

Service hydrographique et océanographique de la marine

Service hydrographique



Le Havre - Bassin René Coty



Instructions nautiques

C2A

France

(côtes Nord et Ouest)

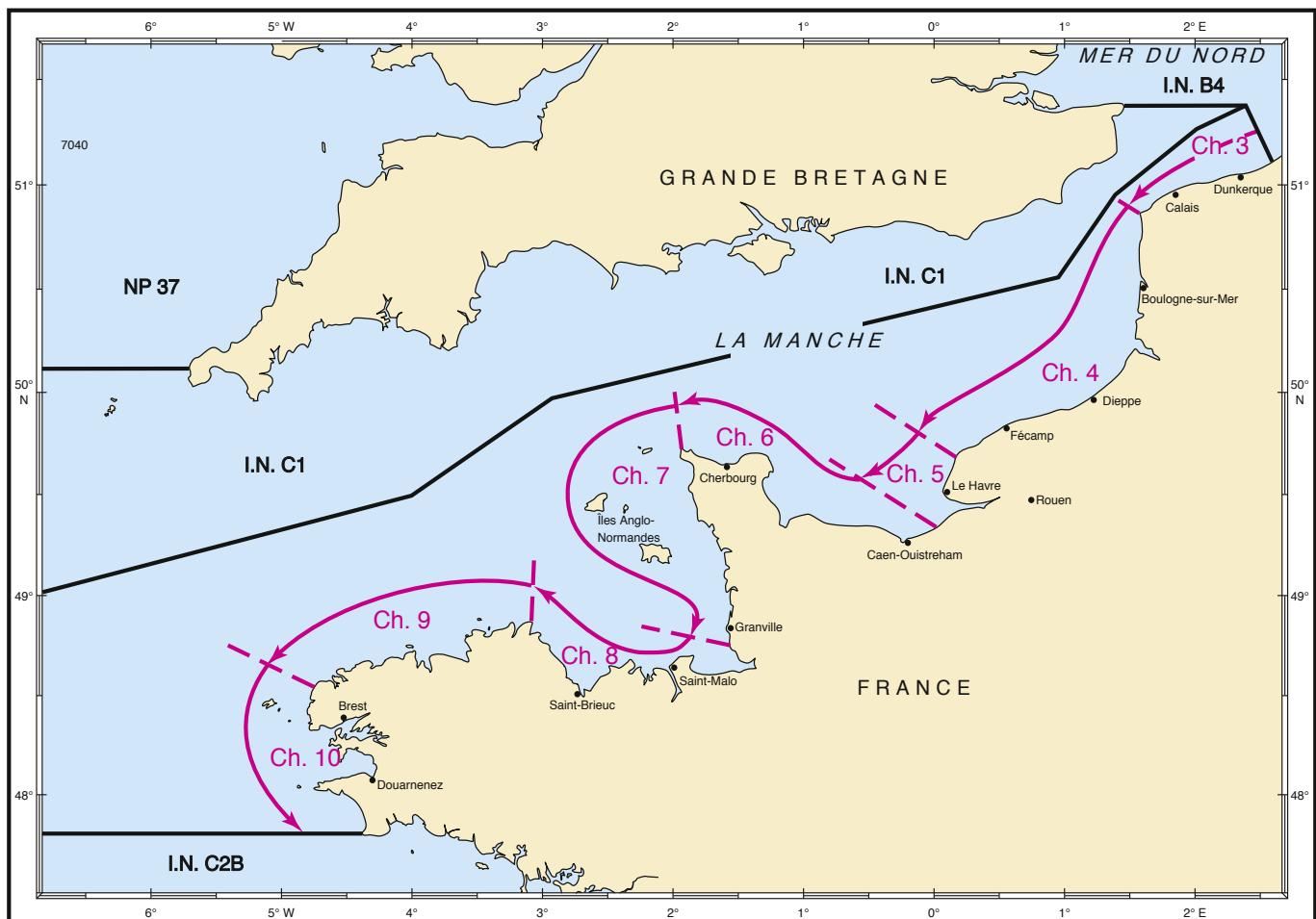
De la frontière belge à la Pointe de Penmarc'h

Édition 2010

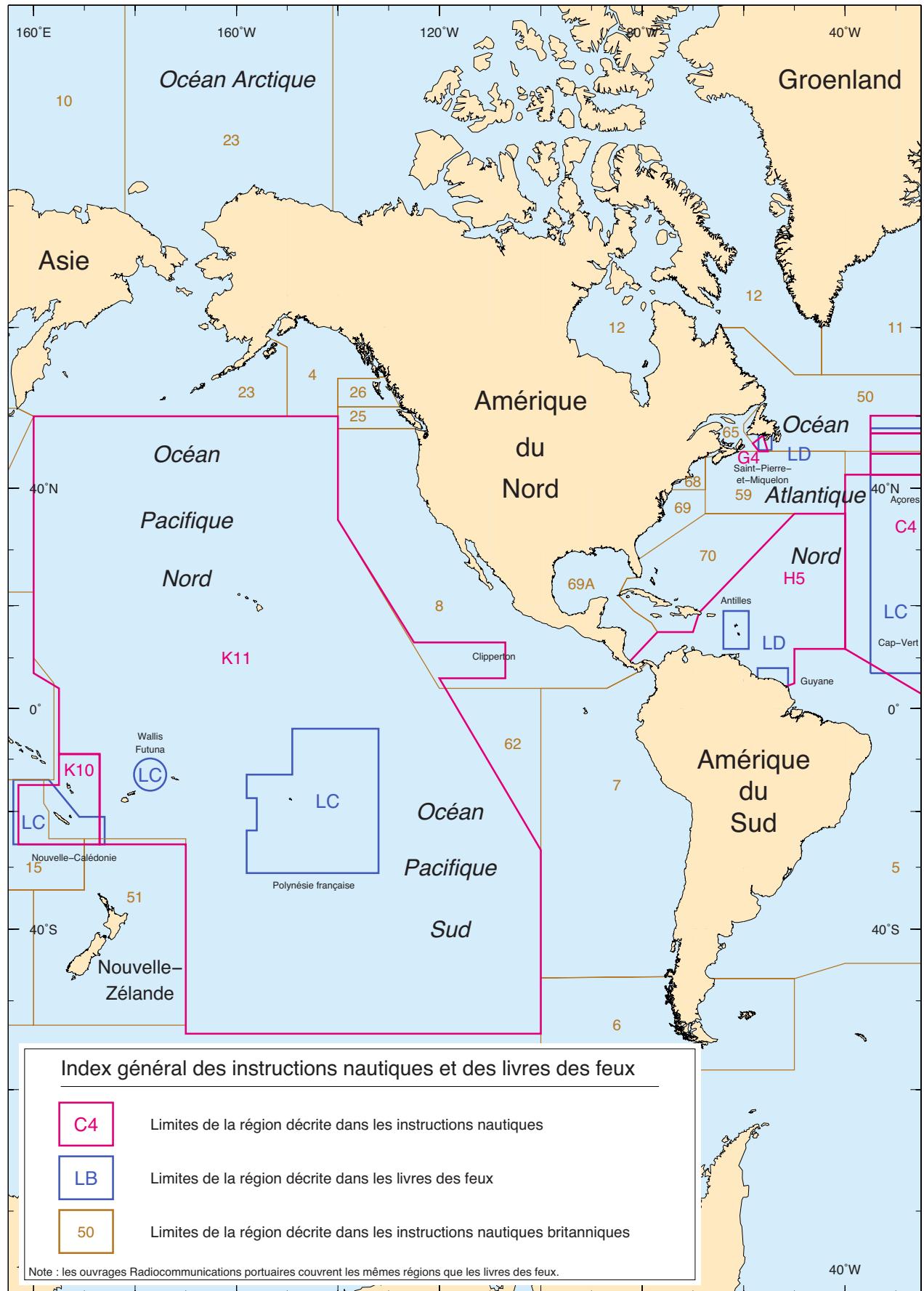
ACCÈS DIRECT

INDEX DES CHAPITRES

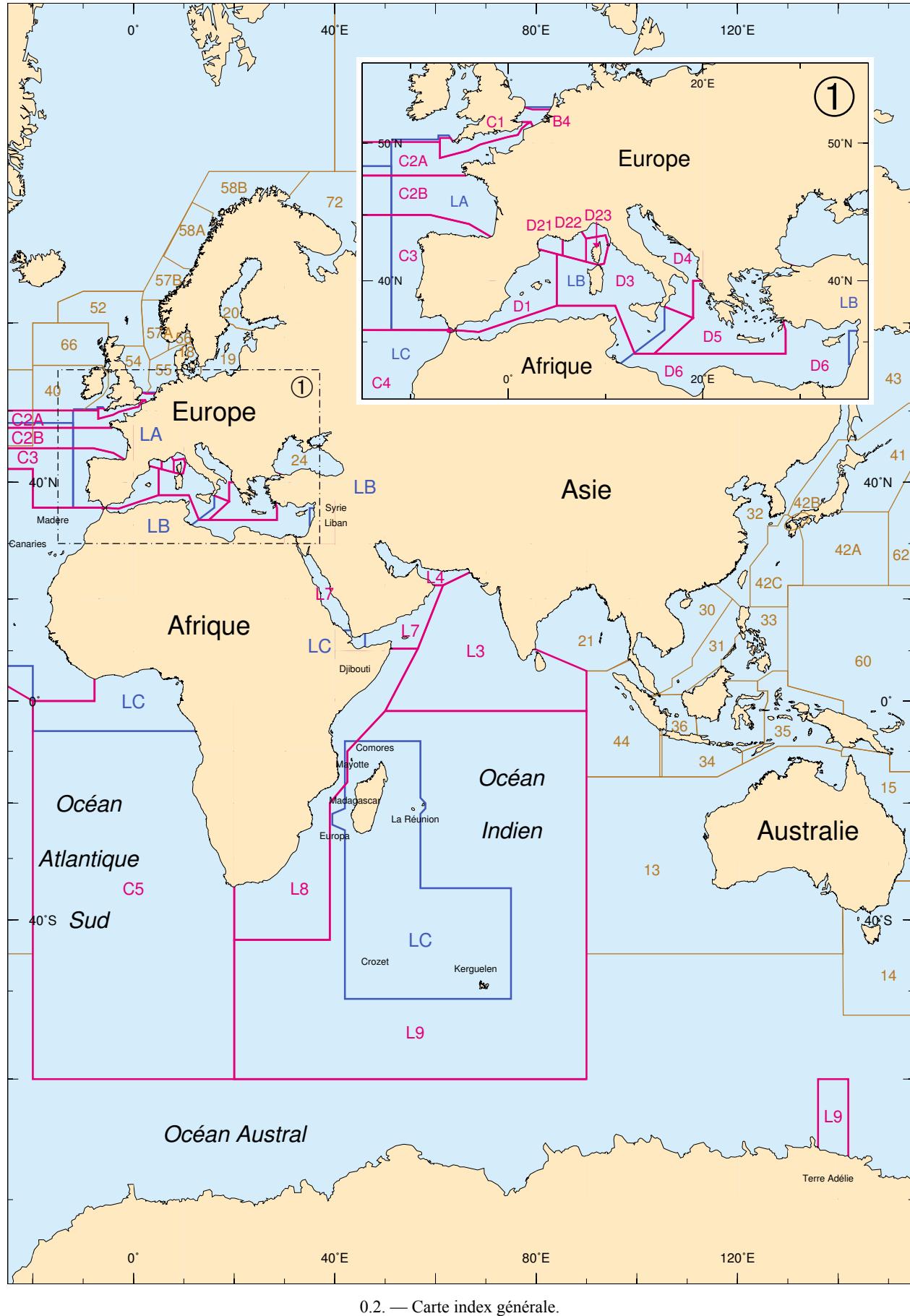
La carte ci-dessous comporte des liens vers les cartes index des chapitres, qui comportent elles-mêmes des liens vers les paragraphes mentionnés.



0.0. — Plan général de l'ouvrage.



0.1. — Carte index générale.



0.2. — Carte index générale.

SERVICE HYDROGRAPHIQUE ET OCÉANOGRAPHIQUE DE LA MARINE

INSTRUCTIONS NAUTIQUES

C2A

FRANCE

(CÔTES NORD ET OUEST)

DE LA FRONTIÈRE BELGE À LA POINTE DE PENMARC'H

2010

Édition à jour au 08 février 2017
(Groupe hebdomadaire d'*Avis aux Navigateurs* n° 06)

Cette édition annule et remplace les précédentes

**Avant de se servir de cet ouvrage lire les avis importants qui
précèdent la table des matières**

C2A-INC

Toute correspondance relative à cet ouvrage doit être adressée à :

Service hydrographique et océanographique de la marine

13 rue du Chatellier — CS 92803 — 29228 BREST CEDEX 2

www.shom.fr

Le SHOM est certifié ISO 9001 pour l'ensemble de ses activités.

© 2010 SHOM — France — Tous droits réservés.

Cet ouvrage contient des éléments soumis au copyright, provenant du Service hydrographique et océanographique de la marine ou d'autres organismes. Toute reproduction ou adaptation sous quelque forme que ce soit même partielle (y compris par photocopie ou moyens électroniques) est interdite pour tous pays sauf autorisation préalable du SHOM et des autres organismes.

ISBN 978-2-11-097267-5

AVANT-PROPOS

- ⁰⁷ Les *Instructions Nautiques*, volume C2A, France (côte Nord et Ouest) : de la frontière belge à la Pointe de Penmarc'h, édition 2010, annulent et remplacent les *Instructions Nautiques* C2A, édition 2005.
- ¹³ Comme toutes les *Instructions Nautiques* intéressant les côtes de la France métropolitaine, cet ouvrage est conçu pour répondre aux besoins des navigateurs professionnels, tout en fournissant aux plaisanciers l'information qui leur est nécessaire. Les ports et mouillages de plaisance, leurs chenaux d'accès, leurs capacités d'accueil ainsi que leurs équipements, sont décrits en détail ; le texte qui les concerne est le plus souvent illustré de schémas et de photographies.
- ¹⁹ Pour la rédaction de ces *Instructions Nautiques* il a été tenu compte des renseignements reçus des autorités navales françaises, des Directions départementales de l'équipement, des Conseils généraux des départements, des Affaires maritimes, des ports de commerce, des ports de plaisance, des capitaines de navires français ainsi que des plaisanciers.
- ²⁵ Ces *Instructions Nautiques* sont éditées tous les trois ans environ. Elles sont mises à jour régulièrement par *Avis aux Navigateurs* (www.shom.fr).

L'ingénieur général de l'armement (hydrographe)
Gilles BESSERO
directeur général du SHOM

CORRECTIONS

- 07 Coller dans l'ordre chronologique, sur cette page et les suivantes, la partie relative à cet ouvrage des tables récapitulatives d'avis encartées dans les groupes hebdomadaires n°s 10, 20, 30, 40 et dernier de chaque année (voir *Guide du Navigateur, volume I*).

CORRECTIONS

CORRECTIONS

AVIS IMPORTANTS

01 0.3.1. OBJET DES INSTRUCTIONS NAUTIQUES

- 07 Les *Instructions Nautiques* ont pour objet de fournir aux navigateurs tous les renseignements nautiques qui peuvent leur être utiles et qui ne figurent pas sur les cartes marines ou qui y sont indiqués trop sommairement.
- 13 Toutefois, pour attirer l'attention sur certains points importants, les *Instructions Nautiques* peuvent faire mention des renseignements figurant sur les cartes marines françaises ou dans les autres ouvrages nautiques publiés par le Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM) tels que : *Guide du Navigateur, Livres des Feux et Signaux de brume, Ouvrages de radiosignal, Annuaires des marées, Atlas de courants de marée*.
- 19 Dans ce cas, il faut toujours se référer à la carte ou à l'ouvrage cités et utiliser les renseignements qu'ils fournissent.
- 25 Dans le texte et dans les index des *Instructions Nautiques* peuvent être citées, hors cartes françaises :
 - d'une part des cartes marines étrangères appartenant au portefeuille de complément que le SHOM a constitué pour compléter sa collection propre, et dont il assure la tenue à jour dans ses *Avis aux Navigateurs*. Ces cartes étrangères de complément sont décrites dans le *Catalogue des Cartes Marines et des Ouvrages Nautiques* du SHOM (le SHOM n'assure pas la vente de ces cartes) ;
 - d'autre part diverses cartes marines étrangères ne figurant pas au portefeuille de complément. Cette citation n'implique aucun avis sur leur intérêt relativement aux autres cartes, ni aucune incitation à les utiliser de préférence à d'autres.

01 0.3.2. PLAN GÉNÉRAL DE L'OUVRAGE

- 07 Le premier chapitre, consacré aux « Renseignements généraux », fournit des indications sur la météorologie, l'océanographie, la navigation dans la zone traversée et sur les routes océaniques aboutissant aux ports décrits, ainsi que des informations générales concernant les différents pays intéressés par l'ouvrage.
- 13 Les chapitres qui constituent le corps de l'ouvrage décrivent la côte par tronçons. Pour chaque tronçon de côte, la description est faite pour un navigateur arrivant du large et découvrant peu à peu la côte jusqu'à l'atterrissement.
- 19 La côte est ensuite décrite de façon continue et linéaire avec, en particulier, les ports et les mouillages.
- 25 En annexes, figurent des renseignements complémentaires sur les ports et les bassins de radoub. De plus, on y donne du vocabulaire à caractère géographique ou nautique dans les langues nationales ou régionales en usage dans les pays mentionnés dans l'ouvrage. Des index cartographiques présentent les cartes signalées dans l'ouvrage.

01 0.3.3. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA NAVIGATION

- 07 Les *Instructions Nautiques* décrivent les côtes et les principaux amers, attirent l'attention sur les dangers et fournissent des informations sur les atterrissages, les routes réglementées, les voies recommandées, les marées, les courants, le balisage, le pilotage, les mouillages et les ports.

- 13 Les indications données sur les voies recommandées et les points de mouillage ne sont pas impératives : le navigateur doit s’assurer, par l’examen préalable de la carte, qu’elles peuvent être suivies eu égard à la situation météorologique, aux courants et à la marée, et aux dimensions et capacités évolutives de son navire.
- 19 Les informations données sur la situation du balisage flottant ne doivent être acceptées qu’avec prudence, celui-ci pouvant disparaître ou être déradé.

01 0.3.3.1. Feux et signaux de brume

- 07 Les *Instructions Nautiques* ne décrivent ni les caractères lumineux des phares, balises et bouées, ni les caractères des signaux de brume ordinaires. Se reporter aux *Livres des Feux et Signaux de brume*.

01 0.3.3.2. Systèmes de radionavigation

- 07 Les *Instructions Nautiques* ne décrivent pas ces aides à la navigation. Se reporter à l’ouvrage *Radionavigation maritime*.

01 0.3.4. UNITÉS ET AXES DE RÉFÉRENCE

- 07 Les azimuts, les angles de route et les relèvements sont comptés de 0 à 360° à partir du Nord vrai et vers l’Est.
- 13 Les relèvements sont donnés de la mer.
- 19 Les longitudes sont rapportées au méridien international (méridien de Greenwich).
- 25 Les distances comptées en mer sont exprimées en mille marin de 1 852 m et en fractions décimales de mille.
- 31 Les heures sont données dans le temps en usage du pays intéressé, à moins d’indication contraire.

01 0.3.5. NIVEAU DE RÉFÉRENCE DES PROFONDEURS DES CARTES CITÉES

- 07 L’attention du navigateur est appelée sur le fait que, les niveaux de réduction des profondeurs sur les cartes marines variant selon les pays, les profondeurs figurant sur les cartes françaises sont rapportées à des zéros qui diffèrent selon les régions représentées ; il est en effet de règle internationale de conserver, dans la reproduction des cartes étrangères, les sondes inscrites sur ces cartes.

01 0.3.6. NOMS GÉOGRAPHIQUES – TOPOONYMES

- 07 Un même lieu peut être désigné sous des appellations différentes selon la date de publication des documents utilisés. Quand un toponyme ancien est encore usité, il est indiqué entre parenthèses à la suite du toponyme actuel, à l’endroit du texte où le lieu est décrit.
- 13 Pour établir la concordance entre diverses appellations d’un même lieu, se reporter à l’index alphabétique placé à la fin de l’ouvrage.

01 0.3.7. TENUE À JOUR DES OUVRAGES IMPRIMÉS

01 0.3.7.1. Documents de corrections

- 07 Les *Instructions Nautiques* doivent être tenues à jour au moyen des *Avis aux Navigateurs*.
- 13 Les *Instructions Nautiques* sont corrigées entre chaque édition par des *Avis aux Navigateurs*, qui peuvent être consultés sur le site internet du SHOM (www.shom.fr).
- 19 En outre, les navigateurs doivent se procurer, dès leur parution, les nouvelles éditions des *Instructions Nautiques* qui annulent et remplacent périodiquement celles qu’ils utilisent.

01 0.3.7.2. Descriptions des corrections

- 07 Le texte des *Instructions Nautiques* comporte en marge des numéros repères de deux chiffres. Chaque numéro désigne un alinéa conventionnel, en principe de moins de douze lignes, qui peut ne pas correspondre à un alinéa ordinaire. Ces numéros sont destinés à faciliter la tenue à jour de l'ouvrage.*
- 13 Les tableaux et planches sont repérés par le numéro du paragraphe auquel ils se rapportent. Ils sont insérés à la suite du paragraphe concerné.*
- 19 Les *Instructions Nautiques* sont corrigées en remplaçant, en ajoutant ou en supprimant des alinéas complets désignés par leur numéro repère défini ci-dessus. Les tableaux et planches peuvent faire l'objet de corrections ponctuelles.*
- 25 Les navigateurs sont invités à se reporter aux paragraphes du *Guide du Navigateur, volume 1 : documentation et information nautiques*, qui traitent de la tenue à jour des *Instructions Nautiques*.*

01 0.3.8. SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS

- 07 Les principaux symboles et abréviations utilisés dans l'ouvrage sont :*

13

N	Nord	km	kilomètre	HF	haute fréquence
S	Sud	BM	basse mer	MF	moyenne fréquence
E	Est	PM	pleine mer	UHF	ultra haute fréquence
W	Ouest	ME	morte-eau	VHF	très haute fréquence
M	mille marin	VE	vive-eau	UT	temps universel
m	mètre	HPA	heure probable d'arrivée	h	heure

0.3.8. — Symboles et abréviations.

TABLE DES MATIÈRES

Plan général de l'ouvrage	2
Carte index générale	4
Carte index générale	5

0. INTRODUCTION

0.1. Avant-propos.....	9
0.2. Corrections.....	11
0.3. Avis importants.....	15
0.3.1. Objet des Instructions Nautiques.....	15
0.3.2. Plan général de l'ouvrage.....	15
0.3.3. Renseignements concernant la navigation.....	15
0.3.4. Unités et axes de référence.....	16
0.3.5. Niveau de référence des profondeurs des cartes citées.....	16
0.3.6. Noms géographiques – Toponymes.....	16
0.3.7. Tenue à jour des ouvrages imprimés.....	16
0.3.8. Symboles et abréviations.....	17

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1. Géographie.....	29
1.1.1. Limites de l'ouvrage.....	29
1.1.2. Géographie physique.....	30
1.2. Météorologie.....	32
1.2.1. Généralités.....	32
1.2.2. Pression atmosphérique.....	32
1.2.3. Vents.....	33
1.2.4. Climatologie.....	36
1.2.5. Visibilité, brouillard en Manche.....	37
1.2.6. Perturbations.....	38
1.2.7. État de la mer.....	38
1.2.8. Types de temps.....	38
1.2.9. Informations et signaux météorologiques.....	44
1.3. Océanographie.....	54
1.3.1. Limites des mers et bathymétrie générale.....	54
1.3.2. Nature des fonds.....	56
1.3.3. Courants généraux.....	56
1.3.4. Marée et courants de marée.....	58
1.3.5. Température, salinité et densité de surface.....	62
1.3.6. État de la mer et houle.....	64
1.4. Pays – France.....	70
1.4.1. Gouvernement et population.....	70
1.4.2. Ressources. Commerce. Ports.....	72

1.4.3. Unités de mesure. Monnaie.....	74
1.4.4. Temps légal.....	74
1.4.5. Balisage.....	75
1.4.6. Pilotage.....	75
1.4.7. Assistance et sauvetage.....	76
1.4.8. Signaux de sécurité, d'information et de police.....	81
1.4.9. Délimitations maritimes.....	82
1.4.10. Communications.....	83
1.5. Pays – Îles Anglo-Normandes.....	85
1.5.1. Généralités.....	85
1.5.2. Gouvernement.....	85
1.5.3. Population.....	85
1.5.4. Productions. Ressources.....	85
1.5.5. Monnaies. Unités de mesure.....	85
1.5.6. Sauvetage.....	85
1.5.7. Délimitations maritimes.....	85
1.5.8. Communications.....	86
1.6. Règlement maritime.....	87
1.6.1. Réglementations de l'organisation maritime internationale (OMI).....	87
1.6.2. Dispositions franco-britanniques et européennes.....	88
1.6.3. Réglementation française.....	89
1.7. Navigation. Zones.....	95
1.7.1. Aides radioélectriques à la navigation.....	95
1.7.2. Zones dangereuses.....	95
1.7.3. Exercices des navires et aéronefs de la marine nationale.....	98
1.7.4. Zones et polygones de tirs.....	99
1.7.5. Réserves naturelles.....	101
1.7.6. Avertissements de navigation.....	102

2. ROUTES DIRECTES – SYSTÈMES ET MESURES D’ORGANISATION DU TRAFIC

2.1. Généralités.....	103
2.1.1. Difficultés de la navigation en Manche et sur les côtes de Bretagne.....	103
2.1.2. Aides à la navigation.....	104
2.1.3. Pilotage hauturier.....	104
2.2. Routes et distances.....	105
2.2.1. Routes de la Mer du Nord vers La Manche et l'Atlantique.....	105
2.2.2. Routes de l'Atlantique vers La Manche et le Pas de Calais.....	106
2.2.3. Distances entre ports de la côte Sud de La Manche et de la pointe de la Bretagne.....	108
2.3. Systèmes et mesures d’organisation du trafic.....	110
2.3.1. Organisation générale du trafic en Manche.....	110
2.3.2. Organisation du trafic dans le Pas de Calais.....	111
2.3.3. Organisation du trafic aux abords des Casquets.....	120
2.3.4. Organisation du trafic aux abords d'Ouessant.....	124
2.3.5. Autres dispositifs proches.....	128

3. CÔTES DE FLANDRE ET DU PAS DE CALAIS – DE LA FRONTIÈRE BELGE AU CAP GRIS-NEZ

3.1. Généralités.....	129
-----------------------	-----

3.2. Bancs de Flandre. Côte de Flandre (sauf Dunkerque et Gravelines) de la frontière Belge à la Pointe de Walde	131
3.2.1. Généralités.....	131
3.2.2. Zones.....	131
3.2.3. Bancs extérieurs.....	132
3.2.4. Bancs intérieurs.....	134
3.2.5. Chenaux.....	134
3.2.6. Côte et amers.....	134
3.3. Dunkerque et Gravelines.....	137
3.3.1. Généralités sur Dunkerque.....	137
3.3.2. Service de trafic maritime.....	138
3.3.3. Pilotage.....	140
3.3.4. Chenaux, passes et balisage.....	143
3.3.5. Instructions. Signaux.....	145
3.3.6. Mouillage en zone d'attente.....	146
3.3.7. Port Est.....	147
3.3.8. Port Ouest.....	156
3.3.9. Ravitaillement. Équipements. Réparations.....	159
3.3.10. Ville.....	160
3.3.11. Gravelines.....	161
3.4. De la Pointe de Walde au Cap Gris-Nez.....	165
3.4.1. Généralités.....	165
3.4.2. Dangers et balisage.....	166
3.4.3. Côte, amers et mouillage.....	166
3.5. Calais.....	169
3.5.1. Généralités.....	169
3.5.2. Service de trafic maritime.....	169
3.5.3. Pilotage.....	170
3.5.4. Chenal. Balisage.....	171
3.5.5. Instructions. Signaux.....	171
3.5.6. Mouillages.....	173
3.5.7. Port.....	174
3.5.8. Ville.....	177

4. DU CAP GRIS-NEZ AU CAP D'ANTIFER

4.1. Généralités.....	180
4.1.1. Courants de marée.....	180
4.1.2. Dangers.....	180
4.2. Du Cap Gris-Nez au Cap d'Alprech.....	181
4.2.1. Généralités.....	181
4.2.2. Bancs du large.....	181
4.2.3. Dangers et balisage.....	182
4.2.4. Côte et amers.....	182
4.2.5. Zones de câbles.....	183
4.2.6. Chenal des transbordeurs.....	183
4.3. Boulogne-sur-Mer.....	184
4.3.1. Généralités.....	184
4.3.2. Accès.....	185
4.3.3. Pilotage.....	185
4.3.4. Instructions. Signaux.....	186

4.3.5. Mouillages.....	188
4.3.6. Port.....	188
4.3.7. Ville.....	192
4.4. Du Cap d'Alprech à la Pointe de Saint-Quentin.....	194
4.4.1. Généralités.....	194
4.4.2. Zones.....	194
4.4.3. Dangers et bancs du large.....	195
4.4.4. Côte et amers.....	195
4.4.5. Étapes.....	197
4.5. De la Pointe de Saint-Quentin à la Pointe d'Ailly.....	199
4.5.1. Généralités.....	199
4.5.2. Zones.....	199
4.5.3. Dangers.....	200
4.5.4. Côte et amers.....	200
4.5.5. Ports de la Baie de Somme.....	202
4.5.6. Le Tréport.....	206
4.6. Dieppe.....	210
4.6.1. Généralités.....	210
4.6.2. Accès.....	211
4.6.3. Pilotage.....	211
4.6.4. Chenaux extérieur et intérieur.....	212
4.6.5. Instructions. Signaux.....	212
4.6.6. Mouillages.....	213
4.6.7. Port.....	213
4.6.8. Ville.....	216
4.7. De la Pointe d'Ailly au Cap d'Antifer.....	217
4.7.1. Généralités.....	217
4.7.2. Zones.....	217
4.7.3. Côte et amers.....	218
4.7.4. Saint-Valéry-en-Caux.....	220
4.8. Fécamp.....	224
4.8.1. Généralités.....	224
4.8.2. Accès.....	225
4.8.3. Pilotage et remorquage.....	225
4.8.4. Instructions. Signaux.....	226
4.8.5. Mouillage extérieur.....	226
4.8.6. Port.....	227
4.8.7. Ville.....	228

5. DU CAP D'ANTIFER À HOULGATE – LE HAVRE-ANTIFER – LE HAVRE – LA SEINE MARITIME – ROUEN

5.1. Généralités.....	231
5.2. Estuaire de la Seine.....	233
5.2.1. Généralités.....	233
5.2.2. Zones.....	234
5.2.3. Atterrissage.....	235
5.2.4. Dangers.....	236
5.2.5. Côte et amers.....	237
5.2.6. Zone d'identification en Baie de Seine.....	238
5.2.7. Pilotage.....	240
5.2.8. Règlements. Instructions.....	240
5.2.9. Mouillages.....	249

5.3. Le Havre-Antifer.....	251
5.3.1. Généralités.....	251
5.3.2. Pilotage. Assistance.....	251
5.3.3. Route en eau profonde et chenaux.....	252
5.3.4. Règlements.....	253
5.3.5. Zones d'attente.....	255
5.3.6. Port.....	255
5.4. Le Havre.....	258
5.4.1. Généralités.....	258
5.4.2. Atterrissage. Accès. Règlements.....	258
5.4.3. Pilotage. Assistance. Remorquage.....	259
5.4.4. Chenal et balisage.....	260
5.4.5. Instructions. Signaux.....	261
5.4.6. Port.....	261
5.4.7. Ravitaillement. Outilage. Réparations. Dératisation.....	268
5.4.8. Ville.....	269
5.5. Rouen et la Seine maritime.....	271
5.5.1. Généralités.....	271
5.5.2. Service de trafic maritime.....	275
5.5.3. Pilotage.....	275
5.5.4. Chenal de Rouen.....	276
5.5.5. Instructions.....	280
5.5.6. Zones d'attente. Mouillage en Seine.....	282
5.5.7. Port.....	282
5.5.8. Ville.....	287
5.6. Ports secondaires de l'estuaire de la Seine.....	288
5.6.1. Généralités.....	288
5.6.2. Honfleur.....	288
5.6.3. Trouville-sur-Mer et Deauville.....	291

6. CÔTE DU CALVADOS – CÔTES EST ET NORD DU COTENTIN

6.1. Généralités.....	297
6.1.1. Atterrissage.....	298
6.1.2. Courants de marée.....	299
6.2. De Houlgate aux roches de Grandcamp.....	301
6.2.1. Généralités.....	301
6.2.2. Côte, amers et mouillages.....	302
6.3. Caen-Ouistreham.....	312
6.3.1. Généralités.....	312
6.3.2. Atterrissage. Accès.....	312
6.3.3. Règlements.....	312
6.3.4. Pilotage. Remorquage.....	314
6.3.5. Chenal.....	314
6.3.6. Mouillage. Zone d'attente.....	315
6.3.7. Écluses de Ouistreham et canal de Caen à la mer.....	315
6.3.8. Installations portuaires.....	318
6.3.9. Villes.....	321
6.4. Des Roches de Grandcamp à la Pointe de Barfleur.....	323
6.4.1. Généralités.....	323
6.4.2. Îles et dangers du large.....	324
6.4.3. Côte, dangers côtiers et mouillages.....	324
6.5. De la Pointe de Barfleur au Cap de La Hague.....	335

6.5.1. Généralités.....	335
6.5.2. Dangers et chenaux aux abords de la pointe de Barfleur.....	336
6.5.3. Côte, amers et mouillages.....	336
6.6. Cherbourg.....	342
6.6.1. Généralités.....	342
6.6.2. Accès. Rade.....	343
6.6.3. Règlements.....	344
6.6.4. Pilotage.....	345
6.6.5. Chenaux et passes.....	346
6.6.6. Mouillages. Zones d'attente.....	348
6.6.7. Port.....	349
6.6.8. Ville.....	354

7. DU CAP DE LA HAGUE À LA POINTE DE CHAMPEAU – ÎLES ANGLO-NORMANDES – ÎLES CHAUSEY

7.1. Généralités.....	356
7.1.1. Atterrissage sur les Îles Anglo-Normandes.....	356
7.1.2. Difficultés de la navigation dans les Îles Anglo-Normandes.....	356
7.1.3. Routes entre les îles.....	358
7.1.4. Zones d'explosifs immersés.....	358
7.1.5. Anomalies magnétiques.....	358
7.1.6. Zones de pêche réglementée.....	358
7.2. Entre le Cap de La Hague et le Cap de Carteret.....	359
7.2.1. Généralités.....	359
7.2.2. Raz Blanchard.....	360
7.2.3. Banc de la Schôle.....	361
7.2.4. Côte et mouillages.....	361
7.3. Du Cap de Carteret à la Pointe de Champeaux.....	366
7.3.1. Généralités.....	366
7.3.2. Dangers et balisage.....	366
7.3.3. Côte, amers et mouillages.....	367
7.3.4. Passage de la Déroute.....	372
7.3.5. Granville.....	374
7.4. Alderney (Aurigny), les Burhou et les Casquets.....	379
7.4.1. Généralités.....	379
7.4.2. Dangers, côte, amers et mouillages.....	379
7.4.3. Chenaux.....	385
7.4.4. Dispositif de séparation du trafic des Casquets.....	385
7.5. Guernsey (Guernesey) et Sark (Sercq).....	386
7.5.1. Généralités.....	386
7.5.2. Côte, amers et mouillages.....	387
7.5.3. Îles et chenaux entre Guernsey et Sark.....	392
7.5.4. Saint Peter Port.....	396
7.6. Jersey.....	401
7.6.1. Généralités.....	401
7.6.2. Dangers du large.....	402
7.6.3. Atterrissage.....	403
7.6.4. Côtes Ouest et Nord de Jersey.....	404
7.6.5. Côte Est de Jersey.....	406

7.6.6. Pointe Sud-Est et côte Sud de Jersey.....	408
7.6.7. Chenaux.....	411
7.6.8. Saint Helier.....	412
7.7. Plateau des Minquiers. Îles Chausey.....	419
7.7.1. Plateau des Minquiers.....	419
7.7.2. Îles Chausey.....	421

8. DE LA POINTE DE CHAMPEAUX AUX HÉAUX-DE-BRÉHAT

8.1. Généralités.....	425
8.1.1. Courants de marée.....	426
8.1.2. Anomalies magnétiques.....	426
8.1.3. Zones de pêche réglementée.....	426
8.2. Dangers du large. Atterrissage.....	427
8.2.1. Dangers du large.....	427
8.2.2. Atterrissage sur la Baie de Saint-Brieuc.....	428
8.3. De la Pointe de Champeaux à la Pointe du Meinga – Baie du Mont Saint-Michel.....	429
8.3.1. Généralités.....	429
8.3.2. Côte, amers et mouillages.....	429
8.4. De la Pointe du Meinga à la Pointe du Décollé – Baie de Saint-Malo.....	434
8.4.1. Généralités.....	434
8.4.2. Zones.....	434
8.4.3. Bancs et dangers du large.....	435
8.4.4. Côte, amers et mouillages de la Baie de Saint-Malo.....	436
8.4.5. Chenaux de la Baie de Saint-Malo.....	439
8.5. Saint-Malo et Bassin de la Rance.....	444
8.5.1. Généralités.....	444
8.5.2. Accès.....	445
8.5.3. Pilotage. Remorquage.....	445
8.5.4. Instructions. Signaux.....	446
8.5.5. Mouillage. Zone d'attente.....	447
8.5.6. Port.....	447
8.5.7. Ville.....	451
8.5.8. Bassin de la Rance.....	451
8.6. De la Pointe du Décollé au Cap Fréhel.....	458
8.6.1. Généralités.....	458
8.6.2. Côte, amers et mouillages.....	458
8.7. Du Cap Fréhel à la Pointe de Minard – Baie de Saint-Brieuc.....	463
8.7.1. Généralités.....	463
8.7.2. Dangers et balisage.....	464
8.7.3. Du Cap Fréhel à la Pointe du Roselier.....	466
8.7.4. Saint-Brieuc – Le Légué.....	470
8.7.5. De la Pointe du Roselier à la Pointe de Minard.....	474
8.8. De la Pointe de Minard aux Héaux-de-Bréhat.....	479
8.8.1. Généralités.....	479
8.8.2. Dangers du large.....	480
8.8.3. De la Pointe de Minard à la Pointe de l'Arcouest – Anse de Paimpol.....	480
8.8.4. De la Pointe de l'Arcouest au-delà du Trieux – Île de Bréhat.....	485

9. DES HÉAUX-DE-BRÉHAT AU PHARE DU FOUR

9.1.	Généralités.....	493
9.2.	Des Héaux-de-Bréhat à l'Île Grande.....	494
9.2.1.	Généralités.....	494
9.2.2.	Zones.....	494
9.2.3.	Îles, bancs et dangers du large.....	495
9.2.4.	Des héraux-de-Bréhat à la Pointe du Château – Embouchure du Jaudy.....	496
9.2.5.	De la Pointe du Château à l'Île Grande.....	500
9.3.	De l'Île Grande à Roscoff.....	508
9.3.1.	Généralités.....	508
9.3.2.	Baie de Lannion et ses abords.....	509
9.3.3.	Baie de Morlaix et abords.....	515
9.4.	De Roscoff au Phare du Four.....	523
9.4.1.	Généralités.....	523
9.4.2.	Zones.....	523
9.4.3.	Ports de Roscoff.....	524
9.4.4.	De Roscoff à l'Île Vierge.....	528
9.4.5.	L'Aber Wrac'h et son embouchure.....	534
9.4.6.	De l'Aber Benoît au Phare du Four.....	539

10. DU PHARE DU FOUR À LA POINTE DE PENMARC'H

10.1.	Généralités.....	546
10.1.1.	Courants de marée au large.....	546
10.1.2.	Dispositif de séparation du trafic d'Ouessant.....	546
10.1.3.	Service de trafic maritime (STM) d'Ouessant.....	547
10.1.4.	Réglementation nationale et internationale.....	547
10.1.5.	Parc naturel marin d'Iroise.....	547
10.2.	L'île d'Ouessant et ses abords Sud-Est.....	548
10.2.1.	Généralités.....	548
10.2.2.	Zones.....	548
10.2.3.	Côtes, dangers et mouillages.....	549
10.2.4.	Chenaux.....	555
10.3.	Du phare du Four à la Pointe de Saint-Mathieu.....	556
10.3.1.	Généralités.....	556
10.3.2.	Chenal du Four et Chenal de la Helle.....	556
10.3.3.	Du phare du Four à la Pointe de Corsen.....	558
10.3.4.	De la Pointe de Corsen à la Pointe de Saint-Mathieu.....	560
10.4.	Brest et ses approches.....	563
10.4.1.	Généralités.....	563
10.4.2.	Zones.....	564
10.4.3.	Côte, amers et mouillages de la Pointe de Saint-Mathieu au Cap de la Chèvre.....	564
10.4.4.	Règlements.....	568
10.4.5.	Pilotage.....	570
10.4.6.	Chenal principal pour l'accès à Brest.....	571
10.4.7.	Chenaux secondaires.....	573
10.4.8.	Mouillages.....	574
10.4.9.	Ports de Brest.....	575
10.4.10.	Ville.....	579
10.5.	Rade de Brest.....	581
10.5.1.	Généralités.....	581
10.5.2.	Zones et règlements.....	582

10.5.3. Côte, amers et mouillages.....	583
10.5.4. L'Élorn ou rivière de Landerneau.....	586
10.5.5. L'Aulne (rivière de Châtaulin) et les estuaires de l'Est de la Rade.....	588
10.6. Baie de Douarnenez.....	591
10.6.1. Généralités.....	591
10.6.2. Côte, amers et mouillages.....	592
10.6.3. Douarnenez.....	595
10.7. De la Chaussée de Sein à la Pointe de Penmarc'h – Baie d'Audierne.....	599
10.7.1. Généralités.....	599
10.7.2. Zones.....	599
10.7.3. Atterrissage.....	600
10.7.4. Chaussée de Sein et île de Sein.....	600
10.7.5. Raz de Sein.....	602
10.7.6. Côte, amers et mouillages.....	603
10.7.7. Audierne.....	606
10.7.8. Saint-Guénolé.....	609

11. ANNEXES

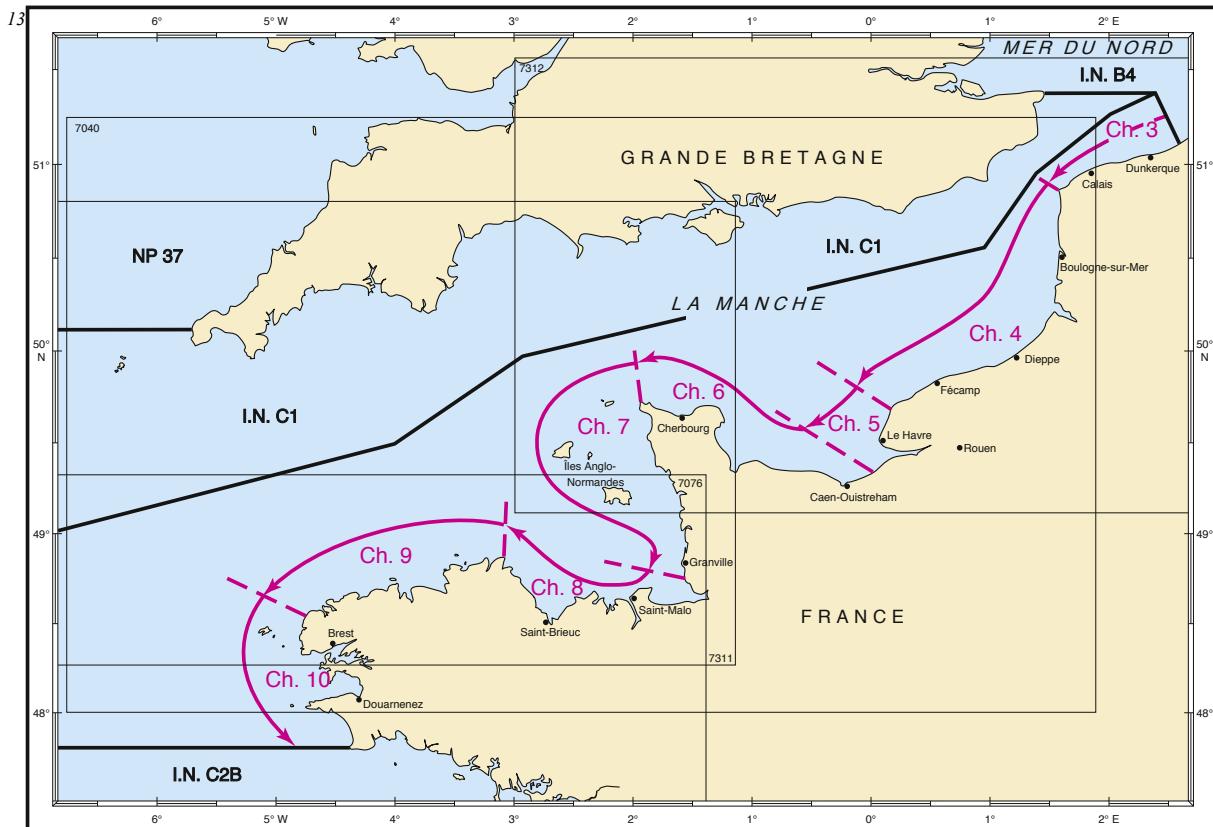
11.1. Annexe I – Bassins de radoub, docks flottants, cales de halage.....	613
11.2. Annexe II – Liste des ports principaux avec leurs profondeurs.....	615
11.3. Annexe III – Langue bretonne.....	617
11.4. Annexe IV – Réglementation de la navigation aux approches des côtes françaises.....	619
11.4.1. Arrêté interpréfectoral 2002/99 Brest – 2002/58 Cherbourg (arrêté « SURNAV »).....	619
11.4.2. Arrêté préfectoral 2006/69 Brest (extraits).....	622
11.4.3. Arrêté préfectoral 2013/062 Brest (extraits).....	623
11.4.4. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL 2011/92 BREST (EXTRAITS).....	625
11.5. Annexe V – Réglementation de la circulation, du stationnement et du mouillage dans les eaux et rades.....	628
11.5.1. Disponible.....	628
11.5.2. Arrêté préfectoral 10/2008 (modifié) Cherbourg (extraits).....	628
11.5.3. Disponible.....	631
11.5.4. Arrêté préfectoral 2015/052 du 01 septembre 2015 (modifié en 2016).....	632
11.6. Annexe VI – Dispositions particulières concernant Cherbourg et Brest : police, navigation, mouillage et pêche.....	633
11.6.1. Arrêté 07/2014 du 10 février 2014 de la préfecture maritime de la Manche et de la Mer du Nord....	633
11.6.2. Arrêté préfectoral 2009/55 (modifié) Brest.....	635
11.7. Annexe VII – Zones de dépôt temporaire d'engins dangereux ou suspects.....	643
11.7.1. De la frontière Belge au Mont Saint-Michel.....	643
11.7.2. Du Mont Saint-Michel à la Pointe de Penmarc'h.....	643
11.8. Annexe VIII – Cartes françaises mentionnées dans cet ouvrage.....	644
11.8.1. Cartes marines imprimées.....	644
11.8.2. Cartes électroniques de navigation (ENC).....	648
11.9. Annexe IX – Légende des plans de port.....	649

INDEX

Alphabétique	651
Illustrations	680
Tableaux	687
Mise à jour	688

CHAPITRE 1

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX



1. — Plan général de l'ouvrage et couverture des cartes à petite échelle.

01 1.1. GÉOGRAPHIE

01 1.1.1. LIMITES DE L'OUVRAGE

07 Les limites géographiques de la zone couverte par les présentes *Instructions Nautiques* sont définies par les points suivants :

- 51° 05' N — 1° 32' E (frontière terrestre entre la France et la Belgique) ;
- 51° 22' N — 2° 20' E ;
- 51° 15' N — 1° 58' E ;
- 50° 57' N — 1° 24' E ;
- 50° 32' N — 1° 00' E ;
- 50° 24' N — 0° 00' ;
- 49° 54' N — 2° 53' W ;
- 49° 30' N — 4° 06' W ;
- 49° 00' N — 7° 00' W ;
- 50° 04' N — 7° 00' W ;
- 50° 04' N — 35° 00' W ;

- 47° 47,9' N — 35° 00' W ;
- 47° 47,9' N — 4° 22,4' W (Pointe de Penmarc'h).
- 13 Ces limites sont compatibles avec celles des *Instructions Nautiques* adjacentes : au NE et au Nord les IN *B4* et *C1* du SHOM, au NW et à l'Ouest les ouvrages *NP 37*, *NP 40* et *NP 50* publiés par le service hydrographique britannique, au Sud les IN *C2B* du SHOM.
- 19 Le sens conventionnel adopté pour la description est celui qui va de la Mer du Nord à la pointe de la Bretagne.

01 1.1.2. GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

- 07 Située à l'extrême occidentale de l'Europe, la France offre, dans son relief, un résumé des aspects variés de ce continent. Les plaines du Nord continuent l'immense plaine qui s'étend depuis l'Oural en Russie ; les montagnes hercyniennes de l'Europe centrale ont leur dernier témoin dans les Vosges, le Massif central et le Massif armoricain ; les plissements récents qui constituent l'ossature de l'Europe méridionale se terminent avec l'arc des Alpes et la chaîne des Pyrénées.
- 13 La façade maritime septentrionale et occidentale de la France est divisée entre huit régions : Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Haute-Normandie, Basse-Normandie, Bretagne, Pays-de-la-Loire, Poitou-Charente et Aquitaine. Le présent volume décrit le littoral des quatre premières et celui d'une grande partie de la Bretagne. Les îles Anglo-Normandes sont également traitées dans cet ouvrage.

01 1.1.2.1. Nord-Pas-de-Calais et Picardie

- 07 La région Nord-Pas-de-Calais correspond à l'extrême de la grande plaine monotone, brumeuse et froide, qui s'étend sur l'Europe septentrionale. Séparée du Bassin parisien par les collines d'Artois, le Cambrésis, la Thiérache et l'Ardenne, bordée à l'Ouest par La Manche et la Mer du Nord, aucune frontière naturelle ne permet de la distinguer de la Belgique à travers la plaine flamande.
- 13 En Flandre, au pied de l'Artois et du Cambrésis et à l'Ouest de l'Escaut, seules quelques buttes de sable de forme pyramidale font figure de montagnes, témoins d'un ancien rivage.
- 19 En bordure de la côte rectiligne encombrée de bancs de sable, et à l'abri d'un cordon de dunes atteignant parfois 60 m de hauteur, s'étale la Flandre maritime. C'est une bande d'argiles fines et fertiles, large d'à peine 15 km, reconquise patiemment sur la mer, transformée en polders et sillonnée de canaux de drainage, les watergangs. Plus basse que le niveau des hautes mers elle doit être protégée par des digues.
- 25 Au SW de la Flandre, le Boulonnais s'ouvre sur La Manche entre les hautes falaises du Cap Gris-Nez et du Cap d'Alprech. Nés dans le bombement de l'Artois, les cours d'eau ont un régime régulier et forment un réseau navigable de choix. Le plateau limoneux de la Picardie est creusé de profondes et larges vallées à fonds plats et bourbeux.
- 31 En bordure de la côte, au pied des falaises mortes, les « bas-champs » du Marquenterre sont séparés de la mer par un bourrelet de dunes. L'estuaire de la Somme, très envasé, s'enfonce profondément dans les terres.

01 1.1.2.2. Haute-Normandie et Basse-Normandie

- 07 Limitée par la Bresle au NE et par le Couesnon à l'Ouest, la Normandie couvre deux grands ensembles géologiques : le Bassin parisien, à l'Est, et le Massif armoricain, à l'Ouest.
- 13 La Haute-Normandie comprend le pays de Caux, le Vexin normand, le pays de Bray, le Roumois, le Lieuvin, les campagnes du Neubourg et de Saint-André, le pays d'Ouche et le Thymerais, toutes régions de culture ou d'élevage. Les vallées de l'Eure et de la Risle entaillent les plateaux au Sud de la Seine.
- 19 L'axe de la Haute-Normandie est la Seine qui, après avoir entaillé les plateaux crayeux de ses vastes méandres, se termine par un large estuaire. C'est par de hautes falaises abruptes et blanches que les plateaux crayeux dominent la mer, en particulier dans le pays de Caux. Les falaises sont à peine échancrées de petites vallées parfois sèches et suspendues au-dessus des flots (les valleuses), parfois obstruées de galets à l'estuaire. Ces côtes ne sont guère favorables à la vie maritime, les sites portuaires n'étant accessibles qu'aux bâtiments de faible tonnage. Le site du port du Havre, sur la rive droite de l'estuaire, n'était pas non plus très favorable lors de la fondation de la ville.

²⁵ La Basse-Normandie est la région de rencontre entre le Bassin parisien, à l'Est, et le Massif armoricain, à l'Ouest. Le pays d'Auge, le Bessin et les collines du Perche sont des pays de bocage, les campagnes de Caen, d'Argentan et d'Alençon sont des pays de campagne ouverte. La Normandie armoricaine est un pays de bocage.

³¹ La longue façade maritime, rocheuse et découpée à l'Ouest et au Nord du Cotentin, basse au Sud de Saint-Vaast-la-Hougue et dans le Calvados, reflète aussi la différence entre Massif armoricain et Bassin parisien.

01 1.1.2.3. Bretagne

⁰⁷ Le relief dominant de la Bretagne est un plateau de faible altitude. Ce plateau est dominé par les « Monts de Bretagne » dont les deux chaînes encadrent le Bassin de Châteaulin. Plus à l'Est, le Bassin de Rennes occupe une dépression centrale qui s'allonge de la Baie du Mont-Saint-Michel à l'estuaire de la Loire, isolant la Bretagne du reste du Massif armoricain.

¹³ Les profondes vallées, soumises à l'influence des marées et par lesquelles les rivières rejoignent la mer, doivent leur configuration particulière à l'ennoyage du littoral provoqué par une récente transgression marine. Ces rias entament profondément la côte septentrionale, rocheuse, alors que sur la côte méridionale elles ont une forme d'amphore et s'envasent peu à peu. Un chapelet d'îles a été détaché de la côte par la transgression marine : îles Chausey, Bréhat et Sept-Îles, au Nord ; Ouessant et Sein, à l'Ouest ; Groix et Belle-Île, au Sud. La Presqu'île de Quiberon est une ancienne île rattachée au rivage.

¹⁹ Les côtes Nord et Ouest de la Bretagne sont relativement hautes et découpées. La côte Sud est plus basse et moins découpée ; elle est également bordée de plages plus étendues que celles des côtes Nord et Ouest.

01 1.1.2.4. Îles Anglo-Normandes

⁰⁷ Les îles Anglo-Normandes, situées à l'Ouest du Cotentin, comprennent les quatre îles principales de Jersey, Guernsey, Alderney et Sark, ainsi que de nombreux îlots et plateaux rocheux. Le Plateau des Minquiers présente à marée basse une étendue aussi grande que celle de l'île de Jersey.

¹³ Ce sont des fragments du Massif armoricain, séparés du continent lors de la dernière transgression marine. Ces îles, au climat doux, sont rocheuses.

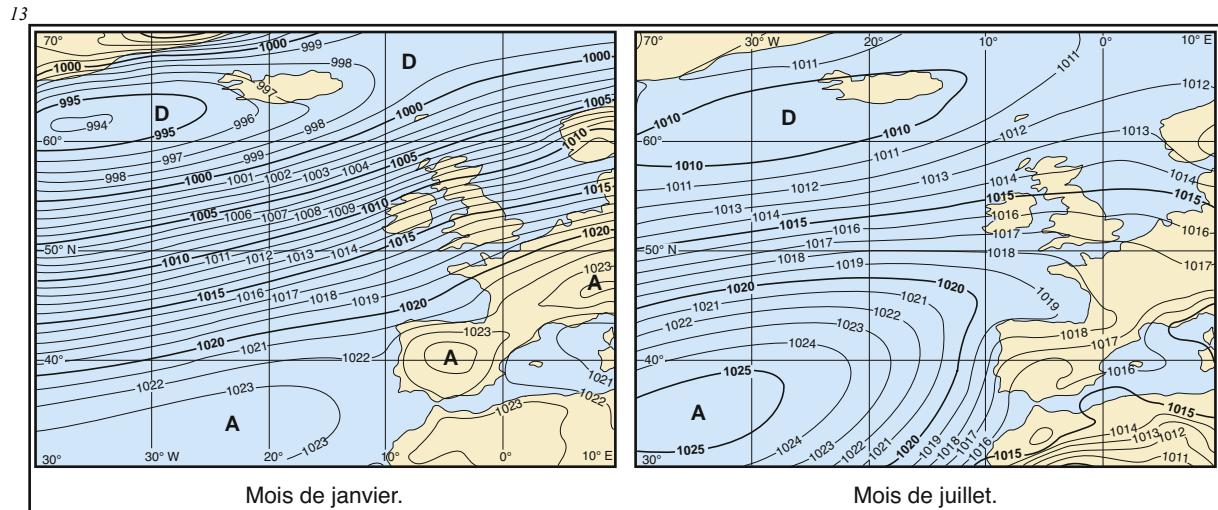
01 1.2. MÉTÉOROLOGIE

01 1.2.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Le climat général des côtes françaises en Manche et en Atlantique est commandé, dans une large mesure, par les perturbations atlantiques (§ 1.2.6.) dont les trajectoires, orientées Ouest-Est, passent le plus souvent sur les îles Britanniques, amenant, avec des vents de secteur Ouest, un temps doux et humide. Un régime tout différent s'établit lorsque l'anticyclone d'Eurasie s'étend en hiver sur l'Europe occidentale : des vents d'Est froids peuvent alors dominer pendant plusieurs semaines. On trouvera à la fin de ce sous-chapitre (§ 1.2.8.) une étude sommaire des « types de temps » correspondant aux situations isobariques qui se présentent le plus fréquemment.
- 13 Les températures annuelles moyennes oscillent entre 10 °C et 12 °C en augmentant progressivement du Nord au Sud de ces côtes. À noter cependant que certains jours d'hiver peuvent être glacials avec des températures en dessous de – 10 °C (par exemple – 16,6 °C à Dieppe et – 13,6 °C à Boulogne en février 1956). Les maxima les plus élevés sont en général de l'ordre de + 36 °C (par exemple + 36,3 °C à La Hague et + 36,1 °C à Dieppe durant l'été 2003).
- 19 La hauteur annuelle moyenne des précipitations est de l'ordre de 650 à 750 mm, pouvant atteindre 1 100 mm dans le Finistère Nord.
- 25 Le nombre de jours avec brouillard par an varie de 20 à 70. Les plus grandes fréquences de très mauvaise visibilité sont observées dans le Pas de Calais ; cependant, en été, le brouillard y est moins fréquent que sur l'Ouest de La Manche. Mais on peut trouver jusqu'à 68 jours de brouillard à la Pointe du Raz avec plus de 11 jours par mois de mauvaise visibilité pendant la période estivale. Les brouillards de rayonnement, qui se forment à terre par temps clair, sont fréquents en automne et en hiver sur les zones Manche Est et Pas de Calais, par vents de secteur Est.

01 1.2.2. PRESSION ATMOSPHÉRIQUE

- 07 La planche 1.2.2. donne les situations isobariques moyennes en janvier et juillet (issues des analyses ERA40 du CEP, sur la période 1989-2001). Elle fait apparaître, pendant toute l'année, une aire de basses pressions au voisinage de l'Islande, et un anticyclone dans la région des Açores.



1.2.2. — Pression moyenne (d'après Météo-France).

- 19 En hiver, la dépression d'Islande se creuse (valeur moyenne 992 hPa au centre, par 64° Nord environ entre l'Islande et le Sud du Groenland) et s'étend à toute la région comprise entre le Labrador et la Scandinavie. D'autre part, des pressions élevées apparaissent sur le NE et le centre de l'Europe, prolongeant vers l'Ouest le puissant anticyclone qui règne alors sur la Sibérie. Les isobares moyennes ont ainsi tendance à s'orienter

du SW au NE sur l'Atlantique Nord, avec un gradient relativement élevé. En été, l'aire dépressionnaire d'Islande se déplace vers l'Ouest et se comble en partie (1 000 hPa au centre).

- 25 L'anticyclone des Açores, au contraire, est surtout développé en été. Il s'étend alors vers le NE, en direction du Golfe de Gascogne. En hiver, il s'affaiblit et se déplace vers le Sud. Une dorsale joint souvent, en hiver, l'anticyclone des Açores à l'anticyclone d'Eurasie.
- 31 Cependant, ces deux grands centres d'action disparaissent parfois momentanément, et l'on peut observer, en hiver, la présence plus ou moins prolongée d'un système de hautes pressions de l'Islande à l'Europe occidentale et de basses pressions au voisinage des Açores.
- 37 D'autre part, le régime général indiqué ci-dessus est constamment troublé par le passage des familles de dépressions qui se succèdent dans l'Atlantique Nord et créent un champ perturbé dont les fluctuations peuvent produire, au même lieu, des variations barométriques de 40 hPa en vingt-quatre heures.
- 43 Ces variations ont également pour effet de masquer le marais barométrique que l'on peut observer par beau temps dans ces régions (1 à 2 hPa ; maxima vers 10 h 00 et 22 h 00 ; minima vers 04 h 00 et 16 h 00, heures locales).

01 1.2.3. VENTS

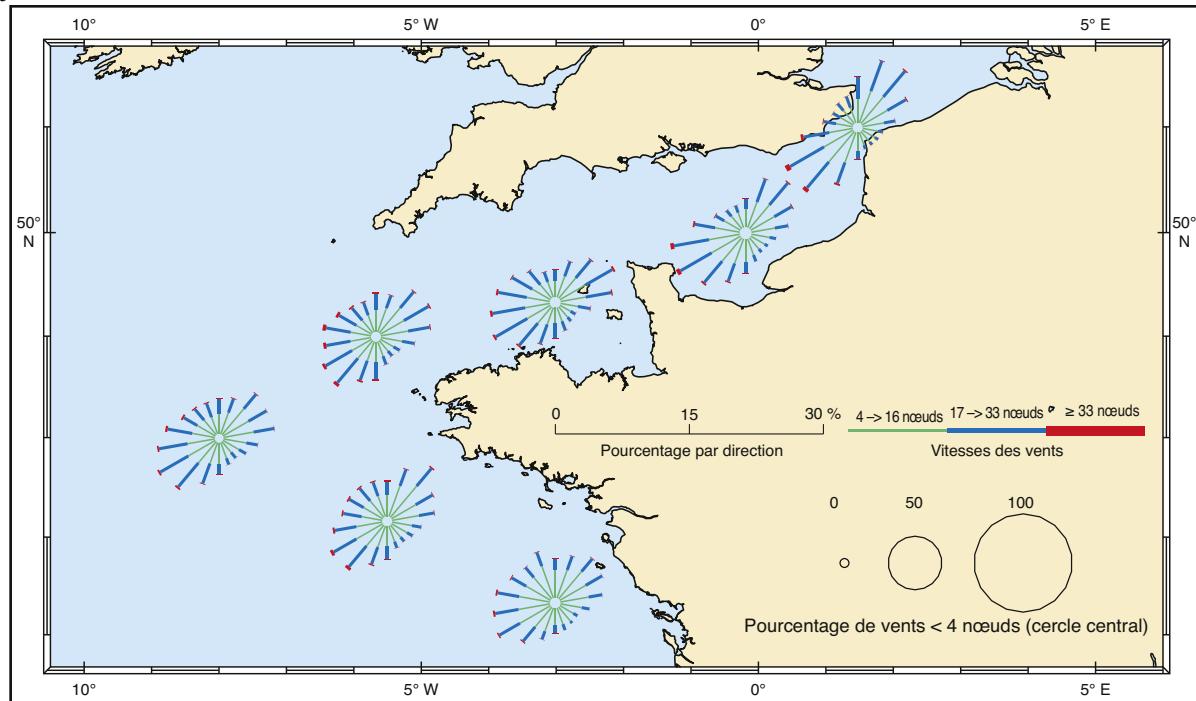
01 1.2.3.1. Généralités

- 07 En raison de la situation isobarique moyenne sur l'Atlantique, indiquée sur la planche 1.2.2., les vents dominants dans le secteur de La Manche ont tendance, en toutes saisons, à souffler des secteurs Sud et Ouest. En hiver, l'influence de l'aire dépressionnaire d'Islande est prépondérante : la direction générale des vents est WSW. En été, l'anticyclone des Açores se renforçant et s'étendant vers l'Europe centrale, les vents dominants tendent à virer vers l'Ouest.
- 13 Ce régime général est toutefois fréquemment modifié en toutes saisons, et surtout en hiver, au passage des perturbations atlantiques (§ 1.2.6.). Il peut aussi être interrompu, pendant des périodes plus ou moins longues, en raison d'un déplacement des centres d'actions voisins : par exemple, lorsque l'anticyclone des Açores se déplace vers le Nord, amenant des vents de secteur Nord au-dessus de La Manche, ou lorsque l'anticyclone de Sibérie d'hiver s'étend vers l'Ouest, amenant des vents du secteur Est dans la Mer du Nord. Les principaux types de temps résultant de ces diverses situations sont décrits au paragraphe 1.2.8.

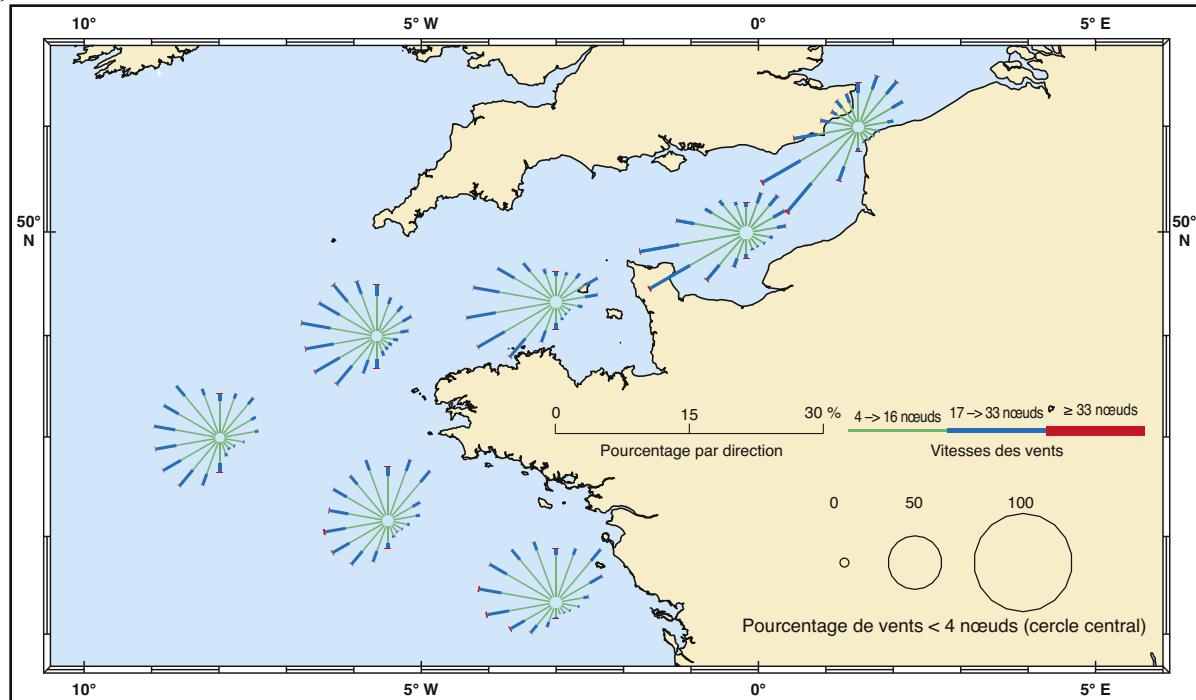
01 1.2.3.2. Zone du large

- 07 Les planches 1.2.3.2.A., 1.2.3.2.B., 1.2.3.2.C. et 1.2.3.2.D. présentent les roses des vents observés en Manche et au large des côtes bretonnes, lors des quatre saisons. Ces statistiques ont été établies par Météo France à partir d'un fichier international constitué sur l'ensemble de la période 1989-2003.

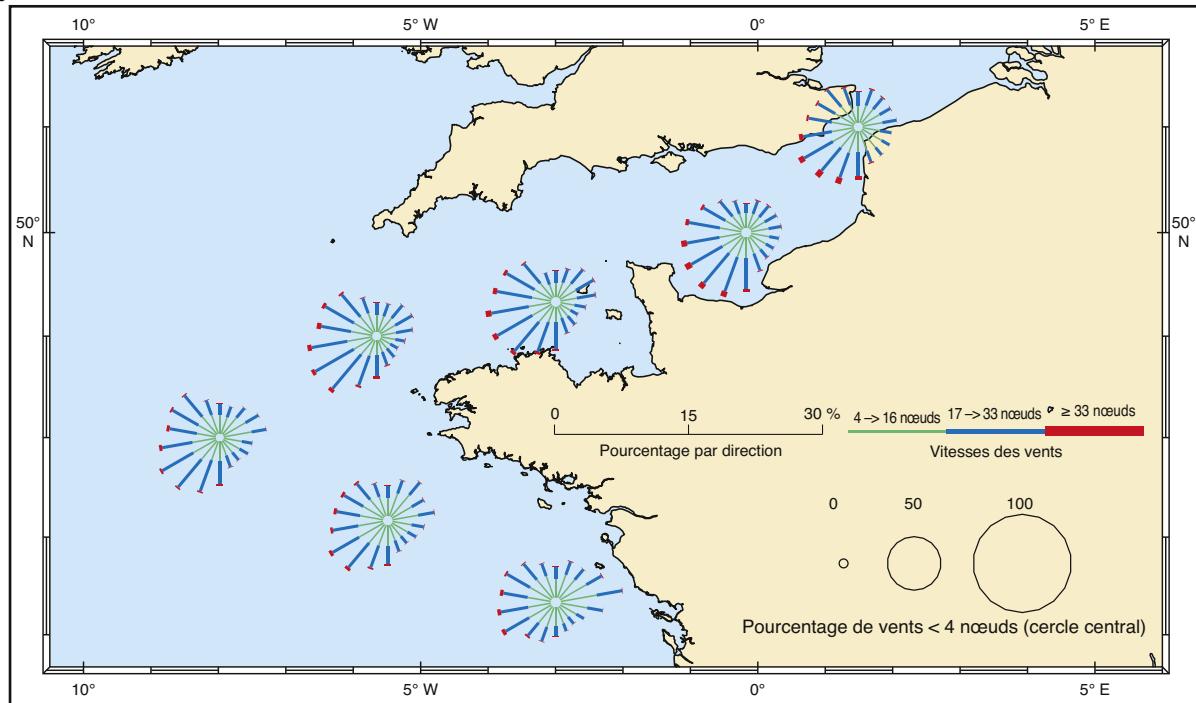
13

1.2.3.2.A. — Rose des vents. Printemps (*d'après Météo-France*).

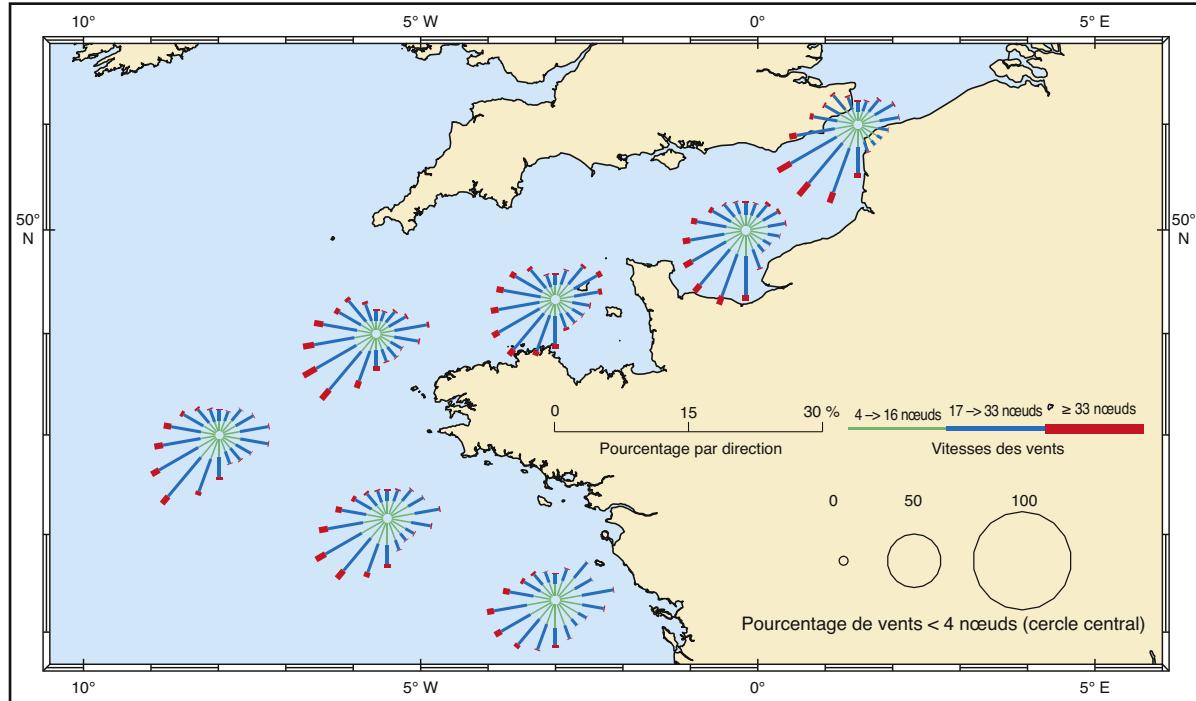
19

1.2.3.2.B. — Rose des vents. Été (*d'après Météo-France*).

25

1.2.3.2.C. — Rose des vents. Automne (*d'après Météo-France*).

31

1.2.3.2.D. — Rose des vents. Hiver (*d'après Météo-France*).

³⁷ Pour cette représentation, les vitesses ont été réparties en groupes de vitesse : de 4 à 16 nœuds, de 17 à 33 nœuds et supérieure à 33 nœuds.

⁴³ Cette étude fait apparaître, sur l'ensemble de l'année, que les fréquences des vents faibles (inférieurs à 4 nœuds) sont peu importantes, presque en toutes zones inférieures à 5 %.

- ⁴⁹ Les vents soufflent de directions variées, avec une prédominance des vents du secteur Ouest à SW, plus marquée au printemps et en été. Cependant, sur le Pas de Calais, suite à l'effet de canalisation par les côtes, les vents des secteurs SW et NE dominent.
- ⁵⁵ Dans toutes les zones, la fréquence des vents forts de secteurs SW à NW augmente en automne et en hiver. Ce phénomène est lié à la variation saisonnière de la circulation générale (§ 1.2.3.1.) ; les dépressions sont plus fréquentes et suivent des trajectoires plus méridionales qu'en été, ce qui privilégie la succession des courants de SW, Ouest, puis de NW.
- ⁶¹ Certaines années, la situation est caractérisée de février à avril ou mai par la persistance de hautes pressions sur les îles Britanniques. Au cours de ces mois, on peut donc rencontrer en Manche des vents persistants de NE à Est.
- ⁶⁷ Parmi les vents violents, ceux de SW à Ouest sont nettement plus fréquents.

01 1.2.3.3. Zone côtière

- ⁰⁷ On trouvera à la fin de ce sous-chapitre (§ 1.2.9.5.) des tableaux donnant, pour chaque mois de l'année, la fréquence (pour mille) des observations du vent effectuées par un certain nombre de stations.
- ¹³ Dans les régions de Dunkerque au Cap Gris-Nez et du Cap Gris-Nez à la Baie de Somme, le changement brusque d'orientation de la côte amène une déviation notable du vent synoptique. C'est ainsi que les vents de SW tournent au SSW dans la deuxième région.
- ¹⁹ Cet infléchissement de la côte exerce aussi une influence sensible sur le régime des brises diurnes. Par situation sans gradient, la brise de mer souffle du secteur Nord entre Dunkerque et Calais, la brise de terre de SE à Sud. Entre Boulogne-sur-Mer et la Baie de Somme, la brise de mer vient de l'Ouest, celle de terre de SE à Est, les deux gagnant en force du Nord vers le Sud.
- ²⁵ Par vents de NE et Est, les brises ont pour effet de les dévier de 20° à 30° et surtout d'accroître leur force, particulièrement en présence d'une masse d'air instable. C'est ainsi que dans une telle situation, et surtout au printemps, on peut observer à Dunkerque des vents de 5 à 10 nœuds à 06 h 00 et d'ENE de 30 à 35 nœuds à 15 h 00.
- ³¹ Par ailleurs, en été et même avec un ciel en partie couvert, on peut observer par régime de Nord un renforcement des vents de 15 à 20 nœuds le matin, à 30 voire 35 nœuds l'après-midi, ce qui n'est pas uniquement lié à la brise.
- ³⁷ Sur tout le littoral français de La Manche, les vents les plus fréquents soufflent des secteurs Sud et NW en toutes saisons, ceux de NE n'étant pas rares cependant à la fin du printemps et au début de l'été. À noter du point de vue local, la prépondérance, en hiver, des vents d'Est dans la région du Havre (sémaphore de la Hève) et de Sud dans celle de Cherbourg (sémaphore de la Hague). On observe toutefois assez fréquemment, dans la région de Cherbourg, des vents violents d'Est et de NE.
- ⁴³ Dans les îles Anglo-Normandes, la direction du vent, à un instant donné, peut être très différente entre deux points voisins. Les coups de vent (force supérieure ou égale à 8) viennent en très grande majorité de NW, Ouest et SW.

01 1.2.4. CLIMATOLOGIE

01 1.2.4.1. Tableaux de statistiques climatologiques

- ⁰⁷ À la fin de ce sous-chapitre (§ 1.2.9.5.), figurent, en alternance avec les tableaux d'observations de vent déjà mentionnés, les tableaux donnant pour les mêmes stations, les statistiques mensuelles et annuelles de pression barométrique au niveau de la mer, de températures, de gelées, d'humidité relative, de brouillard, de précipitations, d'orages et de nébulosité.

01 1.2.4.2. Température

- ⁰⁷ La moyenne annuelle de la température, sur le littoral, est de l'ordre de 10 à 12 °C.

¹³ Les températures les plus basses sont généralement amenées par une extension vers l'Ouest, jusqu'à la Scandinavie ou à la Mer du Nord, de l'anticyclone de Sibérie d'hiver, et des vents d'Est correspondants. On a déjà observé des températures minimales inférieures à –10 °C le long de la côte certains hivers (par exemple, –18 °C à Dunkerque en 1929, –13,6 °C à Boulogne en 1956, –10,6 °C à Cancale en 1985 et –11 °C à Ploumanac'h en 1963). Les températures les plus élevées sont le plus souvent associées à des vents soufflants entre les secteurs Sud et Ouest.

01 1.2.4.3. Humidité

⁰⁷ L'humidité relative est généralement élevée (plus de 80 %), et la variation saisonnière assez peu marquée. Il arrive cependant, même en hiver, que l'air devienne extrêmement sec (20 % et au-dessous) lorsque soufflent des vents d'Est associés à une aire de hautes pressions sur le Nord de l'Europe.

01 1.2.4.4. Nébulosité

⁰⁷ Les tableaux statistiques indiquent une forte nébulosité ; la fréquence des ciels couverts à plus de 6/8 peut atteindre 50 %. Les nébulosités inférieures à 2/8 sont enregistrées le plus souvent en été, généralement aux observations de 18 h 00.

01 1.2.4.5. Précipitations

⁰⁷ Sur les côtes de La Manche et du Pas de Calais, la hauteur moyenne annuelle des précipitations varie entre 650 et 750 mm environ, mais peut atteindre jusqu'à 1 100 mm dans le Finistère Nord.
¹³ Le maximum des précipitations se situe vers novembre car en décembre, en général, l'anticyclone continental commence à protéger ces régions des perturbations océaniques ; avril est le mois le plus sec car en juillet et août les orages viennent compenser la faiblesse des précipitations dues aux perturbations océaniques.
¹⁹ En hiver, la moyenne mensuelle des jours de pluie modérée (1 mm à 10 mm) est de 10 à 14 ; celle des jours de forte pluie (10 mm et plus) de 2 à 4. En été, ces chiffres tombent respectivement à des valeurs de 6 à 9, et de 1 à 2. Dans certaines localités, on a observé des chutes de 50 mm, et même 105 mm en 24 heures. Les périodes prolongées de pluie légère ou modérée sont surtout fréquentes en hiver.

01 1.2.5. VISIBILITÉ, BROUILLARD EN MANCHE

⁰⁷ D'une manière générale, le brouillard est assez fréquent dans cette région, plus particulièrement dans le secteur compris entre la frontière belge et l'estuaire de la Seine, où l'on observe souvent de novembre à mars des brouillards de rayonnement, notamment dans les zones industrielles recouvertes de fumées. Ces brouillards, lorsqu'ils sont poussés par de légères brises de terre, s'étendent parfois jusqu'à une grande distance au large. C'est ainsi que les 11 et 13 janvier 1927 toute une partie orientale de La Manche se couvrit d'un brouillard épais, causant en mer de nombreux accidents.
¹³ Dans l'Ouest du Pas de Calais, la fréquence de ces brouillards de rayonnement décroît progressivement. Devant Le Havre, on n'en observe guère plus de deux nuits par mois, même en hiver, et ils s'étendent rarement vers le large.
¹⁹ Dans La Manche même, on observe principalement des brouillards d'advection, surtout fréquents en été (3 à 5 jours par mois). Ils s'étendent souvent jusqu'à la côte, en général sous l'influence de la brise de mer. À Boulogne-sur-Mer, en particulier, ce phénomène se produit 2 ou 3 fois chaque année, d'avril à mai, le plus souvent entre 15 h 00 et 18 h 00 ; il est dangereux du fait de sa rapidité, la visibilité se trouvant réduite à moins de 100 m en quelques minutes.
²⁵ En Manche orientale, tout comme sur l'estuaire de la Seine, à la saison froide est présent un troisième type de brouillard, le brouillard d'évaporation. Ce brouillard se produit lorsque de l'air froid et très stable recouvre la mer (par régime anticyclonique avec vents généralement faibles).
³¹ Les tableaux qui figurent à la fin de ce sous-chapitre, indiquent le nombre moyen de jours avec brouillard (visibilité inférieure à 1 km), observés chaque mois de l'année (sur une période de trente ans). Ils se totalisent ainsi, pour l'année :

- Dunkerque : 34 jours (mois d'hiver principalement) ; maximum : 4 jours en décembre, en janvier, en février ;
 - Cap de la Hève : 53 jours (de décembre à mars principalement) ; maximum : 7 jours en février, 6 jours en janvier et mars, et 5 jours en décembre ;
 - Cap de la Hague : 27 jours (l'été principalement) ; maximum : 4 jours en juin, juillet et août.
- ³⁷ La variation diurne de la visibilité est marquée, en été, dans le secteur de La Manche. C'est ainsi qu'à Dunkerque, en août, la fréquence des visibilités inférieures à 0,5 M, de 2 % à 08 h 00, n'est plus que de 0,6 % à 14 h 00 ; à la Hève, dans les mêmes conditions, elle tombe de 3,5 % à 1 %.
- ⁴³ Les observations qui suivent émanent, d'autre part, des services portuaires locaux :
- à Boulogne-sur-Mer, par vents faibles ou modérés du secteur Est, la côte paraît fréquemment embrumée, notamment aux abords de l'embouchure de la Liane ;
 - dans la région de Fécamp, la visibilité est médiocre quand soufflent des vents d'ENE à WSW, surtout par temps froid. Une couche brumeuse venant de terre couvre la côte qui ne se distingue qu'à faible distance, surtout au lever du jour ;
 - à Cherbourg, la mauvaise visibilité est surtout due aux vents de SW, généralement accompagnés de pluie, ou de NE qui donnent un temps bouché.

⁰¹ 1.2.6. PERTURBATIONS

- ⁰⁷ L'étendue et l'intensité des dépressions, variables avec les saisons, sont en général plus développées en hiver où elles peuvent engendrer des coups de vent jusqu'à plus de 600 M de leur centre ; il en est de même de leur vitesse de déplacement, généralement comprise entre 10 et 40 noeuds, mais pouvant atteindre 60 noeuds.
- ¹³ En hiver, les dépressions circulant plus au Sud, peuvent parfois traverser La Manche. La direction du vent est alors très variable. Le vent passe du secteur Sud au SW, puis au NW si le centre de la dépression passe au Nord de l'observateur. Il passe du SE au NE, puis au Nord, si le centre passe au Sud de l'observateur.

⁰¹ 1.2.7. ÉTAT DE LA MER

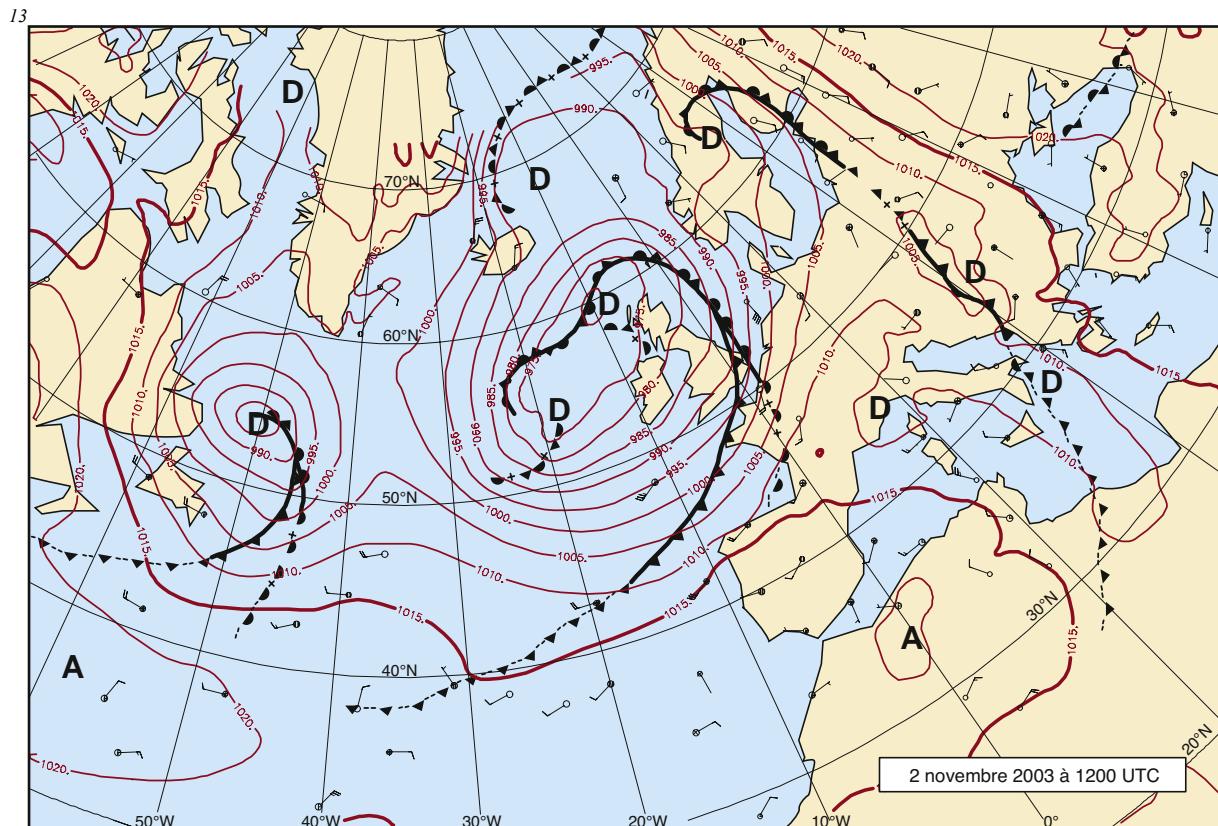
- ⁰⁷ Voir aussi le paragraphe 1.3.6.
- ¹³ En Manche, deux facteurs modifient l'état de la mer :
- pour un vent de force donnée, lorsque les directions du vent et du courant sont en opposition, l'état de la mer est plus fort que s'il résultait de la seule action du vent ; il serait plus faible dans le cas contraire ;
 - les hauts-fonds donnent lieu à des phénomènes de réfraction très marqués. C'est ainsi que par gros temps de SW ou Ouest dans le Pas de Calais, certains journaux de bord mentionnent de fortes vagues dont la cambrure atteint 15 à 20 %.

⁰¹ 1.2.8. TYPES DE TEMPS

- ⁰⁷ Classer les situations météorologiques en types de temps est une démarche subjective ; les classifications qui en résultent peuvent varier d'un ouvrage à l'autre. Celles qui sont présentées dans les sous-paragraphes suivants sont fondées sur la distinction entre les conditions anticycloniques (temps non perturbé) et le temps perturbé, caractérisé par la direction de déplacement des masses d'air au niveau du sol.
- ¹³ Par conditions anticycloniques, l'observateur se trouve à proximité du centre d'un anticyclone, la pression est élevée, le temps est stable et il n'y a pas de précipitations importantes. Selon la position du centre de l'anticyclone, les vents peuvent avoir n'importe quelle direction, mais statistiquement, en France ces conditions sont plutôt associées à des vents nuls ou de secteur Est.
- ¹⁹ Le temps perturbé se caractérise par la succession, à un rythme plus ou moins élevé, de zones de nuages et de mauvais temps, associées chacune à un front (perturbations, § 1.2.6.), qui circulent dans un flux généré par une dépression et un anticyclone. Selon la position des centres d'action par rapport à l'observateur, le flux perturbé peut être de secteur Sud, Ouest, Nord ou Est (plus rare). Mais si le centre de la dépression traverse la région considérée, le temps perturbé ne peut être qualifié d'aucune direction.

01 1.2.8.1. Temps perturbés de SW ou d'Ouest

- 07 Les centres d'action de ces types de temps sont constitués par :
- une zone anticyclonique centrée au Sud des Açores et s'étendant jusqu'au SW du continent européen ;
 - une zone dépressionnaire, souvent complexe, sur le NE de l'Atlantique entre la pointe Sud du Groenland, l'Islande et les Îles Britanniques.



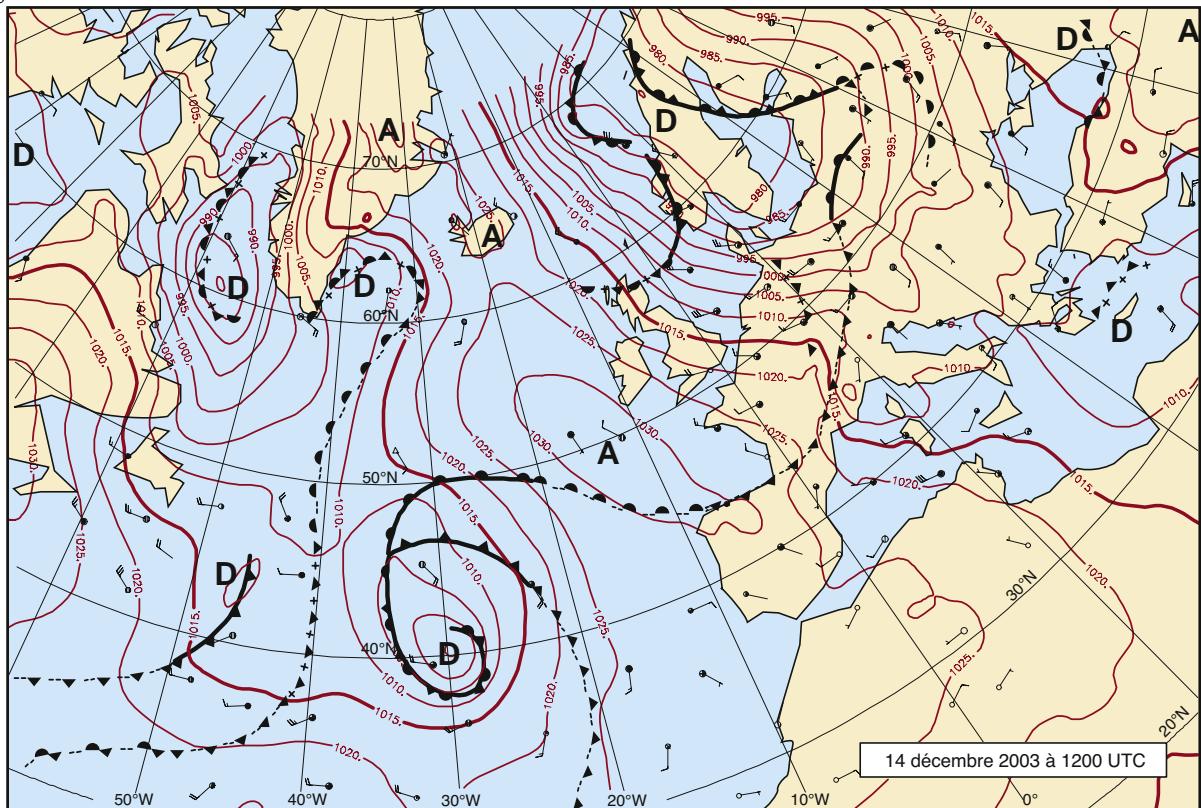
1.2.8.1. — Type de temps perturbé de SW (*d'après Météo-France*).

- 19 Les perturbations se propagent vers l'Est à des latitudes plus ou moins élevées suivant les positions respectives des centres d'action qui les gouvernent. Leurs vitesses de déplacement sont généralement comprises entre 22 et 43 noeuds, mais atteignent parfois, l'hiver, 54 à 70 noeuds lorsque le contraste thermique des masses d'air en conflit est très marqué. Elles se succèdent généralement à la cadence d'environ une toutes les 36 à 48 heures. Cette périodicité pouvant s'abaisser jusqu'à 24 heures dans les régimes très rapides d'hiver.
- 25 Suivant la latitude à laquelle se trouve le lit du courant de perturbations, celles-ci abordent le continent européen à la hauteur de l'Irlande, de la Bretagne ou du Golfe de Gascogne. Les vents de SE à SW à l'avant de la perturbation tournent au secteur SW à son passage, puis entre Ouest et NW à l'arrière. À l'approche de la perturbation, on observe des baisses barométriques de 0,5 à 2 hPa par heure pouvant atteindre, dans le cas de violentes tempêtes, jusqu'à 3 à 5 hPa par heure.
- 31 Dans ces régimes, les visibilités médiocres ou mauvaises se trouvent, surtout l'hiver, dans la partie méridionale du courant de perturbations, au sein des masses d'air chaud qui les alimentent. Ces régimes d'Ouest donnent des tempêtes surtout en Bretagne et en Manche.
- 37 La planche 1.2.8.1. illustre la situation de temps perturbé de SW, observée le 2 novembre 2003 à 12 h 00 UTC.
- 43 Une dépression assez creuse (970 hPa) centrée au nord des îles Britanniques génère une zone perturbée de la Manche au Cap Finisterre. Un anticyclone à 1 020 hPa est centré sur le Maroc.
- 49 Le flux s'oriente au secteur SW assez fort en Manche (on a observé des rafales à 46 noeuds à Boulogne, 53 noeuds au Cap de la Hague, avec une mer jusqu'à très forte).

01 1.2.8.2. Temps perturbé de NW ou de Nord

- 07 Ce type de temps fait généralement suite au précédent : l'anticyclone subtropical a développé une dorsale vers l'Islande, plus ou moins marquée, et la dépression s'est déplacée vers la Scandinavie.

13

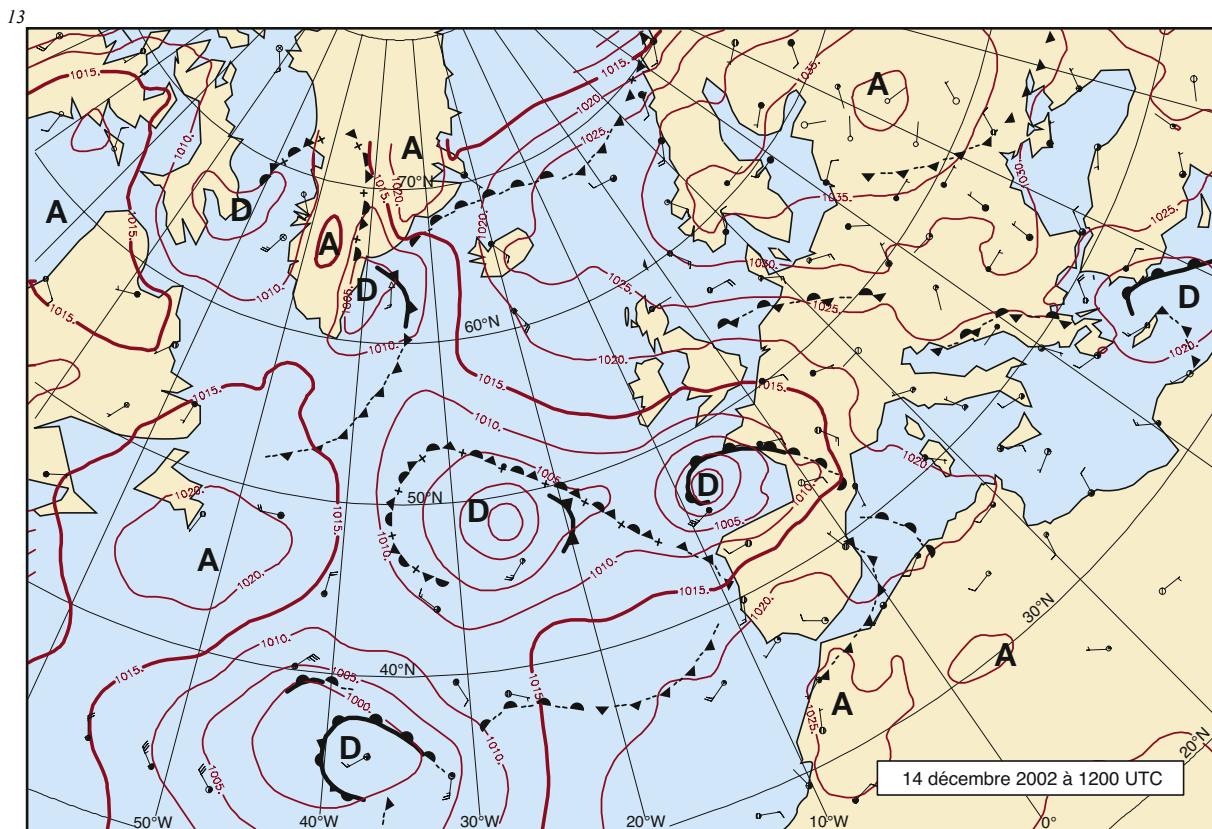


1.2.8.2. — Type de temps perturbé de NW (d'après Météo-France).

- 19 Les perturbations qui circulent dans un flux de NW à Nord n'ont en général pas de front chaud. Elles sont constituées d'un front froid, souvent associé à des fronts froids secondaires qui apportent une rotation du vent de l'Ouest au NW ou du NW au Nord.
- 25 Les fronts froids sont actifs et, en raison du fort contraste (maximum en hiver et au début du printemps) entre la température superficielle de la mer et celle de l'air d'origine arctique, les traînes comportent de nombreuses averses de pluie, de neige ou de grêle ainsi que des orages.
- 31 Les vents de secteur NW sont très irréguliers et soufflent en rafales parfois très violentes sous les grains. La visibilité est souvent très mauvaise sous un grain, mais, entre les averses, on peut avoir de belles éclaircies et une visibilité exceptionnelle. La mer est agitée à forte à l'entrée de La Manche.
- 37 La planche 1.2.8.2. illustre la situation observée le 14 décembre 2003 à 12 h 00 UTC : une dépression à 979 hPa sur la Norvège et un anticyclone à 1 030 hPa à l'Ouest des îles Britanniques engendrent un flux de NW sur La Manche et le proche Atlantique.
- 43 À l'arrière du front froid le vent est fort et irrégulier (33 nœuds à Boulogne, mer forte à Dunkerque et Dieppe).
- 49 Dans ce type de situation, les averses (parfois orageuses) sont fréquentes.

01 1.2.8.3. Temps perturbé de Sud

- 07 Lorsqu'un anticyclone s'étend de l'Europe centrale à la Méditerranée, il entraîne sur la France des masses d'air chaud venues d'Afrique du Nord. Au contact de l'air humide apporté par les perturbations atlantiques, l'air chaud génère de violents orages.

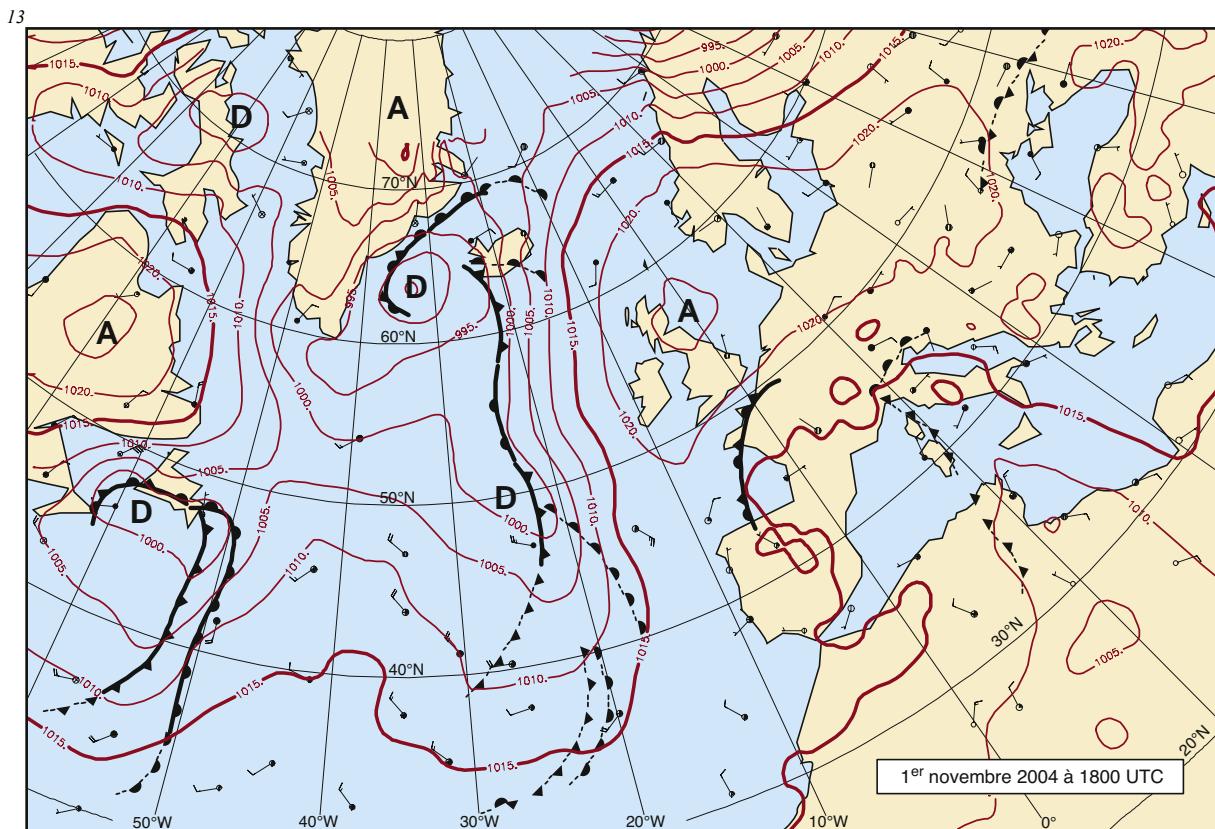


1.2.8.3. — Type de temps perturbé de Sud (*d'après Météo-France*).

- ¹⁹ Les vents sont généralement faibles, et souvent les brises diurnes dominent, annulant ou modifiant sensiblement en direction les vents de Sud ou de SE résultant du champ de pression. La visibilité est souvent mauvaise sur les côtes, surtout à la saison froide, mais meilleure au large.
- ²⁵ La mer est belle, mais les houles en voie d'amortissement provenant du large peuvent intéresser La Manche occidentale et surtout le Golfe de Gascogne.
- ³¹ La planche 1.2.8.3. illustre ce type de temps observé le samedi 14 décembre 2002 à 12 h 00 UTC : une dépression à 993 hPa centrée au SW de la pointe de la Bretagne. Un anticyclone 1 040 hPa sur l'Ouest de la Russie. Vent de 38 nœuds à Ouessant avec une mer agitée.

01 1.2.8.4. Type de temps de NE à Est

- ⁰⁷ Les régimes de NE sont caractérisés par la présence d'un centre d'action anticyclonique situé soit à l'Ouest ou au NW des îles Britanniques, soit sur la Scandinavie, mais prolongé par une dorsale en direction de l'Ouest du Golfe de Gascogne. Ces régimes, qui succèdent souvent à un régime de Nord à NW peuvent être non perturbés, ou, au contraire perturbés.

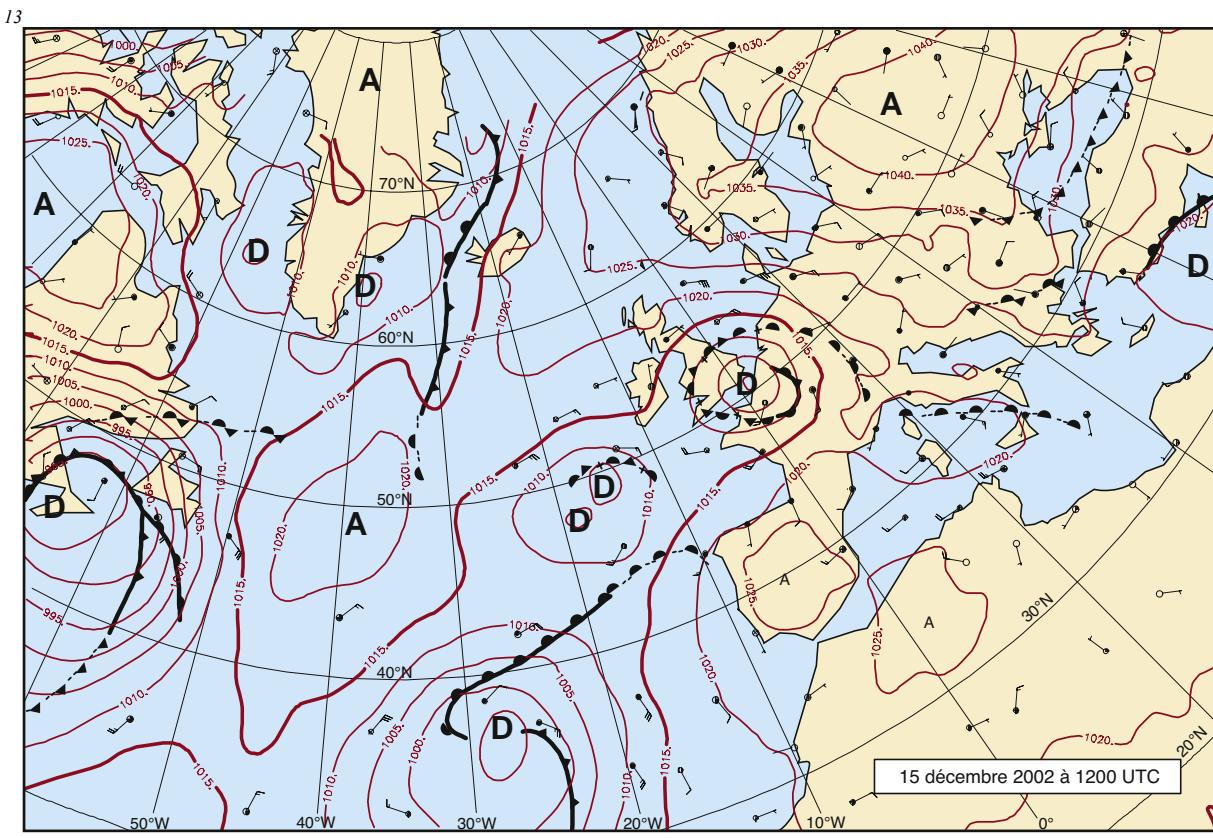


1.2.8.4. — Flux d’Est non perturbé (*d’après Météo-France*).

- ¹⁹ Dans l’un ou l’autre de ces cas on observe, en hiver et au début du printemps, de l’instabilité sur mer et sur les côtes avec des averses de pluie ou de neige. Cette instabilité, due au fort contraste thermique entre l’air original du continent et la mer, est d’autant plus forte que les masses d’air continentales ont eu un trajet suffisamment long sur la mer pour se charger d’humidité.
- ²⁵ C’est au voisinage des côtes de Normandie et du Nord de la Bretagne qu’on enregistre l’instabilité la plus forte, ainsi que les plus mauvais états de la mer.
- ³¹ En hiver et au printemps, des coups de vent de NE à Est surviennent assez fréquemment en Manche dès que le gradient de pression se renforce sur la face SE de l’anticyclone, provoquant des mers fortes sur le littoral Nord. À ces mêmes saisons, les grands frais de secteur NE et Est suffisent à donner une mer grosse dans l’extrême SW du Golfe de Gascogne.
- ³⁷ La planche 1.2.8.4. illustre le flux d’Est non perturbé observé le 1^{er} novembre 2004 à 18 h 00 UTC : un anticyclone 1 025 hPa centré sur l’Est de l’Écosse génère un léger flux d’Est sur La Manche et le proche Atlantique.
- ⁴³ À Barfleur on a observé des vents de l’ordre de 31 nœuds, à Port en Bessin des rafales soufflant à 36 nœuds, avec une mer agitée.

01 1.2.8.5. Dépression traversant La Manche

- ⁰⁷ C’est une situation assez fréquente en hiver ; lorsque l’anticyclone des Açores se trouve très au Sud, les dépressions circulent vers le 50^e Nord et peuvent descendre au Sud du 40^e Nord.



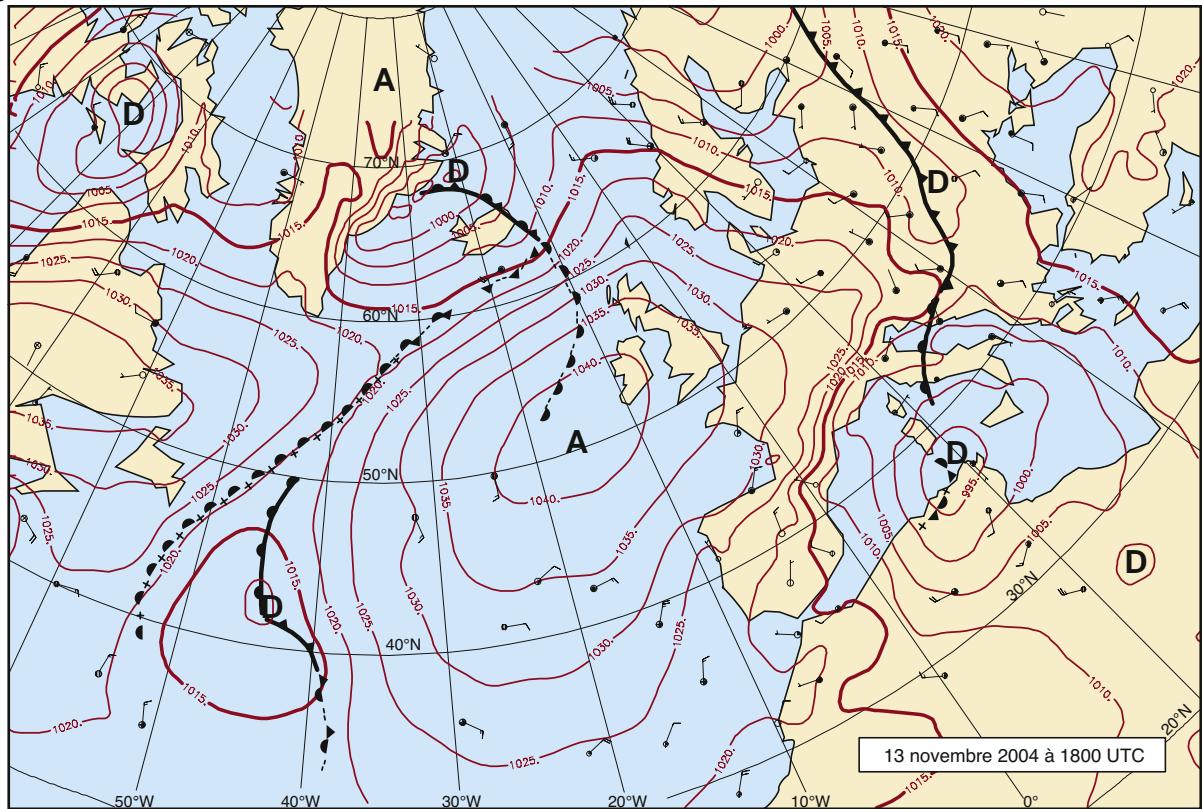
1.2.8.5. — Dépression traversant La Manche (*d'après Météo-France*).

- 19 Les vents, souvent forts, présentent des changements de direction très importants, au passage de la dépression : de secteur Sud (voire SE) à l'avant, ils tournent au secteur Nord à l'arrière. C'est ce type de situation qui provoque les plus violentes tempêtes lors du creusement rapide d'une dépression.
- 25 La planche 1.2.8.5. illustre le cas observé le 15 décembre 2002 à 12 h 00 UTC, d'une dépression traversant La Manche : une dépression à 998 hPa longe les côtes de la Manche. Lors de cet épisode, des vents forts ont été observés en Manche jusqu'à 42 nœuds à Dieppe, et 55 nœuds en rafales au Cap de la Hève.

01 1.2.8.6. Conditions anticycloniques

- 07 Par ces conditions, si le centre de hautes pressions est proche de la région considérée, les vents qui règnent sur celle-ci sont variables, faibles. Les phénomènes de brise de mer (se levant vers midi et cessant au couche du soleil) et de brise de terre (se levant vers minuit et cessant après le lever du soleil) sont marqués, surtout si le ciel est dégagé.

13

1.2.8.6. — Type de situation anticyclonique (*d'après Météo-France*).

- 19 En hiver, les conditions anticycloniques favorisent l'apparition, sur terre, du brouillard de rayonnement ; celui-ci peut être entraîné en mer.
- 25 La planche 1.2.8.6. illustre la situation anticyclonique observée le 13 novembre 2004 à 18 h 00 UTC : les perturbations circulent au Nord de l'anticyclone et en matinée, on observe des brouillards très denses sur le Nord de la France.

01 1.2.9. INFORMATIONS ET SIGNAUX MÉTÉOROLOGIQUES

01 1.2.9.1. Information météorologique de sécurité

- 07 La zone couverte par ces Instructions Nautiques est incluse dans les zones METAREA I et METAREA II du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM). La VHF, les systèmes NAVTEX et SafetyNET sont les moyens propres au SMDSM pour diffuser l'information météorologique de sécurité (bulletins de sécurité et avis associés).
- 13 L'adresse internet weather.gmdss.org permet de consulter les bulletins et avis METAREA ; cependant internet ne faisant pas partie des moyens officiels du SMDSM, les informations diffusées sur ce site peuvent ne pas être à jour.
- 19 Les bulletins et avis sont également diffusés par des stations de radiodiffusion grand public (France-Inter, France-Info, BBC), et par des stations radio côtières en radiotéléphonie (tableau 1.2.9.1.).
- 25 DOMAINES MÉTÉOROLOGIQUES. — À chaque domaine, défini en distance par rapport à la côte, correspond un type de bulletin d'information et un ou plusieurs moyens de diffusion :
 - grand large (plus de 200 M des côtes) : BLU sur ondes décimétriques et INMARSAT SafetyNET (bulletins de zone METAREA I et II) ;
 - 31 – large (jusqu'à 200 M des côtes) : BLU sur ondes hectométriques et NAVTEX international (518 kHz) et national (490 kHz) à partir des stations de Corse (§ 1.4.7.1.) et de Niton (GB) ;

- côte (jusqu'à 20 M des côtes) : radiotéléphonie VHF ;
- rivage (domaine des activités nautiques de loisir) : téléphone, Minitel ou internet (§ 1.2.9.4.).

- 37 DIFFUSION DES BULLETINS CÔTIERS RÉGULIERS. — Les centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS) [§ 1.4.7.1.] ainsi que la station Jersey Radio diffusent régulièrement des bulletins météorologiques côtiers. Les bulletins côte comprennent : BMS côte, prévisions à 24 heures, tendance ultérieure et observations des sémaphores.
- 43 Les bulletins côtiers émis par Jersey Radio concernent les eaux des îles Anglo-Normandes au Sud du parallèle 50° Nord et à l'Est du méridien 3° Ouest.

49	Station	Centres diffuseurs	Émetteurs	Heures locales de diffusion	Canaux VHF
	De la frontière belge à la Baie de Somme				
	CROSS Gris-Nez	Dunkerque Saint-Frieux Ailly		07h20, 16h03, 19h20 07h10, 15h45, 19h10 07h03, 15h33, 19h03	79 79 79
	De la Baie de Somme au Cap de la Hague				
	CROSS Jobourg	Antifer Port-en-Bessin Jobourg		08h03, 16h33, 20h03 07h45, 16h15, 19h45 07h33, 16h03, 19h33	80 80 80
	Îles Anglo-Normandes				
	Jersey radio			06h45, 07h45, 08h45, 12h45, 18h45, 22h45	25 - 82
	Du Cap de la Hague à Penmarc'h				
	CROSS Jobourg	Jobourg Granville		07h15, 15h45, 19h15 07h03, 15h33, 19h03	80 80
	CROSS Corsen	Cap Fréhel Bodic		05h45, 08h03, 12h03*, 16h33, 20h03 05h33, 07h45, 11h45*, 16h15, 19h45	79 79
	Île de Batz			05h15, 07h33, 11h33*, 16h03, 19h33	79
	Île d'Ouessant			05h03, 07h15, 11h15*, 15h45, 19h15	79
	Pointe du Raz			04h45, 07h03, 11h03*, 15h33, 09h03	79
				* : du 1er mai au 30 septembre	
	Au Sud de Penmarc'h				
	CROSS Étel	Penmarc'h		07h03, 15h33, 19h03	80

1.2.9.1. — Diffusion des bulletins météorologiques côtiers.

- 55 DIFFUSION DES BULLETINS OCCASIONNELS. — Les CROSS diffusent également des bulletins météorologiques spéciaux (BMS) [BMS côte sur VHF, BMS large sur MFH BLU] émis dès réception et repris régulièrement comme indiqué ci-dessous pendant la période de validité du bulletin :
- BMS côte, toutes les heures à partir de H+03 pour tous les émetteurs concernés, à la suite l'un de l'autre ;
 - BMS large, diffusion par les CROSS Gris-Nez et Corsen toutes les deux heures (à H+03, heures impaires pour CROSS Gris-Nez et heures paires pour CROSS Corsen).

01 1.2.9.2. Ouvrages de radiosignaux du SHOM

- 07 Les ouvrages du SHOM traitant de la diffusion des renseignements météorologiques transmis dans le cadre du SMDSM ou hors de ce cadre sont :
- 13 – *Radiocommunications maritimes, volume 4* : organisation et fonctionnement du SMDSM ; diffusion de l'information météorologique de sécurité par NAVTEX et SafetyNET/INMARSAT ;
- 19 – *Stations radiométéorologiques, volume 1* : liste des stations radio (dont les stations NAVTEX) diffusant des bulletins de météorologie maritime, des avis de tempête et des avis de coup de vent ; tenu à jour par les groupes hebdomadaires d'*Avis aux Navigateurs*, cet ouvrage précise pour chaque station l'indicatif, les fréquences, puissances et classes d'émission, les horaires des bulletins et les zones couvertes par ceux-ci ;
- 25 – *Répertoire des radiosignaux* : édité chaque année à l'intention du petit cabotage, de la pêche et de la plaisance, donne, entre autres, la liste des stations émettant, en radiotéléphonie (VHF et BLU), en NAVTEX ou en fac-similé, les mêmes informations que l'ouvrage précédent.

01 1.2.9.3. Signaux visuels internationaux d'avis de tempête

- 07 Voir l'ouvrage *Signalisation maritime* ou le *Guide du Navigateur, volume 3*.

01 1.2.9.4. Services marine de Météo-France

- 07 Météo-France propose une gamme de services présentés sur son site internet marine.meteofrance.com. En raison des améliorations sans cesse apportées dans la diffusion des informations, il convient de se reporter au

Guide marine, actualisé chaque année et disponible sur ce site, ou à l'ouvrage *Stations radiométéorologiques, volume 1*.

- 13 SERVICES INTERNET. — Ces services sont soit gratuits, soit payants.
- 19 Services gratuits, hors coûts de télécommunications :
 - tous les bulletins de sécurité en temps réel (bulletins côte, large, grand large et BMS) ;
 - de nombreuses cartes, réactualisées toutes les 6 heures et prévues jusqu'à échéance de 24 heures (cartes des fronts et isobares, cartes des vents, cartes de hauteur et de direction des vagues, cartes de houle) ;
 - certaines fournitures du service « navimail » (bulletins de sécurité et image satellite) ; navimail fournit sur demande des informations météorologiques via le courrier électronique.
- 31 En accès payant, navimail permet la réception de prévisions météorologiques sous forme de données numériques (vent, pression, vagues, température de surface de la mer).

01 1.2.9.5. Données climatologiques

- 04 Les tableaux 1.2.9.5.B. à 1.2.9.5.W. ci-dessous, établis d'après Météo-France, présentent les données climatologiques et les observations de vent concernant certaines stations de la côte (généralement des sémaphores) de Dunkerque à la Pointe de Penmarc'h.
- 07 Les périodes de référence aux cours desquelles ces données ont été recueillies sont indiquées dans le tableau 1.2.9.5.A.

10

Station	Pression	Température	Gelée	Humidité	Brouillard	Précipitations	Orages	Nébulosité	Vent
Dunkerque	1981-1990	1971-2000	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1984-2003
Boulogne-sur-Mer	1981-1990	1971-2000	1971-2000	1961-1990	1971-2000	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1984-2003
Dieppe	1981-1990	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1961-1990	1961-1990	1984-2003
Cap de la Hève	1981-1990	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1961-1990	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1984-2003
Cap de la Hague	1981-1990	1971-2000	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1984-2003
Pointe du Groat	1971-1998	1971-1998	1971-1998	1961-1990	1971-1998	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1984-2003
Île de Bréhat	1981-1990	1971-2000	1971-2000	1961-1990	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1961-1990	1984-2003
Landivisiau	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1961-1990	/	1984-2003
Lanvéoc	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1961-1990	/	1984-2003
Pointe du Raz	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1961-1990	1971-2000	1961-1990	1961-1990	1961-1990	1984-2003
Pointe de Penmarc'h	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1971-2000	1961-1990	/	1984-2003

1.2.9.5.A. — Données climatologiques. Périodes de référence.

13 Notes :

- tableaux climatologiques, nébulosité : un ciel clair correspond à un indice de nébulosité journalier moyen inférieur à 2/8, un ciel nuageux correspond à un indice supérieur à 6/8 ;
- tableaux de vent : un point (.) indique une fréquence non nulle mais inférieure à 1 %.

16

MOIS	Pmer	Températures Moyennes en °C			Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations			Orages	Nébulosité	
		Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Nbj	Cumul	Nbj	Max 24	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux
Janvier	1016.2	4.8	2.7	6.9	-13.4	15.0	6.6	86.0	4.2	58.0	12.1	24.6	0.2	1.1	19.0
Février	1016.6	4.8	2.6	7.1	-18.0	19.0	7.1	84.0	3.9	38.4	8.4	27.0	0.2	2.4	15.4
Mars	1014.3	7.0	4.6	9.5	-7.0	24.0	1.9	81.0	3.0	48.9	10.3	23.7	0.1	2.5	16.8
Avril	1014.5	8.9	6.3	11.4	-2.0	28.4	0.1	80.0	2.1	46.3	9.4	32.3	1.0	2.5	14.8
Mai	1014.5	12.3	9.6	15.0	-1.0	34.0	0.0	79.0	2.2	49.5	9.2	55.0	1.8	3.2	13.1
Juin	1016.3	15.0	12.4	17.6	4.0	33.8	0.0	80.0	1.8	55.4	9.0	45.2	1.5	3.7	12.5
Juillet	1017.4	17.4	14.8	20.1	6.6	36.6	0.0	80.0	1.9	53.5	7.7	48.0	1.9	3.3	12.8
Août	1016.3	18.0	15.2	20.8	4.0	36.2	0.0	80.0	1.6	51.1	7.6	79.1	1.5	3.3	11.7
Septembre	1016.6	15.8	13.0	18.5	4.0	33.5	0.0	80.0	1.9	68.6	10.6	61.6	1.7	2.6	12.7
Octobre	1014.6	12.3	9.6	14.9	-2.4	30.0	0.0	83.0	2.7	75.7	11.3	32.8	1.1	2.6	14.7
Novembre	1015.6	8.2	6.0	10.5	-8.0	19.5	2.1	84.0	3.4	76.3	12.3	49.2	0.4	1.3	17.8
Décembre	1014.9	6.0	3.9	8.0	-10.6	16.6	5.5	85.0	4.0	64.1	12.0	29.4	0.4	1.2	19.2
Année	1015.6	10.9	8.4	13.4	-18.0	36.6	22.6	82.0	33.9	685.6	120.0	79.1	10.5	29.7	180.4

1.2.9.5.B. — Données climatologiques : DUNKERQUE (sémaphore) [51° 03,4' N — 2° 20,4' E]. Altitude 11 m.

19

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	8	19	25	65	75	124	47	27	19	16	28	47	57	117	113	63	30	5	13	3	1	9	45	26	13	.	.	.	0	.	2	2	.
Février	10	18	27	63	70	121	45	38	24	28	53	43	30	79	110	83	37	7	13	5	.	7	38	34	13	.	1	0	0	.	1	1	0
Mars	12	36	47	54	63	97	50	57	43	36	49	38	25	57	121	90	34	5	8	3	.	6	42	18	5	0	0	0	0	.	1	.	
Avril	9	51	57	52	61	91	46	51	43	78	79	32	26	54	96	70	36	19	17	3	.	1	13	9	4	0	0	0	0	0	0	0	
Mai	13	92	97	51	41	65	42	47	64	88	94	15	12	41	87	62	38	13	18	.	0	2	10	6	2	0	0	0	0	0	0	0	
Juin	10	87	68	39	41	80	53	67	73	69	54	11	9	48	141	87	39	4	4	.	0	1	10	3	.	.	0	0	0	0	0	0	0
Juillet	8	82	74	40	35	90	76	70	58	39	59	11	6	46	148	108	27	2	4	.	0	.	11	4	.	0	0	0	0	0	0	0	
Août	7	67	72	57	52	108	66	63	59	40	65	17	8	49	132	79	32	2	3	.	.	2	9	6	3	0	0	0	0	0	0	0	
Septembre	5	45	44	66	77	134	67	42	41	49	55	30	20	48	97	82	55	3	3	3	0	1	13	10	9	0	0	0	0	0	0	0	
Octobre	7	20	33	79	100	152	49	25	27	21	36	45	45	92	84	79	35	7	9	2	.	4	20	20	7	0	0	0	0	.	1	.	
Novembre	15	9	23	71	92	165	56	34	23	22	24	27	64	111	74	80	47	7	6	.	2	18	17	10	.	.	0	0	0	.	.		
Décembre	7	12	22	82	89	128	38	25	21	17	31	53	43	109	99	71	46	3	9	6	.	9	35	31	10	.	.	0	0	0	.	1	0
Année	9	45	49	60	66	113	53	46	41	42	52	31	29	71	109	80	38	6	9	2	.	4	22	15	6	.	.	.	0	.	.	.	

1.2.9.5.C. — Vent à DUNKERQUE : fréquence (%) de la force du vent par direction.

22

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations				Orages	Nébulosité	
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Cumul	Nbj	Max 24	Nbj Orage		Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux
Janvier	1016.6	4.6	2.7	6.6	-13.4	15.0	6.2	87.0	3.6	64.4	12.6	38.0	0.4	1.1	18.7	
Février	1016.7	4.6	2.5	6.8	-13.6	17.4	7.6	85.0	4.4	41.2	8.8	23.7	0.2	2.2	15.9	
Mars	1014.8	6.7	4.3	9.0	-7.8	22.6	2.5	84.0	4.9	51.3	10.9	27.6	0.3	2.4	16.8	
Avril	1014.7	8.5	5.7	11.3	-2.0	26.0	0.4	81.0	3.3	49.1	9.5	42.6	0.5	2.1	14.9	
Mai	1014.6	12.1	9.0	15.1	1.6	29.6	0.0	81.0	3.0	48.8	9.0	57.1	1.4	2.3	13.6	
Juin	1020.2	14.4	11.6	17.2	4.0	32.0	0.0	81.0	4.0	52.0	8.7	41.2	1.2	2.2	12.6	
Juillet	1017.6	16.8	13.9	19.7	8.0	33.6	0.0	82.0	4.4	44.6	7.9	34.4	2.0	2.6	13.3	
Août	1016.5	17.4	14.5	20.4	9.0	34.8	0.0	81.0	3.0	49.4	7.5	67.6	2.1	2.7	11.7	
Septembre	1016.7	15.3	12.6	18.0	5.8	30.8	0.0	82.0	2.5	75.5	10.9	49.7	1.7	2.5	13.6	
Octobre	1014.6	12.0	9.5	14.5	-1.0	27.2	0.1	83.0	1.6	89.6	11.8	54.7	1.6	2.3	15.3	
Novembre	1015.7	8.1	5.9	10.2	-5.6	18.5	2.0	85.0	2.2	95.0	13.2	44.3	1.4	1.7	17.4	
Décembre	1018.7	5.8	3.8	7.7	-9.6	17.2	6.0	87.0	3.3	80.2	12.6	33.9	0.7	1.2	18.4	
Année	1016.4	10.5	8.0	13.1	-13.6	34.8	24.7	83.0	42.7	740.9	123.4	67.6	13.6	25.2	182.4	

1.2.9.5.D. — Données climatologiques : BOULOGNE-SUR-MER (sémaphore) [50° 44,0' N — 1° 36,0' E]. Altitude 73 m.

25

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	20	29	78	87	91	48	22	23	21	24	33	23	56	116	96	64	30	2	.	1	25	49	41	13	0	0	0	0	.	2	3	.	
Février	22	32	88	74	91	66	35	34	27	26	50	19	31	88	98	73	34	5	1	.	19	35	33	9	0	0	0	0	.	3	4	0	
Mars	21	48	91	71	86	60	59	49	36	30	31	25	23	61	132	74	28	4	.	4	33	24	6	.	0	0	0	0	.	2	.		
Avril	20	53	112	63	86	64	80	51	41	46	86	23	19	49	102	48	25	2	2	.	3	12	11	4	0	0	0	0	0	0	0		
Mai	20	72	143	83	64	56	73	54	49	46	84	31	11	35	113	37	14	2	.	0	0	.	9	4	.	0	0	0	0	0	0	0	
Juin	20	68	104	66	64	53	112	76	60	25	44	18	11	31	162	54	17	.	.	0	.	1	13	3	.	0	0	0	0	0	0	0	
Juillet	15	59	84	57	62	64	128	91	57	18	39	17	8	22	154	84	18	0	.	0	0	.	16	5	.	0	0	0	0	0	0	0	
Août	23	54	86	81	76	56	116	99	61	18	27	24	7	19	138	74	18	.	0	0	0	1	12	7	2	0	0	0	0	0	0	0	
Septembre	17	46	108	93	106	60	66	62	36	37	32	19	17	33	96	84	48	.	.	0	0	1	12	17	7	0	0	0	0	0	0	0	
Octobre	10	31	81	108	130	52	32	34	24	22	25	33	50	80	84	84	32	2	.	.	10	33	29	4	0	0	0	0	.	3	5		
Novembre	14	33	67	77	154	51	21	34	27	33	14	13	77	91	73	77	58	2	.	.	10	29	29	11	.	0	0	0	0	.	2	.	
Décembre	21	30	77	105	103	42	21	28	28	23	34	25	41	99	84	78	41	3	.	.	19	40	41	10	0	0	0	0	.	2	4		
Année	19	46	93	81	93	56	64	53	39	29	41	23	29	60	111	69	30	2	.	.	8	24	20	6	.	0	0	0	.	1	2	.	

1.2.9.5.E. — Vent à BOULOGNE-SUR-MER : fréquence (%) de la force du vent par direction.

28

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations			Orages	Nébulosité		
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Cumul	Nbj	Max 24		Nbj Orage	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux
Janvier	1017.6	4.9	2.5	7.2	-16.4	16.4	7.7	85.0	2.6	64.1	11.8	29.5	0.1	1.3	17.7	
Février	1017.1	5.1	2.3	7.8	-16.6	19.4	8.3	84.0	2.9	51.8	9.9	38.5	0.3	2.4	14.4	
Mars	1015.7	7.0	4.1	9.9	-9.4	23.8	3.8	82.0	3.1	57.6	11.9	32.0	0.5	2.9	14.9	
Avril	1014.8	8.5	5.4	11.5	-3.0	27.6	1.3	82.0	3.4	56.7	10.3	27.0	0.9	3.0	13.1	
Mai	1014.7	11.8	8.6	14.9	0.0	29.2	0.0	83.0	2.9	59.1	10.2	47.8	1.9	3.0	12.8	
Juin	1016.9	14.2	11.3	17.2	1.8	34.2	0.0	84.0	3.4	58.6	9.6	40.6	1.6	3.1	11.3	
Juillet	1017.9	16.4	13.4	19.5	5.8	34.4	0.0	83.0	3.0	52.9	8.2	58.5	1.7	3.4	10.7	
Août	1017.0	16.9	13.5	20.3	4.6	36.1	0.0	82.0	3.1	50.4	8.4	100.8	1.3	3.1	10.6	
Septembre	1017.3	15.0	11.5	18.5	1.2	32.4	0.0	82.0	4.1	80.3	10.7	56.1	1.4	3.1	11.6	
Octobre	1015.2	12.0	8.8	15.2	-3.3	27.4	0.3	83.0	4.0	90.7	11.3	77.5	1.0	3.0	13.8	
Novembre	1026.2	8.2	5.5	10.8	-8.0	20.0	3.4	85.0	2.4	93.8	13.8	37.3	0.8	2.0	16.2	
Décembre	1015.8	5.9	3.6	8.2	-11.0	16.9	7.0	85.0	2.8	87.3	13.2	42.0	0.3	1.7	17.6	
Année	1017.2	10.5	7.6	13.5	-16.6	36.1	31.8	83.0	37.5	803.4	129.3	100.8	11.9	31.8	164.6	

1.2.9.5.F. — Données climatologiques : DIEPPE (sémaphore) [49° 56,0' N — 1° 05,3' E]. Altitude 33 m.

31

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	9	10	22	107	53	206	68	21	11	24	20	24	14	131	129	43	27	13	6	2	0	4	15	22	14	.	.	.	0	0	.	.	1
Février	10	13	33	95	52	175	97	45	20	25	28	36	8	67	117	75	30	11	10	2	.	1	7	19	13	.	0	.	0	0	1	4	2
Mars	18	20	60	73	46	175	106	73	30	24	41	25	7	35	85	101	30	6	5	2	0	.	7	18	9	.	0	0	0	0	.	.	.
Avril	12	38	77	81	60	164	75	74	48	33	68	30	6	40	52	79	26	9	9	3	0	.	1	10	5	0	.	0	0	0	0	0	0
Mai	16	44	135	95	48	155	72	76	56	29	74	36	4	24	31	68	17	7	7	3	0	0	.	3	.	0	0	0	0	0	0	0	
Juin	12	55	110	72	52	142	88	101	80	26	33	14	6	21	45	108	28	2	.	0	.	.	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Juillet	18	52	102	54	26	160	104	106	85	20	31	9	3	10	37	124	48	.	.	.	0	.	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Août	12	54	89	67	39	212	93	95	86	21	29	14	2	10	38	91	37	2	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
Septembre	9	34	69	82	59	246	98	47	40	42	39	20	4	26	56	64	38	6	3	1	0	.	6	8	.	0	0	0	0	0	0	0	
Octobre	12	12	27	91	74	268	88	26	18	22	15	25	8	79	99	40	36	10	7	2	.	2	5	19	13	.	.	0	0	.	.	.	
Novembre	9	10	18	73	78	263	104	24	12	34	17	15	13	98	99	37	40	12	5	4	.	1	7	11	13	1	.	0	0	.	.	.	
Décembre	12	11	13	133	67	191	78	18	12	29	18	27	7	123	116	45	35	12	3	.	0	3	11	16	15	1	.	0	0	.	1		
Année	12	30	63	85	54	196	89	59	42	27	35	23	7	55	75	73	33	7	5	2	.	1	5	11	8	.	.	0	0	.	.		

1.2.9.5.G. — Vent à DIEPPE : fréquence (%) de la force du vent par direction.

34

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations			Orages	Nébulosité		
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Cumul	Nbj	Max 24		Nbj Orage	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux
Janvier	1018.7	5.1	3.1	7.0	-13.8	14.9	6.1	87.0	5.9	62.3	11.8	42.6	0.4	1.1	18.9	
Février	1017.7	5.3	3.1	7.6	-12.5	20.0	6.2	85.0	6.8	49.6	10.0	25.6	0.3	2.1	15.6	
Mars	1016.6	7.3	4.9	9.8	-7.8	21.6	1.4	84.0	5.5	52.1	10.9	40.8	0.6	2.3	15.6	
Avril	1015.4	9.0	6.2	11.8	-1.0	25.4	0.2	81.0	4.0	50.0	9.9	49.2	1.0	2.6	13.5	
Mai	1015.3	12.5	9.4	15.6	1.2	30.0	0.0	81.0	3.6	55.8	10.5	71.9	1.9	2.6	12.9	
Juin	1017.6	15.0	12.0	17.9	4.4	33.1	0.0	83.0	4.3	56.8	8.3	73.3	1.7	2.8	12.1	
Juillet	1018.6	17.4	14.4	20.4	8.0	36.1	0.0	83.0	3.4	50.2	7.5	57.6	2.3	3.5	10.9	
Août	1017.8	17.8	14.8	20.8	8.4	36.3	0.0	82.0	3.3	48.7	7.9	44.4	2.1	3.1	10.9	
Septembre	1018.1	15.8	12.9	18.6	3.3	33.6	0.0	82.0	2.7	70.8	10.2	40.6	1.8	2.9	12.5	
Octobre	1015.9	12.5	9.9	15.0	-0.2	28.5	0.0	85.0	3.3	84.3	11.9	60.6	1.8	2.8	14.2	
Novembre	1017.0	8.5	6.4	10.6	-8.5	18.6	1.7	86.0	3.5	86.4	13.5	33.2	0.9	1.7	17.4	
Décembre	1017.3	6.1	4.2	8.1	-8.6	16.4	5.1	87.0	5.3	79.7	13.4	34.5	0.9	1.7	19.2	
Année	1017.1	11.1	8.5	13.6	-13.8	36.3	20.8	84.0	52.8	738.5	125.0	73.3	13.4	29.2	173.6	

1.2.9.5.H. — Données climatologiques : CAP DE LA HÈVE (sémaphore) [49° 30,6' N — 0° 04,3' E]. Altitude 100 m.

37

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	5	11	12	27	52	41	28	19	11	15	35	69	40	77	108	69	33	10	19	51	7	54	82	48	27	2	5	5	.	6	12	13	7
Février	11	14	18	33	43	37	38	27	14	34	44	58	29	65	105	85	30	14	28	26	10	39	62	58	28	3	8	4	4	4	5	13	10
Mars	16	23	28	47	32	29	48	45	27	35	50	69	25	63	112	106	45	12	23	20	3	20	42	45	20	.	1	2	.	1	4	4	2
Avril	13	25	40	71	37	34	56	47	32	24	55	96	28	61	89	77	48	11	19	35	6	10	25	26	17	1	4	4	.	1	1	3	..
Mai	23	21	35	118	35	23	61	64	33	21	55	125	30	54	97	76	30	3	27	27	3	8	12	12	4	0	2	1	0	.	.	.	0
Juin	22	32	47	92	31	26	86	103	46	15	24	82	19	37	110	132	46	1	4	5	.	5	15	16	3	0	0	0	0	.	.	0	
Juillet	36	24	40	93	27	30	108	126	47	17	18	63	17	33	97	133	44	.	3	13	.	1	15	11	3	0	0	0	0	0	.	0	
Août	21	37	41	87	33	27	96	113	58	20	26	78	13	25	96	115	48	1	3	6	.	4	24	19	4	.	0	.	0	.	2	.	0
Septembre	11	29	38	62	51	31	59	61	38	28	50	79	26	37	81	121	57	7	22	16	.	10	27	32	22	0	.	.	0	0	.	2	2
Octobre	9	14	21	50	51	44	35	38	20	23	28	79	39	76	82	97	40	6	14	26	4	28	52	56	25	.	2	3	0	3	12	16	7
Novembre	8	15	21	23	45	52	24	32	20	36	45	47	39	87	80	84	51	12	27	21	7	43	63	51	37	.	5	2	0	1	8	9	5
Décembre	8	8	13	23	53	40	24	20	12	29	33	72	31	70	93	73	38	12	26	65	7	54	69	59	25	.	2	7	0	6	10	12	6
Année	15	21	29	61	41	34	55	58	30	25	38	77	28	57	96	97	42	7	18	26	4	23	40	36	18	.	2	2	.	2	5	6	3

1.2.9.5.I. — Vent au CAP DE LA HÈVE : fréquence (%) de la force du vent par direction.

40

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations				Orages	Nébulosité		
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Umoy	Nbj Brou	Cumul	Nbj	Max 24	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux	
Janvier	1016.7	7.1	5.3	8.9	-11.4	15.5	2.5	84.0	0.9	77.9	13.2	42.4	0.4	0.3	20.9		
Février	1015.3	6.8	4.9	8.7	-9.0	18.0	2.0	84.0	1.4	59.9	11.3	41.9	0.3	1.2	17.1		
Mars	1014.6	8.1	6.1	10.1	-3.2	19.4	0.3	84.0	2.6	55.1	10.9	25.0	0.2	1.3	16.0		
Avril	1013.8	9.2	6.9	11.5	0.2	22.1	0.0	84.0	2.2	45.6	9.4	37.9	0.3	1.6	13.9		
Mai	1013.8	11.7	9.2	14.2	1.0	28.0	0.0	85.0	2.6	45.3	8.2	65.0	0.5	2.6	12.6		
Juin	1016.2	14.2	11.6	16.7	5.6	29.2	0.0	86.0	4.0	44.7	7.2	43.1	0.5	3.1	11.6		
Juillet	1017.2	16.2	13.7	18.8	7.8	29.0	0.0	87.0	4.4	36.9	6.1	46.9	0.7	4.3	10.7		
Août	1016.3	17.0	14.5	19.5	9.2	31.8	0.0	86.0	4.0	41.5	6.8	37.8	0.6	2.9	10.8		
Septembre	1016.3	15.9	13.6	18.1	6.4	29.8	0.0	84.0	1.9	65.3	9.8	52.5	0.6	1.5	12.6		
Octobre	1013.6	13.4	11.3	15.5	0.4	28.4	0.0	83.0	1.0	83.7	12.2	42.6	0.6	1.5	15.3		
Novembre	1014.7	10.3	8.5	12.2	-2.2	18.5	0.4	82.0	0.3	85.3	14.0	42.8	0.3	0.6	17.5		
Décembre	1014.3	8.4	6.5	10.2	-7.7	16.2	0.9	84.0	0.5	93.2	14.0	44.2	0.3	0.6	20.1		
Année	1015.2	11.6	9.4	13.8	-11.4	31.8	6.1	84.0	26.6	734.4	123.0	65.0	5.3	21.6	179.0		

1.2.9.5.J. — Données climatologiques : CAP DE LA HAGUE (sémaphore) [49° 43,6' N — 1° 56,3' W]. Altitude 3 m.

43

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	5	11	12	27	52	41	28	19	11	15	35	69	40	77	108	69	33	10	19	51	7	54	82	48	27	2	5	5	.	6	12	13	7
Février	11	14	18	33	43	37	38	27	14	34	44	58	29	65	105	85	30	14	28	26	10	39	62	58	28	3	8	4	4	4	5	13	10
Mars	16	23	28	47	32	29	48	45	27	35	50	69	25	63	112	106	45	12	23	20	3	20	42	45	20	.	1	2	.	1	4	4	2
Avril	13	25	40	71	37	34	56	47	32	24	55	96	28	61	89	77	48	11	19	35	6	10	25	26	17	1	4	4	.	1	1	3	..
Mai	23	21	35	118	35	23	61	64	33	21	55	125	30	54	97	76	30	3	27	27	3	8	12	12	4	0	2	1	0	.	.	.	0
Juin	22	32	47	92	31	26	86	103	46	15	24	82	19	37	110	132	46	1	4	5	.	5	15	16	3	0	0	0	0	.	.	0	
Juillet	36	24	40	93	27	30	108	126	47	17	18	63	17	33	97	133	44	.	3	13	.	1	15	11	3	0	0	0	0	0	0	0	
Août	21	37	41	87	33	27	96	113	58	20	26	78	13	25	96	115	48	1	3	6	.	4	24	19	4	.	0	.	0	.	2	.	0
Septembre	11	29	38	62	51	31	59	61	38	28	50	79	26	37	81	121	57	7	22	16	.	10	27	32	22	0	.	.	0	0	.	2	2
Octobre	9	14	21	50	51	44	35	38	20	23	28	79	39	76	82	97	40	6	14	26	4	28	52	56	25	.	2	3	0	3	12	16	7
Novembre	8	15	21	23	45	52	24	32	20	36	45	47	39	87	80	84	51	12	27	21	7	43	63	51	37	.	5	2	0	1	8	9	5
Décembre	8	8	13	23	53	40	24	20	12	29	33	72	31	70	93	73	38	12	26	65	7	54	69	59	25	.	2	7	0	6	10	12	6
Année	15	21	29	61	41	34	55	58	30	25	38	77	28	57	96	97	42	7	18	26	4	23	40	36	18	.	2	2	.	2	5	6	3

1.2.9.5.K. — Vent au CAP DE LA HAGUE : fréquence (%) de la force du vent par direction.

46

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations			Orages	Nébulosité		
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Cumul	Nbj	Max 24		Nbj Orage	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux
Janvier	1017.4	6.1	4.0	8.2	-10.6	16.0	4.1	86.0	3.5	64.3	12.4	28.0	0.2	1.1	18.9	
Février	1016.6	6.3	4.1	8.5	-9.0	18.8	3.6	85.0	4.0	58.6	10.5	26.0	0.3	2.4	15.3	
Mars	1016.8	8.1	5.7	10.6	-4.2	21.2	0.2	84.0	2.2	54.2	11.9	21.4	0.2	2.2	14.6	
Avril	1014.9	9.5	6.9	12.1	0.8	23.4	0.0	82.0	2.6	44.3	8.9	33.0	0.8	3.0	13.1	
Mai	1015.1	12.6	9.8	15.4	2.4	27.2	0.0	83.0	2.0	56.5	9.9	33.8	1.9	2.7	13.0	
Juin	1017.0	15.3	12.5	18.0	6.2	32.7	0.0	84.0	2.9	50.5	8.0	48.5	2.2	3.6	12.1	
Juillet	1018.0	17.6	14.8	20.4	10.0	36.2	0.0	83.0	2.4	42.7	6.9	38.3	1.9	3.8	11.2	
Août	1017.2	18.2	15.5	20.9	10.0	32.2	0.0	82.0	1.2	42.7	7.1	52.6	1.4	3.3	11.2	
Septembre	1017.5	16.2	13.5	19.0	6.6	31.4	0.0	82.0	1.4	66.4	10.3	51.2	1.2	3.3	12.0	
Octobre	1014.8	13.1	10.8	15.4	2.6	30.2	0.0	84.0	2.2	77.7	12.1	57.5	0.8	2.9	14.1	
Novembre	1016.3	9.4	7.3	11.6	-3.0	19.2	0.8	83.0	2.5	75.4	12.9	30.3	0.6	1.5	16.4	
Décembre	1015.9	7.3	5.2	9.3	-7.2	17.0	2.8	86.0	3.4	77.9	12.9	42.0	0.5	1.6	18.0	
Année	1016.4	11.6	9.2	14.1	-10.6	36.2	11.5	84.0	30.4	711.0	123.8	57.5	11.9	31.3	170.0	

1.2.9.5.L. — Données climatologiques : POINTE DU GROUIN (sémaphore) [48° 42,7' N — 1° 50,6' W]. Altitude 40 m.

49

MOIS	Caines	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	18	12	17	55	75	97	35	27	16	21	19	70	87	106	91	73	26	6	5	8	8	12	12	52	21	.	0	0	.	.	3	15	12
Février	30	23	33	54	101	84	39	34	30	22	23	67	79	77	66	79	35	6	5	9	7	6	8	32	23	.	0	0	0	0	2	13	13
Mars	40	27	36	51	63	70	43	60	58	21	27	39	34	54	59	107	81	5	4	1	5	6	4	42	39	1	8	14
Avril	23	38	53	63	63	57	22	54	62	31	61	70	37	49	39	75	82	4	16	14	5	3	4	18	33	.	.	.	0	.	3	20	
Mai	31	54	70	70	54	49	29	41	94	36	77	70	29	31	25	66	107	4	7	9	1	3	.	13	24	.	0	.	0	0	.	2	
Juin	26	49	72	57	38	42	34	53	113	21	53	37	17	22	26	96	153	4	2	4	1	1	2	28	35	0	.	0	.	0	.	4	7
Juillet	21	57	59	58	42	42	34	68	125	25	28	25	9	19	30	102	190	.	2	.	0	.	24	35	0	0	0	0	0	0	.	.	
Août	28	65	63	62	44	47	36	54	119	23	34	29	16	21	34	75	179	.	3	.	1	2	21	40	0	0	0	.	0	0	3	.	
Septembre	25	43	57	77	63	56	38	41	69	22	41	70	28	39	40	84	96	.	5	9	3	3	1	20	49	0	0	2	17
Octobre	26	22	39	78	84	85	31	28	29	17	28	70	69	86	65	76	36	9	8	7	3	4	2	34	40	1	0	0	0	0	0	10	13
Novembre	22	18	25	48	73	97	38	32	17	21	23	53	98	109	58	95	41	6	4	3	15	9	3	29	41	0	6	15	
Décembre	19	14	30	61	71	100	39	29	14	21	17	82	75	114	70	80	33	5	1	10	5	10	9	42	26	1	.	.	0	.	7	15	
Année	26	35	46	61	64	69	35	43	62	23	36	57	48	61	50	84	88	4	5	6	4	5	4	30	34	6	11	

1.2.9.5.M. — Vent à la POINTE DU GROUIN : fréquence (%) de la force du vent par direction.

52

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations			Orages	Nébulosité		
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Cumul	Nbj	Max 24		Nbj Orage	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux
Janvier	1018.3	7.2	5.1	9.2	-9.0	17.5	2.0	86.0	0.9	81.5	14.2	34.8	0.3	0.5	18.0	
Février	1016.6	7.2	5.0	9.5	-6.7	20.7	1.3	85.0	1.2	70.7	12.2	35.8	0.2	1.4	14.5	
Mars	1016.3	8.5	6.0	10.9	-3.0	21.0	0.1	85.0	1.5	60.6	11.9	34.0	0.2	1.9	14.7	
Avril	1014.8	9.5	7.0	12.0	0.3	23.0	0.0	84.0	1.9	53.7	10.4	31.2	0.3	2.0	12.5	
Mai	1014.7	12.2	9.5	14.8	2.1	27.8	0.0	86.0	2.0	57.6	10.3	44.7	1.2	2.9	11.9	
Juin	1017.5	14.6	11.9	17.3	5.2	31.1	0.0	86.0	4.0	42.4	7.7	35.4	1.0	3.1	11.5	
Juillet	1018.5	16.9	14.2	19.7	8.0	31.6	0.0	87.0	3.5	37.1	6.6	58.3	1.3	4.0	10.6	
Août	1017.7	17.5	14.8	20.3	4.0	31.4	0.0	86.0	2.4	38.8	6.7	57.0	1.1	2.8	10.1	
Septembre	1017.7	16.2	13.5	18.8	6.0	34.0	0.0	85.0	1.6	57.5	10.0	39.8	0.7	2.3	11.1	
Octobre	1015.0	13.4	11.1	15.7	0.0	28.2	0.0	85.0	1.5	76.6	12.3	58.6	0.6	2.2	13.6	
Novembre	1016.1	10.2	8.1	12.3	-3.0	21.0	0.0	85.0	0.8	86.8	14.5	53.3	0.3	0.8	16.2	
Décembre	1016.0	8.4	6.4	10.3	-7.2	18.0	0.5	85.0	0.7	93.0	14.7	32.8	0.3	1.1	17.7	
Année	1016.6	11.8	9.4	14.3	-9.0	34.0	3.9	86.0	22.2	756.3	131.4	58.6	7.5	24.8	162.4	

1.2.9.5.N. — Données climatologiques : ÎLE DE BRÉHAT (sémaphore) [48° 51,4' N — 3° 00,6' W]. Altitude 25 m.

55

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	3	17	19	45	56	72	107	45	17	29	39	76	46	59	132	96	40	8	7	6	1	4	20	31	18	.	.	0	0	.	.	2	1
Février	12	23	30	57	68	63	82	56	22	35	44	71	41	34	109	103	44	8	12	5	1	4	15	32	16	.	.	0	0	.	.	6	2
Mars	19	40	47	69	64	58	86	74	38	32	37	62	28	23	87	112	60	8	3	3	.	8	24	14	.	.	0	0	0	0	1	.	
Avril	17	43	52	74	61	54	76	68	51	35	73	72	18	26	66	94	60	10	11	5	.	4	17	9	.	.	0	0	0	0	0	.	
Mai	12	69	94	97	55	37	71	77	82	31	77	62	15	15	55	85	51	2	5	2	.	.	6	.	.	0	0	0	0	0	0		
Juin	13	81	79	80	43	35	73	113	118	19	39	31	4	8	49	127	74	.	0	0	0	0	.	8	6	.	0	0	0	.	0	0	
Juillet	16	75	72	76	34	30	74	122	125	20	25	31	3	9	45	147	89	0	.	0	0	0	.	4	2	0	0	0	0	0	0		
Août	16	93	69	78	47	32	89	146	111	23	23	29	4	8	51	105	65	.	.	0	0	.	1	5	3	0	0	0	0	0	0		
Septembre	15	47	62	87	50	46	92	91	62	34	53	64	16	21	63	104	71	2	2	.	.	2	8	6	0	0	0	0	0	0			
Octobre	9	22	38	74	70	80	109	57	31	24	22	66	39	51	114	87	43	6	8	3	.	2	9	22	12	.	.	0	0	.	.		
Novembre	9	20	23	37	57	92	134	68	18	38	31	50	64	51	107	87	52	8	10	1	1	.	6	18	12	.	.	0	0	0	.		
Décembre	6	15	16	44	56	71	113	50	15	31	31	107	49	49	123	92	39	7	4	13	.	5	15	35	9	.	.	0	0	.	3		
Année	13	46	50	68	55	56	92	81	58	29	41	60	27	29	83	103	57	5	5	3	.	2	7	17	9	.	.	0	0	.	1		

1.2.9.5.O. — Vent à l'ÎLE DE BRÉHAT : fréquence (%) de la force du vent par direction.

58

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations				Orages	Nébulosité			
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Nbj	Brou	Cumul	Nbj	Max 24	Nbj	Ciel	Ciel	
Janvier	1017.3	6.3	3.8	8.8	-9.1	16.8	4.6	88.0	2.3	137.8	17.6	39.8	0.8					
Février	1017.0	6.5	3.7	9.3	-6.3	18.5	4.8	86.0	2.3	108.3	14.4	48.9	0.6					
Mars	1016.9	7.7	4.6	10.8	-5.7	22.1	1.8	85.0	3.0	94.7	15.1	39.7	0.5					
Avril	1015.2	8.8	5.4	12.3	-1.8	26.7	1.0	84.0	3.7	78.2	12.5	46.4	0.4					
Mai	1015.4	11.8	8.1	15.5	-1.0	28.9	0.1	84.0	3.7	73.4	11.3	57.3	1.1					
Juin	1017.9	14.2	10.4	17.9	3.0	32.0	0.0	85.0	4.9	58.6	9.2	37.8	0.9					
Juillet	1018.4	16.4	12.5	20.3	5.8	32.5	0.0	86.0	5.6	47.1	9.1	34.6	1.3					
Août	1017.8	16.5	12.5	20.5	6.3	35.3	0.0	86.0	6.8	55.6	9.5	79.9	0.9					
Septembre	1017.0	14.8	11.0	18.5	3.5	29.7	0.0	87.0	5.3	85.4	11.6	49.0	0.5					
Octobre	1015.5	12.0	8.9	15.2	-2.5	25.3	0.1	88.0	3.3	108.7	14.3	61.6	0.4					
Novembre	1016.4	8.9	6.1	11.7	-7.6	21.5	1.7	88.0		116.0	16.6	42.2						
Décembre	1016.2	7.3	4.8	9.8	-8.3	19.0	3.4	89.0	2.7	140.0	17.2	46.8	0.8					
Année	1016.7	11.0	7.7	14.2	-9.1	35.3	17.4	86.0		1103.7	158.2	79.9						

1.2.9.5.P. — Données climatologiques : LANDIVISIAU (station) [48° 31,6' N — 4° 08,7' W]. Altitude 112 m.

61

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	3	31	43	99	74	122	126	60	29	22	25	39	5	56	112	80	31	3	.	0	0	3	14	14	8	0	0	0	0	.	.		
Février	11	39	56	90	80	105	122	67	38	25	33	32	5	33	100	86	38	3	4	0	0	1	8	17	7	0	0	0	0	0	1		
Mars	10	56	72	80	69	96	120	80	44	32	35	31	3	31	90	82	45	3	.	0	.	5	9	5	0	0	0	0	0	0			
Avril	6	56	76	79	58	92	105	65	48	42	84	39	3	28	69	65	58	2	6	3	0	.	3	4	7	0	0	0	0	0	0		
Mai	6	84	114	87	53	62	101	72	70	31	104	35	4	22	67	48	35	.	3	.	0	0	0	2	.	0	0	0	0	0	0		
Juin	10	110	97	54	39	56	127	127	96	32	59	11	.	12	62	64	40	.	1	.	0	0	.	.	.	0	0	0	0	0	0		
Juillet	8	103	92	64	33	47	145	129	112	27	41	10	.	9	58	71	50	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	0	0			
Août	11	100	99	63	56	78	157	120	99	24	34	6	.	9	54	49	38	0	0	0	0	.	2	.	0	0	0	0	0	0			
Septembre	10	70	93	93	75	93	140	94	66	24	51	19	2	18	62	51	34	.	.	0	.	.	.	1	0	0	0	0	0	0			
Octobre	6	42	63	97	95	127	131	77	41	21	26	30	3	36	89	65	33	1	.	0	0	.	5	7	2	0	0	0	0	0			
Novembre	14	37	45	74	102	132	141	88	40	21	26	20	11	47	79	74	35	1	2	.	0	1	4	3	2	0	0	0	0	.			
Décembre	5	30	42	102	89	109	135	71	29	20	13	61	5	42	97	79	32	2	1	.	0	3	14	15	3	.	0	0	0	0	.		
Année	8	63	74	82	69	93	129	87	59	27	44	28	4	28	78	68	39	1	2	.	0	.	5	6	3	.	0	0	0	.	.		

1.2.9.5.Q. — Vent à LANDIVISIAU : fréquence (%) de la force du vent par direction.

64

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations			Orages	Nébulosité		
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Cumul	Nbj	Max 24		Nbj Orage	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux
Janvier	1017.4	7.0	4.7	9.3	-10.8	15.3	3.3	88.0	2.9	118.4	16.6	40.3	0.7			
Février	1017.0	7.1	4.6	9.5	-12.5	19.3	3.5	87.0	2.5	94.8	14.1	38.0	0.1			
Mars	1017.1	8.3	5.5	11.1	-4.6	24.4	0.7	85.0	2.5	80.9	13.7	35.0	0.5			
Avril	1015.2	9.6	6.3	12.8	-1.3	26.6	0.1	83.0	2.8	67.2	11.6	34.0	0.5			
Mai	1015.3	12.4	9.0	15.9	0.8	28.2	0.0	84.0	3.0	61.7	10.6	47.5	0.6			
Juin	1017.9	14.8	11.4	18.3	4.3	34.5	0.0	84.0	2.5	48.3	8.7	32.7	0.8			
Juillet	1018.5	17.0	13.4	20.6	6.8	35.0	0.0	85.0	2.8	44.2	7.7	58.4	1.0			
Août	1017.8	17.2	13.6	20.8	7.4	34.8	0.0	86.0	3.9	49.7	8.5	38.0	0.5			
Septembre	1017.0	15.5	12.2	18.9	4.8	32.5	0.0	87.0	3.6	78.6	10.9	39.0	0.2			
Octobre	1015.5	12.7	10.0	15.4	0.6	25.6	0.0	88.0	3.3	98.6	13.4	49.8	0.9			
Novembre	1016.5	9.6	7.2	12.1	-2.1	20.2	0.4	88.0	2.3	103.5	15.3	36.9	0.3			
Décembre	1016.3	8.0	5.8	10.2	-7.2	17.9	2.1	89.0	2.3	118.1	16.5	47.0	0.4			
Année	1016.8	11.6	8.7	14.6	-12.5	35.0	9.9	86.0	35.0	963.9	147.6	58.4	6.4			

1.2.9.5.R. — Données climatologiques : LANVÉOC (station) [48° 16,8' N — 4° 26,3' W]. Altitude 80 m.

67

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	4	41	65	119	69	76	61	51	35	21	20	31	30	68	114	77	47	.	0	0	.	8	32	21	7	0	0	0	0	.	1	.	
Février	15	42	76	104	66	78	56	54	49	25	33	24	29	55	102	90	45	.	.	0	.	4	21	20	8	.	0	0	0	.	.	.	
Mars	9	55	99	103	46	70	66	70	61	33	28	14	24	56	98	92	51	2	.	0	0	3	11	6	3	0	0	0	0	.	.	0	
Avril	5	63	113	100	35	62	62	65	53	42	73	20	20	59	78	79	48	2	.	.	0	2	7	6	4	0	0	0	0	0	.	.	0
Mai	2	95	148	109	31	47	64	70	85	40	71	12	11	42	80	55	33	.	.	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Juin	2	112	144	69	21	46	81	112	101	31	26	4	4	32	84	86	42	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0		
Juillet	4	119	116	80	16	48	86	129	123	21	14	3	2	31	79	89	39	0	0	0	0	0	0	.	.	0	0	0	0	0	0	0	
Août	5	118	127	85	28	68	100	125	118	21	9	3	5	28	71	57	28	0	0	0	0	2	.	.	0	0	0	0	0	0	.	0	
Septembre	11	82	131	127	40	62	90	103	76	23	28	6	11	39	74	54	36	0	0	0	.	2	2	.	.	0	0	0	0	0	0	0	
Octobre	6	52	78	143	58	77	73	67	54	24	20	15	18	67	97	75	45	.	.	0	.	2	15	9	2	0	0	0	0	.	.	0	
Novembre	11	49	61	109	96	70	69	76	54	21	21	15	41	63	95	79	45	.	.	0	0	3	10	8	3	0	0	0	0	.	.	0	
Décembre	12	41	63	130	72	65	62	56	44	19	14	45	24	56	111	83	44	1	.	0	.	8	31	15	4	.	0	0	0	0	.	.	0
Année	7	73	102	107	48	64	73	82	71	27	30	16	18	50	90	76	42	3	11	7	3	.	0	0	0	.	.	.	

1.2.9.5.S. — Vent à LANVÉOC : fréquence (%) de la force du vent par direction.

70

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes		Gelées	Humidité relative %	Brouillard	Précipitations			Orages	Nébulosité		
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs				Cumul	Nbj	Max 24		Nbj Orage	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux
Janvier	1017.9	7.7	5.9	9.5	-9.2	17.0	2.2	85.0	3.9	83.8	14.7	31.0	0.3	1.0	17.6	
Février	1017.0	7.5	5.7	9.3	-7.4	16.0	1.9	86.0	5.4	73.3	12.5	59.9	0.1	1.9	13.9	
Mars	1017.4	8.6	6.7	10.5	-6.0	22.0	0.2	84.0	4.9	55.9	11.5	41.0	0.3	2.6	13.9	
Avril	1015.6	9.7	7.6	11.9	0.0	24.8	0.0	83.0	4.6	54.5	10.5	53.2	0.6	3.2	11.7	
Mai	1015.8	12.3	10.0	14.6	2.2	28.8	0.0	85.0	5.9	51.3	9.1	30.0	0.6	2.8	11.3	
Juin	1018.4	14.5	12.1	16.8	5.2	32.2	0.0	87.0	8.1	33.6	6.7	34.3	0.7	3.6	10.5	
Juillet	1018.9	16.4	13.9	18.8	7.8	31.8	0.0	88.0	8.8	31.4	5.8	65.8	0.9	4.8	10.1	
Août	1018.3	16.6	14.2	19.0	5.6	34.2	0.0	88.0	11.2	39.2	6.9	69.0	1.0	3.2	10.4	
Septembre	1017.1	15.5	13.3	17.7	5.2	31.4	0.0	86.0	8.0	57.6	8.8	44.5	0.7	3.5	10.3	
Octobre	1015.4	13.1	11.2	15.0	-1.4	23.2	0.0	85.0	5.1	73.7	11.5	43.4	0.5	2.6	13.7	
Novembre	1016.5	10.5	8.6	12.3	-4.2	19.6	0.3	83.0	3.3	75.6	13.6	66.4	0.3	1.1	14.6	
Décembre	1016.1	8.8	7.1	10.6	-8.0	17.0	1.3	84.0	4.0	88.5	14.4	42.3	0.7	1.1	17.2	
Année	1017.0	11.8	9.7	13.9	-9.2	34.2	5.8	85.0	68.3	718.4	125.9	69.0	5.7	31.3	155.2	

1.2.9.5.T. — Données climatologiques : POINTE DU RAZ (sémaphore) [48° 02,3' N — 4° 43,9' W]. Altitude 72 m.

73

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	14	15	32	61	41	18	14	16	18	40	29	42	50	45	50	43	31	38	11	5	21	62	87	51	48	10	2	0	0	28	39	16	17
Février	18	24	42	47	53	23	11	11	9	43	53	44	70	71	44	45	36	41	10	4	23	56	62	39	40	11	1	0	0	14	27	15	15
Mars	16	50	56	24	30	34	25	25	30	60	43	22	37	61	52	51	50	47	4	3	23	58	55	32	50	10	0	0	.	8	15	5	10
Avril	17	49	69	31	30	33	22	27	29	88	71	35	31	75	47	45	41	58	21	2	12	49	34	17	34	10	0	0	0	8	6	2	5
Mai	11	71	65	20	27	41	24	26	37	115	35	28	30	56	50	41	49	52	17	4	7	49	44	22	24	1	0	.	0	6	2	0	0
Juin	16	87	60	23	20	38	39	49	48	134	48	22	12	52	60	62	65	36	6	0	7	27	39	17	17	1	0	0	0	1	0	0	0
Juillet	13	144	62	21	18	43	38	49	67	145	36	22	12	62	66	57	73	28	4	2	2	23	12	7	8	0	.	0	0	1	0	.	.
Août	19	121	68	23	21	58	54	56	53	124	33	17	20	69	55	44	47	22	2	1	5	18	23	11	8	0	1	0	.	0	0	0	0
Septembre	23	69	63	28	32	55	47	44	36	82	48	23	29	50	66	56	38	40	5	1	12	50	48	18	13	0	2	0	0	2	5	0	0
Octobre	11	42	58	34	39	37	19	27	23	45	39	29	37	55	35	46	39	45	6	2	21	72	61	44	43	7	3	0	0	16	14	8	6
Novembre	20	26	40	42	57	28	12	21	18	44	23	32	52	55	49	45	42	36	4	9	22	68	69	48	48	8	4	0	2	26	21	10	14
Décembre	11	20	36	57	48	21	14	20	13	41	26	49	41	44	42	42	33	31	4	8	20	71	65	57	45	11	5	0	0	38	37	20	15
Année	16	57	55	35	35	25	24	30	80	80	44	30	35	56	53	49	45	40	8	3	15	51	50	31	32	4	6	0	0	12	12	6	6

1.2.9.5.U. — Vent à la POINTE DU RAZ : fréquence (%) de la force du vent par direction.

76

MOIS	Températures Moyennes en °C				Températures Extrêmes				Gelées		Humidité relative %		Brouillard		Précipitations			Orages		Nébulosité		
	Pmer	Tmoy	Tmini	Tmax	Tmin abs	Tmax abs	Nbj Gel	Umoy	Nbj Brou	Cumul	Nbj	Max 24	Nbj Orage	Nbj Ciel clair	Nbj Ciel nuageux							
Janvier	1017.6	8.0	6.1	9.9	-9.2	14.4	2.3	86.0	1.4	80.3	14.0	32.4	0.3									
Février	1017.6	7.8	5.8	9.7	-7.0	17.0	2.7	86.0	2.9	67.8	11.6	59.4	0.5									
Mars	1017.7	8.9	6.8	11.0	-6.0	26.4	0.6	84.0	2.4	52.2	10.7	39.5	0.3									
Avril	1015.2	10.2	7.6	12.8	-0.8	26.4	0.0	82.0	2.3	45.9	9.7	44.9	0.6									
Mai	1015.5	13.0	10.4	15.5	2.0	38.6	0.0	82.0	2.3	49.2	8.6	32.0	0.9									
Juin	1017.9	15.2	12.7	17.7	5.6	38.2	0.0	84.0	2.9	29.3	6.3	34.3	0.9									
Juillet	1018.6	17.1	14.7	19.5	7.4	36.0	0.0	86.0	4.3	26.9	5.1	50.5	1.1									
Août	1018.0	17.4	14.9	19.9	6.4	34.0	0.0	85.0		28.4	5.8	31.8										
Septembre	1017.3	15.9	13.5	18.3	1.8	35.0	0.0	85.0	3.1	53.6	8.6	54.0	0.8									
Octobre	1015.6	13.5	11.4	15.6	-1.0	25.8	0.0	85.0		68.4	11.3	52.4										
Novembre	1016.5	10.7	8.7	12.8	-5.1	18.2	0.3	83.0	2.2	71.4	12.8	43.4	0.5									
Décembre	1016.4	9.1	7.2	11.0	-6.2	17.0	1.4	86.0	1.8	83.9	14.0	49.0	0.5									
Année	1017.0	12.3	10.0	14.5	-9.2	38.6	7.3	84.0		657.3	118.5	59.4										

1.2.9.5.V. — Données climatologiques : POINTE DE PENMARC'H (sémaphore) [47° 47,9' N — 4° 22,5' W]. Altitude 17 m.

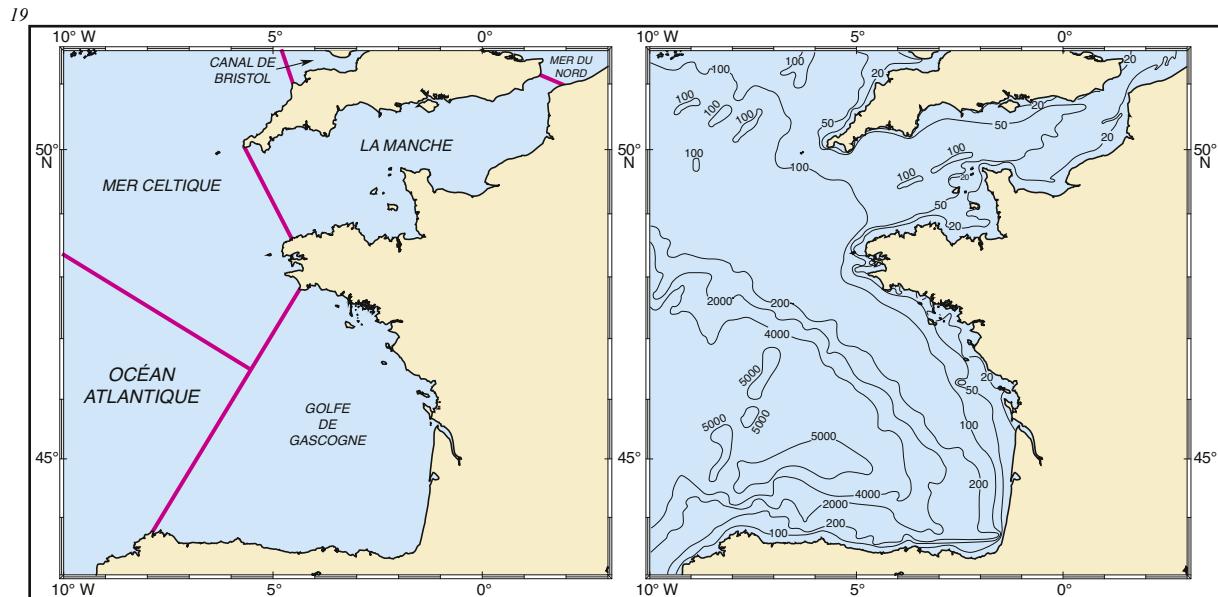
79

MOIS	Calmes	1 à 10 nœuds								11 à 21 nœuds								22 à 33 nœuds								34 nœuds et plus							
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Janvier	5	45	70	109	20	14	22	20	19	40	13	76	36	53	78	73	43	8	.	5	13	31	64	55	32	1	0	0	1	9	18	19	7
Février	7	56	80	94	41	20	22	20	21	62	18	67	42	57	63	70	54	10	.	10	12	22	40	47	29	.	0	0	.	4	12	12	5
Mars	11	60	73	84	39	34	33	51	46	51	18	52	38	53	71	84	72	11	1	5	4	11	25	37	2	.	0	.	1	4	3	2	
Avril	10	64	74	72	32	29	35	43	38	76	49	50	40	50	56	78	78	16	1	.	6	18	15	25	31	3	0	0	.	1	2	2	5
Mai	7	79	80	78	37	32	31	46	68	75	32	52	29	44	63	80	103	4	.	1	3	11	14	16	10	.	0
Juin	12	92	65	55	36	32	42	72	85	72	18	26	13	34	59	99	130	5	.	.	1	6	14	20	11	.	0	0	0	.	0	.	.
Juillet	8	91	53	58	28	34	53	81	111	68	11	20	9	27	64	106	148	1	0	0	.	3	6	10	6	0	0	0	.	.	.	0	
Août	10	108	53	74	48	46	52	90	99	58	10	21	19	26	55	88	115	.	0	0	.	4	8	12	2	0	0	0	0	.	.	.	0
Septembre	9	93	80	103	50	32	37	58	63	59	16	35	26	38	59	78	86	7	1	1	4	12	16	17	11	.	0	.	1	1	2	.	
Octobre	9	53	71	125	36	25	24	27	31	51	14	65	42	52	65	66	54	13	.	4	7	26	42	46	30	.	0	.	.	4	4	8	3
Novembre	8	57	77	73	18	18	23	24	26	59	14	62	39	56	79	80	56	13	.	4	7	26	42	46	30	.	0	.	.	4	4	8	3
Décembre	5	50	80	96	23	16	19	22	20	34	19	91	39	50	71	67	48	14	.	10	10	33	43	58	39	3	.	.	3	9	11	10	9
Année	8	71	71	85	34	28	33	46	52	59	19	51	31	45	65																		

01 1.3. OCÉANOGRAPHIE

01 1.3.1. LIMITES DES MERS ET BATHYMETRIE GÉNÉRALE

- 07 Les côtes décrites dans le présent ouvrage sont baignées par les eaux de la Mer du Nord, de La Manche et de la Mer Celtique. Une description précise des limites de ces mers est donnée dans la *Publication Spéciale n° 23* du Bureau Hydrographique International.
- 13 La planche 1.3.1. (partie gauche) donne une représentation schématique de ces limites telles que définies dans le projet (1986) de la quatrième édition de cette publication. Elle donne aussi (partie droite), un aperçu de la bathymétrie générale.



1.3.1. — Limites des mers et bathymétrie générale.

01 1.3.1.1. Bathymétrie en Mer du Nord

- 07 L'isobathe de 200 m est considérée comme la limite du plateau continental. Ainsi la partie SW de la Mer du Nord, décrite dans le présent ouvrage, où les profondeurs sont inférieures à 50 m, est-elle toute entière située sur le plateau continental.
- 13 De nombreuses dunes sous-marines, dont la position et la hauteur varient fréquemment, débordent la côte ; elles peuvent atteindre 15 m de hauteur et la profondeur est alors inférieure à 10 m. Les principaux bancs sont décrits aux paragraphes 3.2.3. et 3.2.4.

01 1.3.1.2. Bathymétrie en Manche

- 07 Dans la partie NE de La Manche, entre le Pas de Calais et le méridien 1° Est, de nombreux bancs sous-marins parallèles sont allongés d'Ouest en Est (§ 4.2.2.). Entre l'embouchure de la Somme et la Pointe d'Ailly il existe des bancs proches de la côte, mais leurs dimensions sont plus réduites.
- 13 À l'Ouest du méridien 1° Est, les profondeurs croissent régulièrement jusqu'à la limite de La Manche. Les profondeurs sont en général inférieures à 100 m. À l'Ouest de la Presqu'île du Cotentin, entre le continent et les îles Anglo-Normandes, les profondeurs sont inférieures à 50 m. Au NW de la Presqu'île du Cotentin s'étend l'étroite dépression de la Fosse Centrale, orientée SW-NE, où les profondeurs dépassent 100 m.
- 19 La côte Nord de la Bretagne est bordée d'îles et de rochers à fleur d'eau. L'isobathe de 50 m est située entre 2 et 10 M de la côte. Au Nord de la Baie de Lannion, le Plateau des Triagoz est un danger nettement détaché de la côte.

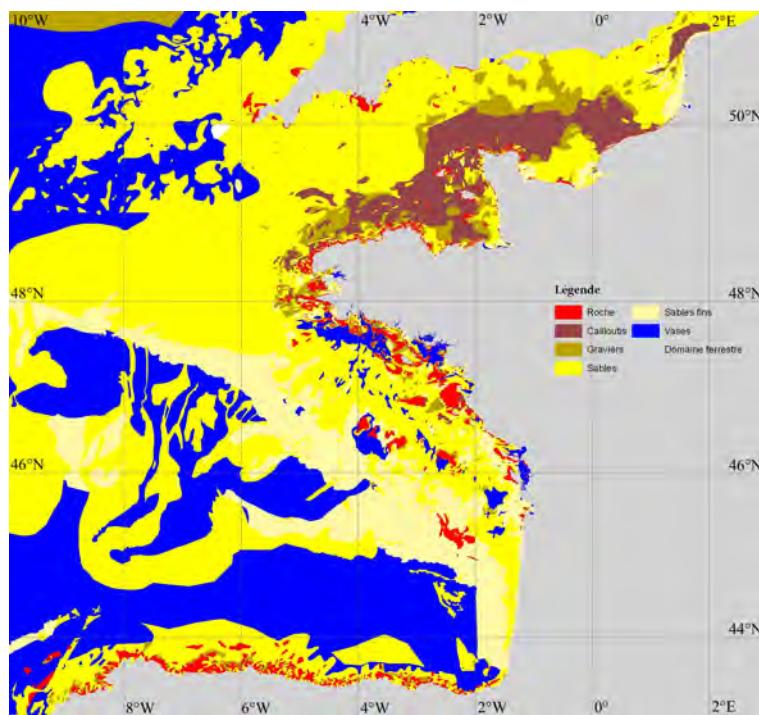
²⁵ Des sondages ont fait apparaître, à la limite de La Manche et de la Mer Celtique, l'existence de nombreuses dunes en forme de croissant. Ces croissants sont assez semblables : la distance entre les pointes peut atteindre plusieurs kilomètres, mais la largeur est de l'ordre de 200 à 300 m. Le croissant est toujours ouvert au SW selon un axe orienté à 235°, les pentes de la dune sont dissymétriques : la pente interne est raide, de l'ordre de 20 %, alors que la pente externe n'est en moyenne que de 4 à 8 %. La hauteur moyenne de ces dunes varie de 5 à 10 m.

01 1.3.1.3. Bathymétrie en Mer Celtique

- ⁰⁷ La limite Ouest et SW de la Mer Celtique est parallèle au rebord du plateau continental. Cette limite peut être décelée par beau temps, son voisinage étant marqué en de nombreux points par de légers remous. Par mauvais temps, elle se signale par un clapotis et par un changement de coloration de l'eau, qui passe du bleu foncé au vert trouble.
- ¹³ La Mer Celtique, dans sa partie située au Sud du parallèle 50° Nord, a des profondeurs comprises entre 100 et 200 m, profondeurs qui croissent d'Est en Ouest. Il existe en Mer Celtique un nombre important de hauts-fonds et de bancs.
- ¹⁹ À l'Ouest, le Banc de la Grande Sole (Great Sole Bank), est couvert de 115 à 126 m d'eau. Il se trouve à 30 M en dedans de la limite du plateau continental. Plus à l'Est s'étendent Cockburn Bank et Jones Bank, dont les profondeurs sont inférieures à 100 m. Ils sont situés entre 95 et 55 M à l'Ouest de Bishop Rock (Isles of Scilly). Le Banc Melville (Melville Knoll), dont les profondeurs sont proches de 100 m, est situé à 35 M au SSW de Jones Bank.
- ²⁵ À environ 180 M à l'Ouest de l'Île d'Ouessant s'étend le Banc de la Petite Sole (Little Sole Bank), dont les profondeurs voisines de 100 m sont situées à une dizaine de milles du rebord du plateau continental.
- ³¹ À 70 M dans l'Ouest d'Ouessant s'étendent les bancs Shamrock et Parsons dont les profondeurs proches de 100 m pour le premier, et inférieures à 100 m pour le second, se situent à moins de 5 M de l'isobathe de 150 m.
- ³⁷ Le Haut-fond Kaise-i-hind, avec des profondeurs de 109 à 126 m, s'étend à 7 M au SE de la pointe SW du Banc Parsons, et à 60 M de la Chaussée de Sein. Le Haut-fond du Castor, avec des profondeurs de 111 à 140 m s'étend du NNE au SSW, à 18 M dans l'Ouest du précédent.
- ⁴³ Au voisinage de l'Île d'Ouessant les profondeurs sont très inégales : l'Iroise est parsemée d'un grand nombre d'îles, îlots et hauts-fonds. À 5 M au NW de l'Île d'Ouessant s'étend une fosse, orientée SW-NE, de 7 M de long et de 1,5 M de large. Dans la partie NE de la Fosse d'Ouessant les profondeurs dépassent 200 m.

01 **1.3.2. NATURE DES FONDS**

07

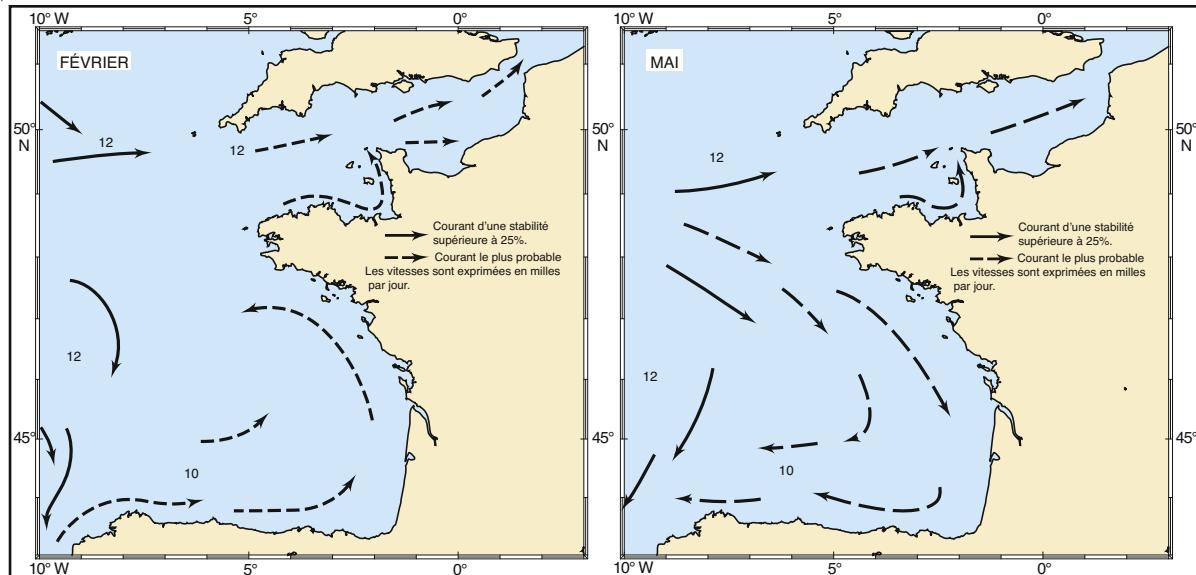


1.3.2. — Représentation schématique de la nature des fonds.

01 **1.3.3. COURANTS GÉNÉRAUX**

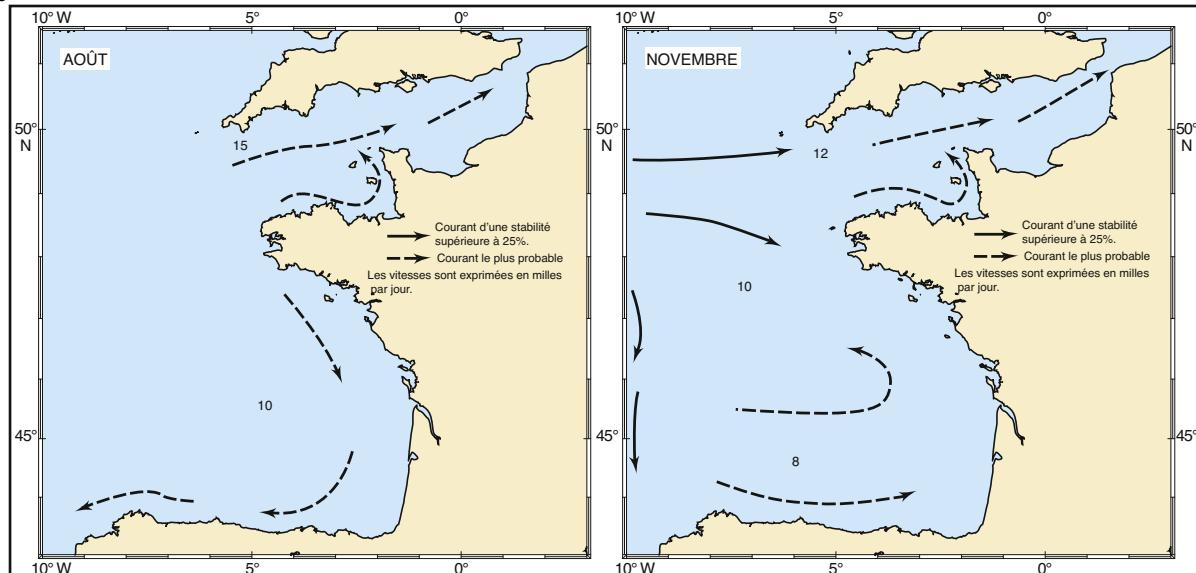
- 07* À l'Est du méridien 46° Ouest, le Gulf Stream cesse d'être un courant bien défini ; plus faible, il s'épanouit au Sud des Grands Bancs de Terre-Neuve. La branche septentrionale du courant restant, la dérive Nord-Atlantique, est attribuée essentiellement aux vents d'Ouest, dominants dans cette zone.
- 13* Les courants généraux de La Manche, de la partie méridionale de la Mer du Nord et du Golfe de Gascogne appartiennent au système Nord-atlantique du Gulf Stream. Une branche du Gulf Stream pénètre directement dans La Manche, avec une direction ENE, et de là dans la Mer du Nord.
- 19* Une autre branche, située au Sud de la précédente, et portant à l'Est, s'infléchit au Sud de la péninsule armoricaine vers le SE, s'épanouit dans le Golfe de Gascogne, le long des côtes françaises et, après avoir longé les côtes espagnoles en portant à l'Ouest, rejoint le courant du Portugal au large de la Péninsule Ibérique.
- 25* Dans l'Atlantique Nord, au Nord du parallèle 40° Nord, la dérive Est est normale, mais le courant réel instantané étant causé par les vents passés ou actuels qui peuvent souffler de toute direction, on peut subir des dérives dans toutes les directions.
- 31* Les planches 1.3.3.A. et 1.3.3.B. donnent quelques indications sur la direction et la vitesse des courants de surface au large des côtes de France, pour les mois de février, mai, août et novembre, considérés comme représentatifs des saisons, hiver, printemps, été et automne.

37



1.3.3.A. — Courants généraux. Février et mai.

43

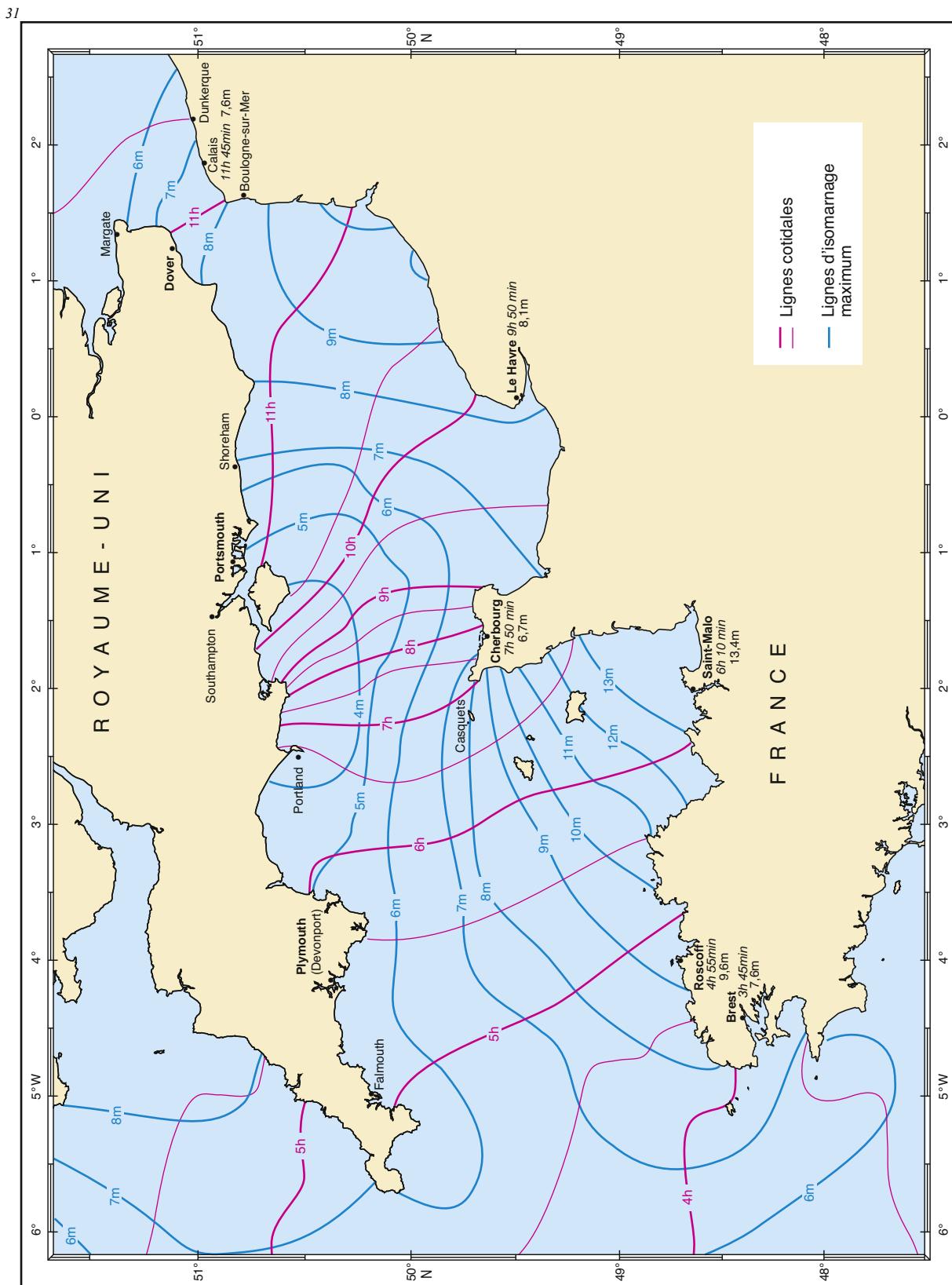


1.3.3.B. — Courants généraux. Août et novembre.

- 49 Dans la partie méridionale de la Mer Celtique, le courant porte au SE et même au Sud pendant l'automne, l'hiver et le printemps, puis nettement au SE pendant l'été.
- 55 Quand de forts vents d'Ouest ont régné longtemps sur la côte septentrionale de l'Espagne, il peut se produire un courant sortant dans la partie Nord du Golfe de Gascogne. Ce courant, dit courant de Rennell, ne semble pas se produire souvent sur une vaste étendue, mais il peut atteindre une vitesse de 1 à 1,5 nœud et son existence possible nécessite une grande prudence à l'atterrissement par temps bouché sur l'Île d'Ouessant, ou sur Isles of Scilly. Ce courant porte obliquement en travers de l'entrée de La Manche, mais devient peu sensible en été.

01 1.3.4. MARÉE ET COURANTS DE MARÉE**01 1.3.4.1. Généralités sur la marée**

- 07 La marée que l'on observe sur les côtes de France a pour origine l'action gravitationnelle de la lune et du soleil sur les masses d'eau de l'Atlantique. Au large du plateau continental, l'océan est soumis au régime des marées de l'Atlantique Nord, de type essentiellement semi-diurne et caractérisé par un point amphidromique (point où le marnage est nul en permanence) situé à l'Est de Terre-Neuve (50° N — 38° W). L'onde de marée tourne autour de ce point dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et progresse aux abords de l'Europe occidentale du Sud vers le Nord.
- 13 Au passage du talus continental, en raison de la diminution de sa célérité (proportionnelle à la racine carrée de la profondeur) cette onde est fortement réfractée, et sa direction devient sensiblement perpendiculaire aux isobathes. Au cours de sa progression sur le plateau, le marnage moyen croît de 2,4 m au voisinage du talus à 3 m à l'Île de Groix, par exemple.
- 19 La propagation de l'onde de marée, dans La Manche, est accompagnée d'une forte augmentation du marnage qui atteint en moyenne 9 m dans la Baie du Mont Saint-Michel (14,5 m en grande vive-eau) et 7 m à Dieppe. La diminution de la durée du montant, l'augmentation de la durée du perdant ou des phénomènes particuliers tels que la tenue du plein au Havre, provoquent une déformation de la courbe de marée.
- 25 La planche 1.3.4.1. montre les lignes cotidales et les lignes d'isomarnage dans La Manche et ses abords :
- les lignes d'isomarnage joignent des points où le marnage moyen de vive-eau a la même valeur ; cette dernière, exprimée en mètres, figure sur chacune des lignes correspondantes ;
 - les lignes cotidiales joignent des points où la pleine mer moyenne se produit au même instant ; le nombre d'heures indiqué pour chaque ligne exprime l'intervalle moyen de temps entre l'heure de la pleine mer locale et l'heure du passage de la lune au méridien de Greenwich ; cet intervalle (exprimé en heures et minutes) et la valeur du marnage moyen de vive-eau sont également mentionnés pour quelques ports qui peuvent ainsi servir de référence dans l'utilisation de ces données.



1.3.4.1. — Lignes cotidiales et lignes d'isomarnage dans La Manche et ses abords.

³⁷ La marée sur les côtes de France présente chaque jour deux pleines mers et deux basses mers se succédant avec un intervalle moyen de 6 heures 13 minutes.

- 43 Bien que de type nettement semi-diurne, les marées des côtes de France présentent souvent de petites inégalités diurnes qui se manifestent par des différences de hauteur (0,1 à 0,2 m), aux pleines mers ou aux basses mers d'une même journée.
- 49 Les valeurs caractéristiques des marées des principaux ports sont données dans l'annuaire des marées des ports de France.
- 55 En un même lieu le marnage varie selon les phases de la lune. Le retard de la vive-eau sur la pleine ou la nouvelle lune (conjonction) ou de la morte-eau sur les premiers ou les derniers quartiers (quadrature), appelé âge de la marée, est d'environ 36 heures sur les côtes de l'Atlantique et de 53 heures à Calais.
- 61 PRÉDICTIONS DE MARÉE. — L'*Annuaire des marées*, édité par le SHOM, en deux tomes (tome 1 : Ports de France ; tome 2 : Ports d'outre-mer), fournit les heures et les hauteurs d'eau des pleines mers et des basses mers d'un certain nombre de ports de référence et les corrections à apporter à ces renseignements pour obtenir les éléments correspondants des ports rattachés.
- 67 Sur internet, www.shom.fr, on obtient les prédictions de marée pour les sept jours à venir pour les grands ports du monde ainsi que pour tous les ports principaux et les ports rattachés des côtes de France.
- 73 Enfin, sur Minitel par le « 3615 code SHOM », on obtient directement pour un port choisi : les hauteurs et heures de pleine mer et basse mer, la hauteur d'eau en un jour et à une heure donnés, la plage horaire assurant une hauteur d'eau minimale, etc. Sont également donnés les jours de grande marée entre deux dates choisies ou bien encore un extrait de quelques jours de l'*Annuaire des marées*.

01 1.3.4.2. Les marées de la Mer du Nord

- 07 Le régime des marées dans la partie Sud de la Mer du Nord est caractérisé par la présence d'un point amphidromique à environ 60 M à l'WNW d'Ijmuiden, autour duquel l'onde de marée tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 13 Aux abords du Pas de Calais, la marée résulte de la combinaison de l'ondulation issue de La Manche avec celle de la Mer du Nord qui a pour origine la marée de l'Atlantique ayant contourné l'Écosse. Le marnage décroît d'Ouest en Est, de 6,2 m à Calais, à 4,5 m à Oostende.

01 1.3.4.3. Les marées de La Manche occidentale et de la Mer Celtique

- 07 L'onde de marée venue de l'Atlantique arrive en Mer Celtique et se propage en direction du NE. Elle pénètre dans La Manche sous forme d'une onde progressive dérivée. Elle s'y combine avec une onde stationnaire de moindre importance liée au fait que La Manche forme un bassin de résonance, orienté sensiblement Ouest-Est, dont la paroi orientale se confond avec la côte française située au Sud du Pas de Calais.
- 13 La combinaison des ondes stationnaire et progressive, leur renforcement sous l'effet de la surélévation des fonds et de la configuration des côtes, les phénomènes de remplissage et de vidage des baies particulissent les marées de La Manche.

01 1.3.4.4. Hauteurs d'eau

- 07 Les hauteurs d'eau au large se calculent en utilisant les lignes cotidales, les lignes d'isomarnage (§ 1.3.4.1.) et les données fournies pour les ports de référence et les ports rattachés par l'*Annuaire des marées, tome 1 – Ports de France*. Un exemple de calcul est donné dans le *Guide de préparation pour la traversée de La Manche et de la partie Sud de la Mer du Nord (8004N)*. La configuration des lignes cotidales et des lignes d'isomarnage peut entraîner une imprécision dans certaines zones, en particulier dans la partie Sud de la Mer du Nord. L'*Annuaire des marées* fournit pour quelques points au large, dont le Banc du Sandettié et les approches du Havre-Antifer (Alpha-baie de Seine), les valeurs précises des hauteurs de la marée.
- 13 SURCOTES. — Les vents de Nord à NW provoquent un apport d'eau en Mer du Nord et entraînent une élévation du niveau de la mer dans sa partie méridionale. Lorsque ces vents soufflent en tempête et sont accompagnés d'une dépression barométrique importante traversant lentement la partie septentrionale de la Mer du Nord, une onde de tempête (« storm surge ») se propage du Nord au Sud du bassin, provoquant une surélévation du niveau pouvant atteindre 3 m.
- 19 DÉCOTES. — Les décotes du niveau d'eau par rapport aux prévisions de marée sont moins prévisibles que les surcotes car elles sont associées non seulement aux ondes de tempête mais aussi à des pressions barométriques.

triques anormalement élevées. Elles sont d'une particulière importance pour les navires à grand tirant d'eau, car elles peuvent atteindre 2 m et sont plus fréquentes dans les estuaires à marée et les zones de faible profondeur.

- 25 Par coup de vent prolongé de secteur Sud sur l'ensemble de la Mer du Nord, on a observé, en 1968, une décote d'une valeur supérieure à 0,5 m persistant pendant 24 heures, avec une valeur maximum de 1,8 m.
- 31 Les décotes du niveau d'eau font l'objet d'avertissements de navigation diffusés par les STM de Gris-Nez et de Dover. Se reporter au sous-paragraphe 2.3.2.7.

01 1.3.4.5. Généralités sur les courants de marée

- 07 Les oscillations horizontales des particules d'eau sous l'effet de la marée sont appelées courants de marée. En un point donné ils ont sensiblement la même vitesse de la surface au fond. Lorsque l'onde est purement progressive (modèle théorique), la vitesse des courants qui accompagnent l'onde de marée oscille entre deux maximums de sens opposé.
- 13 Sur la crête de l'onde de marée les courants sont dirigés dans le sens de propagation de l'onde (frot), ils deviennent nuls à mi-montant ou mi-perdant et dans le creux de l'onde ils sont dirigés dans le sens inverse (jusant) ; les courants s'annulent à mi-marée.
- 19 Au voisinage des côtes les courants dépendent fortement de la topographie. Dans les rades, à l'embouchure des rivières ils sont liés au remplissage ou au vidage des baies.
- 25 Si l'onde de marée est stationnaire, le frot débute aussitôt après la basse mer et dure jusqu'à l'étale de pleine mer. Le jusant accompagne le perdant. Le début du courant tarde sur la pleine ou basse mer d'autant plus qu'on s'éloigne de la côte.
- 31 Le SHOM publie une série d'ouvrages appelés « atlas de courants de marée » qui donnent heure par heure, les courants de marée en Manche et sur les côtes françaises de l'Atlantique (§ 1.3.4.6. à 1.3.4.8.).

01 1.3.4.6. Courants de marée dans le SW de la Mer du Nord et dans le Pas de Calais

- 07 L'atlas *Courants de marée et hauteurs d'eau – La Manche, de Dunkerque à Brest* donne une représentation graphique des courants de marée dans La Manche pour les marées de vive-eau moyenne et les marées de morte-eau moyenne. Dans la même série, l'atlas *Courants de marée dans le Pas de Calais* couvre le Pas de Calais et les approches de Dunkerque, Calais et Boulogne-sur-Mer.
- 13 Le courant de frot porte au NE et le courant de jusant au SW. Dans le SW de la Mer du Nord les courants de marée ont des vitesses comprises entre 0,5 et 3,6 nœuds.

01 1.3.4.7. Courants de marée dans la Manche orientale

- 07 L'atlas *Courants de marée Baie de Seine, de Cherbourg à Fécamp* donne une représentation graphique des courants de marée pour la région considérée.
- 13 Il existe dans toute La Manche orientale de forts courants de marée. Le frot porte au NE, et le jusant au SW ; au milieu, la force du courant varie entre 1,5 et 4 nœuds. Les maximums de courant se font sentir lors des pleines mers et des basses mers. En certains endroits le courant perd son caractère alternatif, prend un caractère giratoire, portant successivement dans toutes les directions.

01 1.3.4.8. Courants de marée dans La Manche occidentale et la Mer Celtique

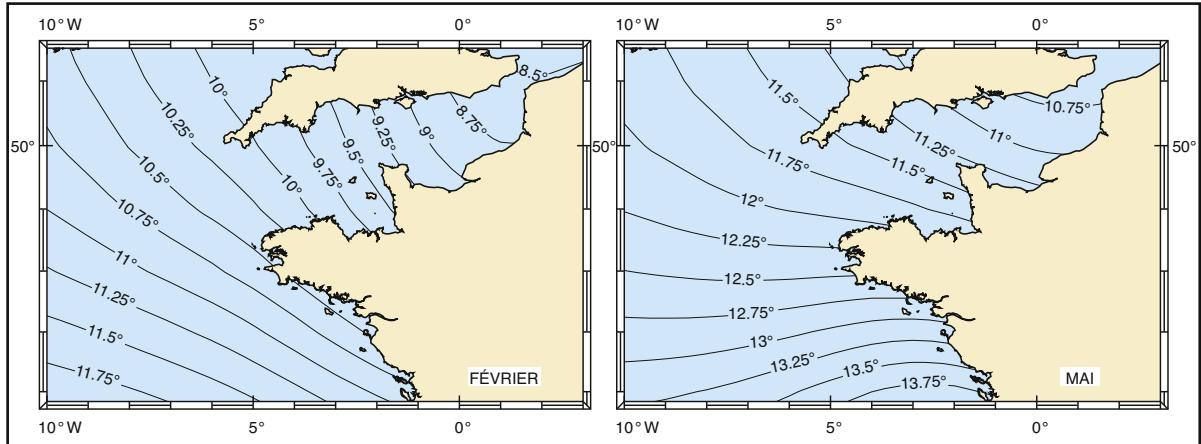
- 07 La région de La Manche occidentale où l'on observe les courants de marée les plus violents est le Raz Blanchard où les vitesses atteignent 10 nœuds en vive-eau moyenne.
- 13 Les courants de marée, violents dans le Raz de Sein (6 nœuds), s'affaiblissent au Sud de cette zone. Ils sont souvent masqués par les courants dus au vent. Ils sont sensibles à moins de 12 M de la côte et sont alors voisins de 1 nœud en vive-eau moyenne.
- 19 La Manche, les côtes de La Manche et celles de la pointe de la Bretagne sont couvertes par les atlas suivants :
 - *Courants de marée et hauteurs d'eau – La Manche, de Dunkerque à Brest* ;
 - *Courants de marée Baie de Seine, de Cherbourg à Fécamp* ;

- Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol ;
- Courants de marée Bretagne Nord, des Héaux-de-Bréhat à la Pointe de Pontusval ;
- Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h.

01 1.3.5. TEMPÉRATURE, SALINITÉ ET DENSITÉ DE SURFACE

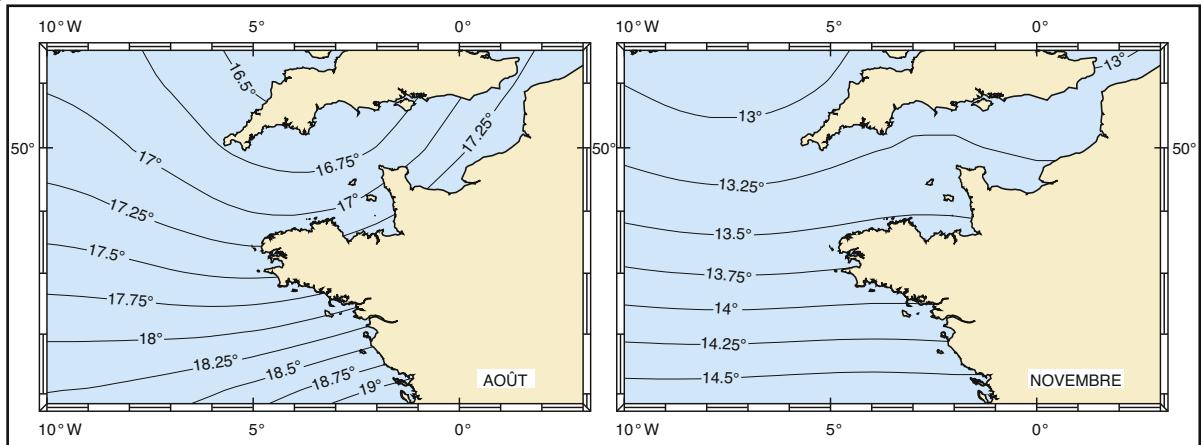
- 07 Les planches ci-dessous présentent respectivement la température, la salinité et la densité de l'eau de mer en surface pour les mois de février, mai, août et novembre, considérés comme représentatifs des saisons, hiver, printemps, été et automne. Elles ont été établies d'après l'atlas LEVITUS 1998.

13



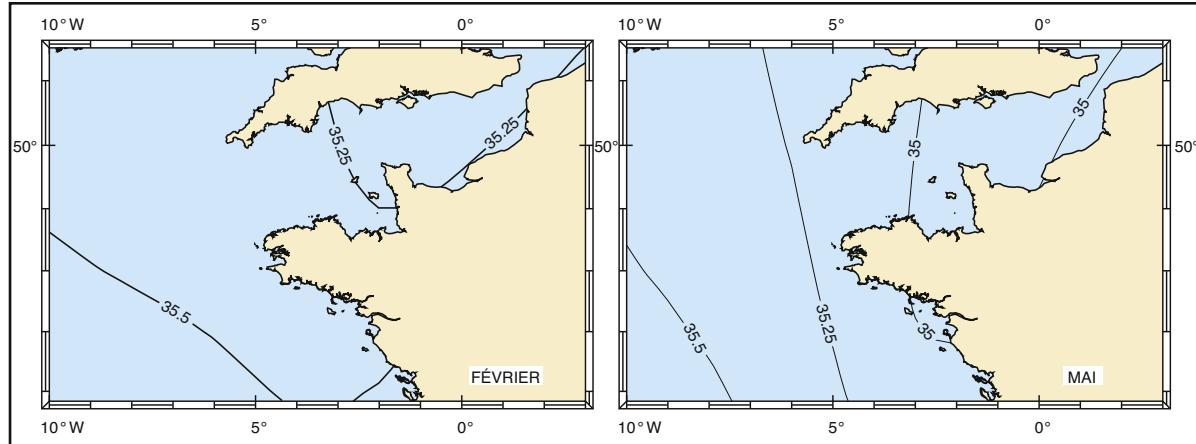
1.3.5.A. — Température (°C) de l'eau de mer en surface. Février et mai.

19



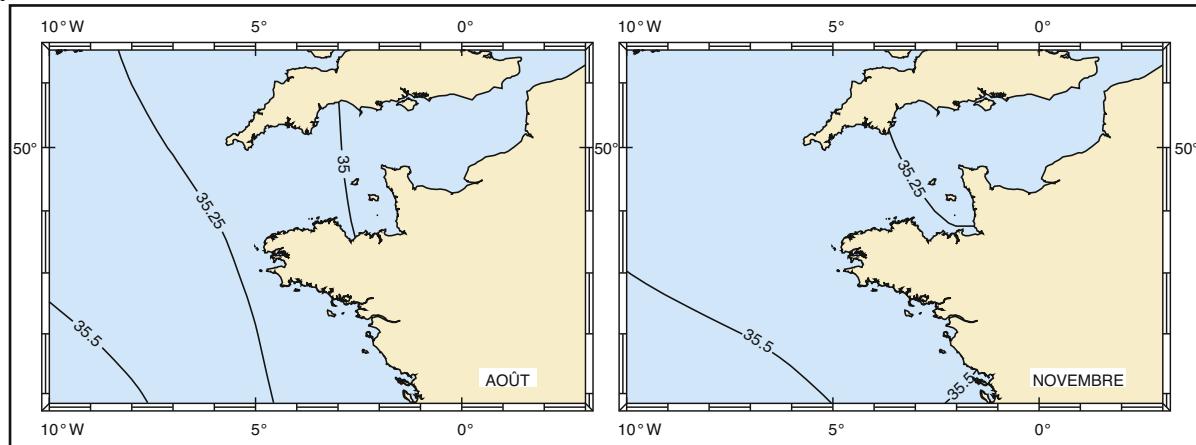
1.3.5.B. — Température (°C) de l'eau de mer en surface. Août et novembre.

25



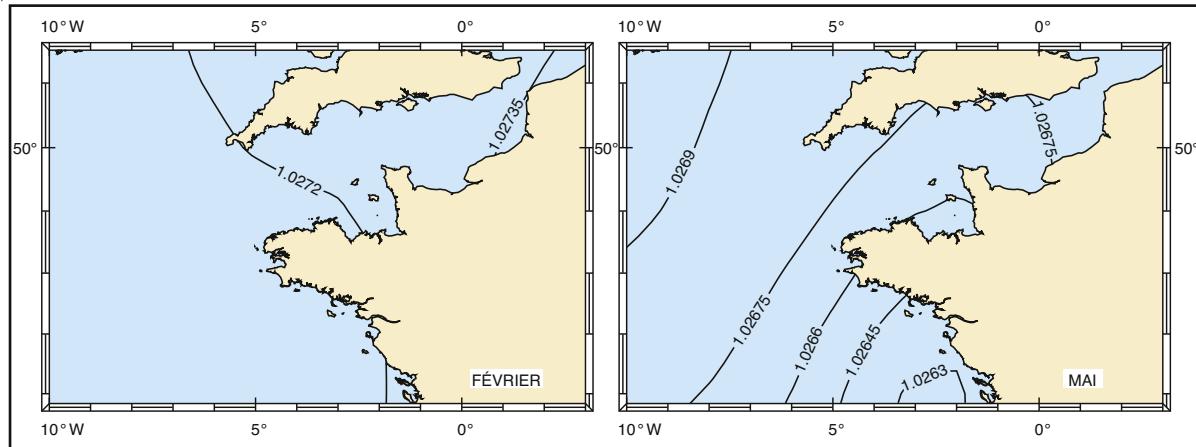
1.3.5.C. — Salinité (g/kg) de l'eau de mer en surface. Février et mai.

31

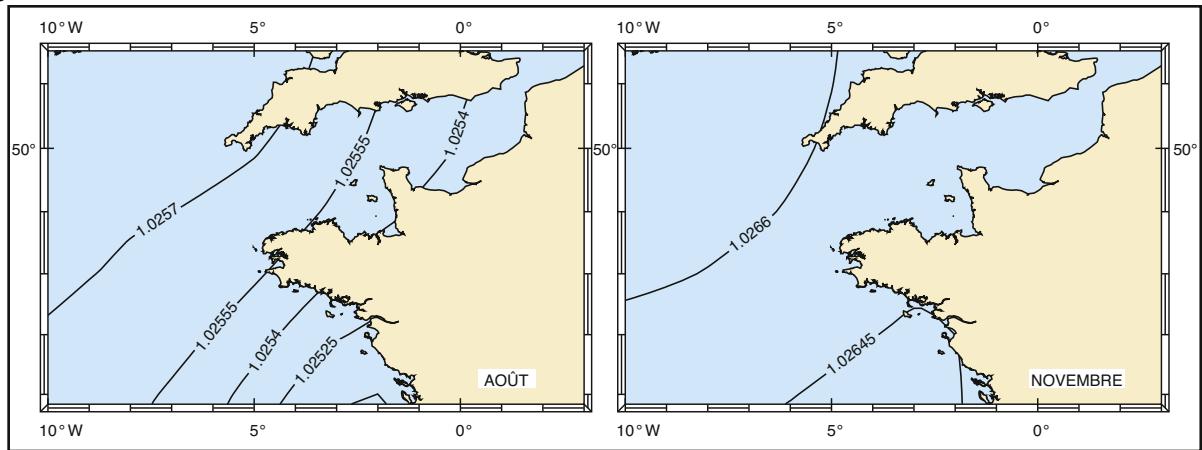


1.3.5.D. — Salinité (g/kg) de l'eau de mer en surface. Août et novembre.

37

1.3.5.E. — Densité (kg/dm³) de l'eau de mer en surface. Février et mai.

43

1.3.5.F. — Densité (kg/dm³) de l'eau de mer en surface. Août et novembre.

01 1.3.6. ÉTAT DE LA MER ET HOULE

01 1.3.6.1. L'état de la mer

- 07 Dans le Pas de Calais les observations des navires donnent en moyenne sur l'année, 60 % de jours où le creux est inférieur à 1,25 m (houle et mer du vent confondues). De mai à août, les états de la mer 0 à 2 (code S) prédominent, tandis que de septembre à avril ce sont les états 3 et plus qui sont les plus fréquents.
- 13 L'agitation dans cette région est freinée, malgré la force du vent, par la diffraction sur les bancs et les hauts-fonds et par la protection des côtes françaises et britanniques.
- 19 Les tableaux ci-dessous, établis d'après les données statistiques de Météo-France, expriment les fréquences (%) mensuelles et annuelles des différents états de la mer.

25

Etat de la mer (code S)	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	0	.	0	.	.	0	.	1
1	34	48	54	31	78	89	57	75	54	52	31	35	53
2	469	439	459	481	495	542	551	554	530	482	527	422	496
3	296	278	306	336	316	300	297	289	274	302	291	324	301
4	161	189	163	136	100	66	89	77	122	129	129	187	129
5	40	45	17	15	10	3	5	4	19	35	21	31	20
6	.	.	1	0	0	0	.	0	0	.	0	1	.
7	0	0	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	.
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.	0	.
9	0	0	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.

Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1%.

1.3.6.1.A. — État de la mer (fréquences %) à Dunkerque.

31

Etat de la mer (code S)	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	5	0	.	.	2	1	7	.	.	1	.	0	2
1	63	109	96	85	166	127	135	199	79	67	62	93	107
2	385	371	497	534	475	525	517	502	553	438	400	372	464
3	239	266	268	272	246	264	251	212	231	267	314	275	259
4	236	181	111	98	100	75	84	77	123	153	185	191	135
5	60	66	24	10	11	7	6	9	12	67	34	60	30
6	12	7	4	.	0	0	0	0	1	6	4	8	4
7	1	0	0	0	.	0	0	0	0	.	0	0	.
8	0	0	.	0	0	0	0	.	0	0	0	0	.
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1%

1.3.6.1.B. — État de la mer (fréquences %) à Boulogne-sur-Mer.

37

Etat de la mer (code S)	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	6	0	.	0	.	.	.	0	.	0	0	.	.
1	24	23	58	35	81	83	81	95	59	38	28	17	52
2	442	497	487	495	523	514	528	535	547	511	485	420	498
3	363	278	304	317	283	309	278	274	278	274	318	363	304
4	147	149	133	140	107	92	103	93	103	143	140	163	126
5	16	45	16	12	5	2	9	3	12	30	29	34	18
6	1	6	.	.	0	0	0	0	0	3	.	3	1
7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1%

1.3.6.1.C. — État de la mer (fréquences %) à Dieppe.

43

Etat de la mer (code S)	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	.	1	.	.	2	.	.	1	2	.	.	1	.
1	58	67	104	105	113	145	150	172	105	46	33	40	95
2	484	492	541	557	601	586	574	600	539	492	479	500	538
3	279	256	248	240	231	200	217	179	234	255	299	266	242
4	143	147	90	84	49	62	54	46	107	158	158	149	103
5	34	31	15	13	4	7	5	3	13	47	29	44	20
6	1	7	1	.	0	0	0	0	0	2	1	.	1
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.
8	0	0	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.
9	0	0	0	0	0	.	0	0	0	0	0	0	.

Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1%

1.3.6.1.D. — État de la mer (fréquences %) au Cap de la Hève.

49

Etat de la mer (code S)	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	6	.	0	0	.	0	.	0	0	0	.	0	.
1	3	2	7	3	7	13	38	23	7	4	1	2	9
2	149	200	262	274	409	421	441	455	321	213	149	143	288
3	379	396	441	427	379	432	373	374	388	388	402	348	394
4	303	258	199	202	166	109	126	123	212	257	305	305	213
5	140	120	77	71	37	22	20	23	69	119	127	162	81
6	17	16	12	16	2	3	2	2	3	18	14	36	12
7	3	7	2	6	.	.	0	0	.	.	.	4	2
8	.	0	0	0	0	0	0	0	0	.	0	0	.
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1‰

1.3.6.1.E. — État de la mer (fréquences %) au Cap de la Hague.

55

Etat de la mer (code S)	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	0	.	0	0	0	.	0	.	.	0	0	0	.
1	13	25	54	46	96	56	61	66	46	35	14	18	45
2	388	476	501	459	488	502	537	574	449	398	407	402	466
3	383	287	291	292	303	311	324	256	330	319	369	329	316
4	155	128	101	133	108	106	73	96	140	172	161	179	129
5	48	68	47	62	5	25	5	7	30	69	40	54	38
6	12	15	7	7	0	0	0	0	5	5	9	17	6
7	0	0	0	0	0	0	0	.	0	1	0	0	.
8	0	0	0	.	.	0	0	0	0	0	0	0	.
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1‰

1.3.6.1.F. — État de la mer (fréquences %) à la Pointe du Grouin.

61

Etat de la mer (code S)	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	5	0	0	0	.	0	0	0	0	0	0	0	.
1	.	13	2	14	32	28	22	36	13	10	22	11	16
2	299	306	367	353	462	455	506	474	351	356	306	245	372
3	371	313	368	330	314	363	361	368	388	314	334	308	345
4	229	219	184	202	163	131	99	111	225	208	229	271	190
5	85	93	68	78	26	20	11	11	21	107	92	131	63
6	10	51	11	23	2	2	2	0	3	3	17	34	13
7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	.
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1‰

1.3.6.1.G. — État de la mer (fréquences %) à l'Île de Bréhat.

67

Etat de la mer (code S)	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	0	0	0	.	.	0	0	0	0	0	0	.	.
1	.	7	5	10	17	12	16	28	11	5	6	1	10
2	145	164	307	274	444	457	528	614	428	238	137	158	327
3	359	358	415	403	394	387	373	281	382	364	358	366	370
4	274	273	210	218	129	123	74	73	145	275	334	250	197
5	159	145	59	82	16	20	9	4	31	102	146	168	78
6	56	43	5	12	0	0	.	0	4	15	18	47	16
7	7	9	0	0	0	0	0	0	.	1	.	9	2
8	0	.	0	0	.	0	0	.	0	0	0	0	.
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1%

73

Etat de la mer (code S)	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
0	0	.	.	0	.	0	0	.	0	.	0	.	.
1	2	2	21	5	27	20	40	53	24	19	3	8	19
2	239	264	370	342	517	507	555	638	505	333	203	228	394
3	352	360	390	405	346	354	337	237	300	305	369	338	340
4	225	233	169	184	103	105	62	67	146	245	317	232	173
5	139	109	48	55	7	15	6	4	20	90	101	141	60
6	38	32	2	9	.	0	0	.	5	8	7	49	12
7	4	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	.
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

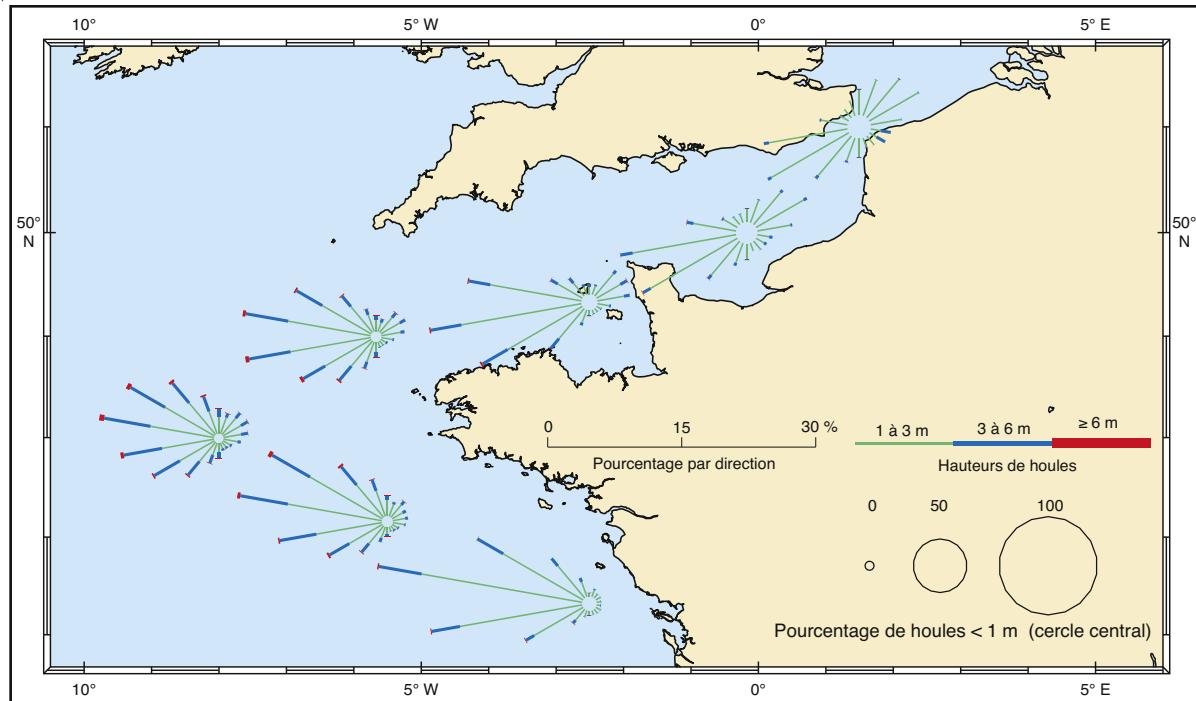
Nota. Les points (.) indiquent des fréquences non nulles, mais inférieures à 1%

1.3.6.1.H. — État de la mer (fréquences %) à la Pointe du Raz.

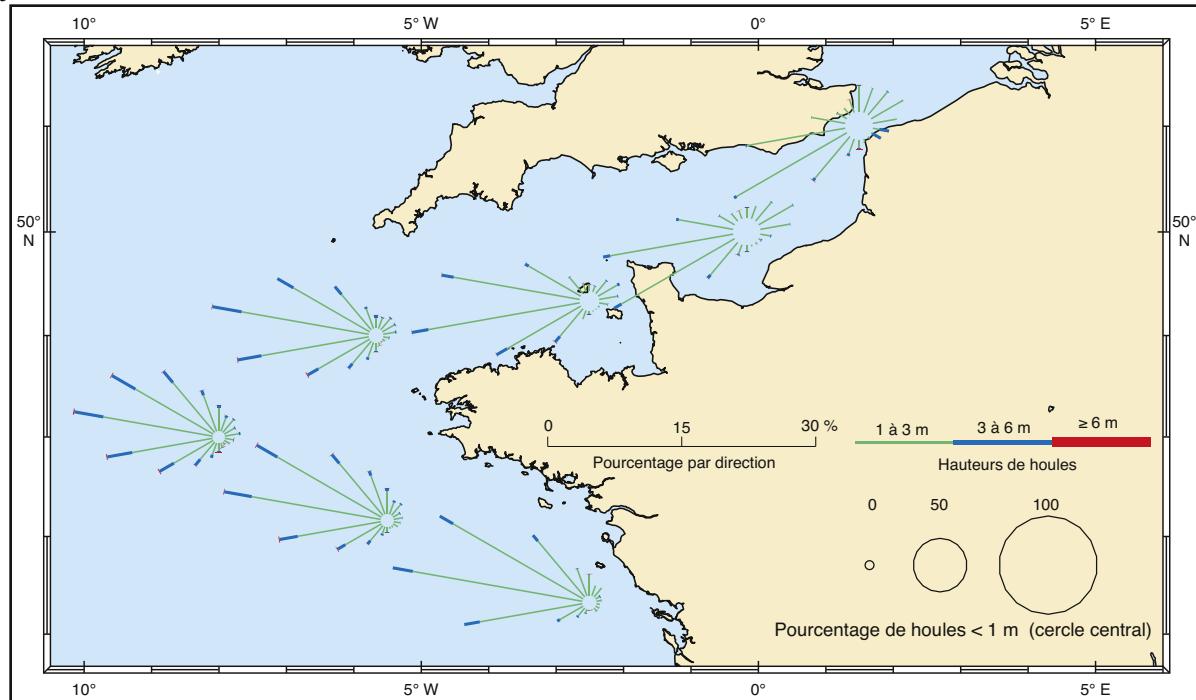
01 1.3.6.2. La houle

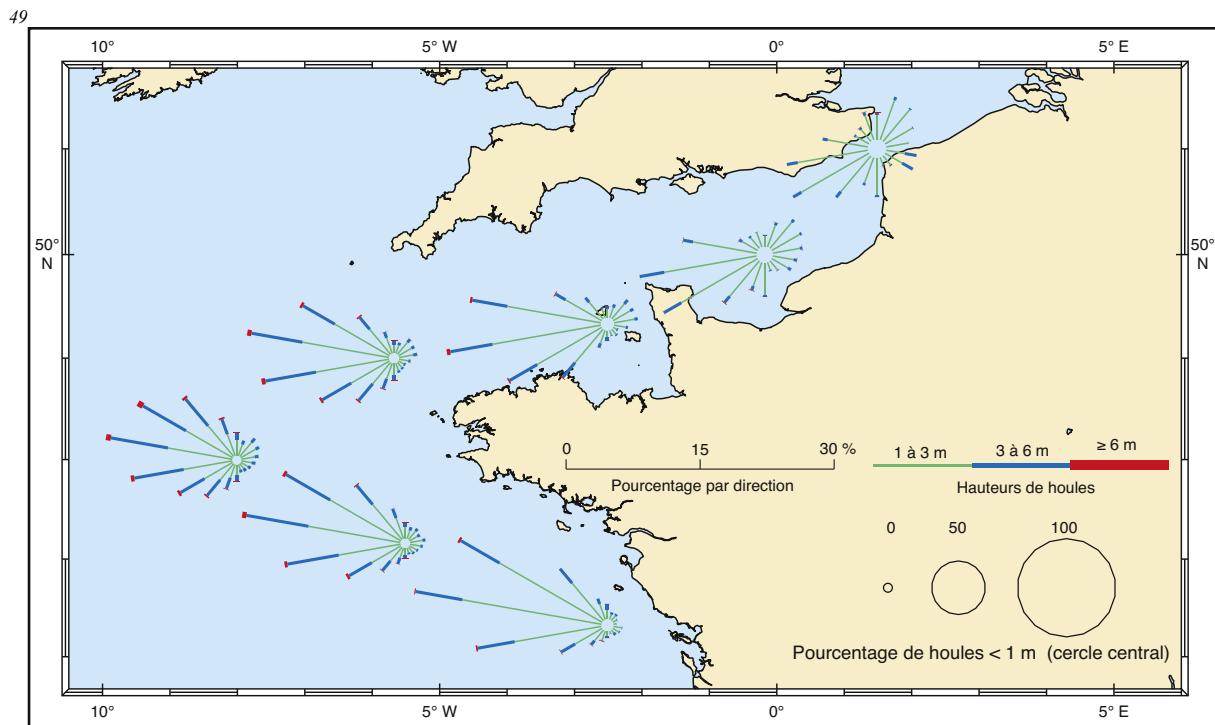
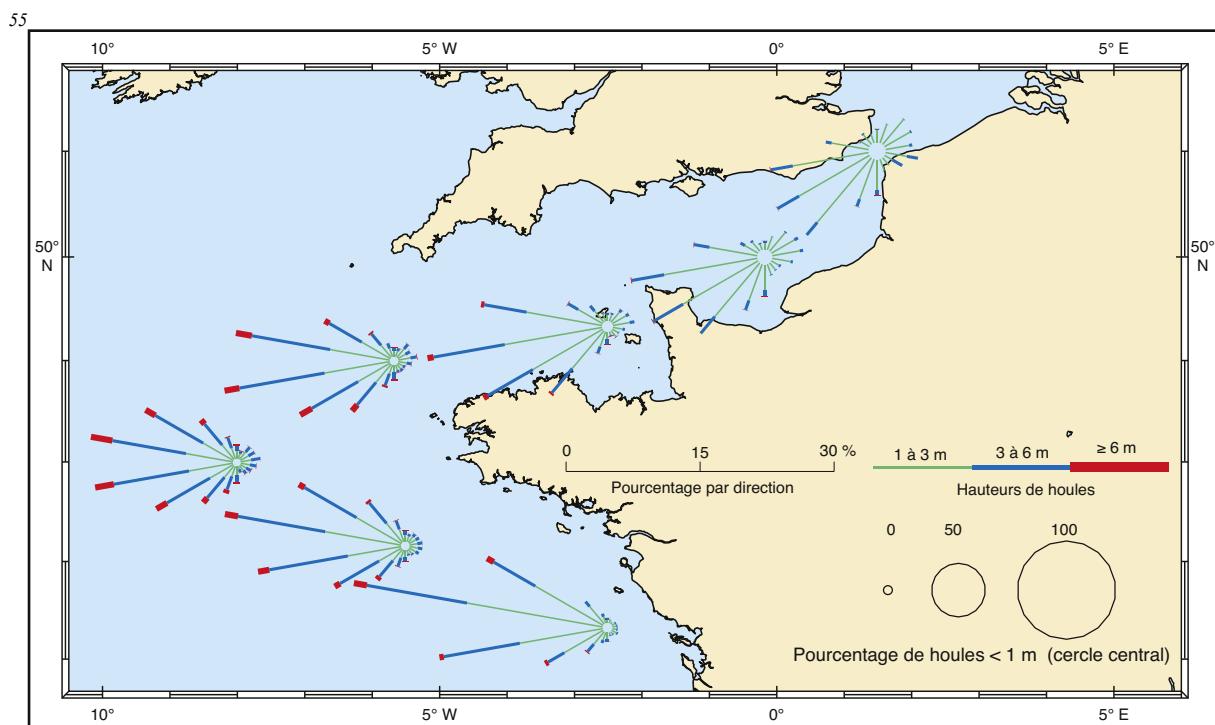
- 07 De l'Ouest de La Manche au Cotentin, en général, les vents portant à terre des secteurs Ouest et SW provoquent des mers fortes sur les côtes britanniques. Les vents d'Ouest, de NW, de Nord et de NE provoquent des mers relativement plus grosses sur les côtes françaises.
- 13 Aux abords des îles Anglo-Normandes, les tempêtes de SW et de NW soulèvent des mers agitées qui peuvent devenir grosses lorsque le courant est de sens contraire au vent, c'est-à-dire 3 heures après ou 3 heures avant la pleine mer.
- 19 En revanche, quand le courant de marée a la même direction qu'un coup de vent du secteur Ouest, des eaux relativement calmes environnent ces îles jusqu'à la côte.
- 25 En Manche orientale les phénomènes de houle sont plus rares.
- 31 Les planches ci-dessous présentent, pour chaque saison et pour les zones Pas de Calais, Manche Est et Manche Ouest, et Ouest Finistère, les roses des houles réparties en trois classes de hauteur (de 1 à 3 m, de 3 à 6 m et 6 m et plus) dont les fréquences (%) sont symbolisées sur les directions de provenance.

37

1.3.6.2.A. — Rose des houles. Printemps (*d'après Météo-France*).

43

1.3.6.2.B. — Rose des houles. Été (*d'après Météo-France*).

1.3.6.2.C. — Rose des houles. Automne (*d'après Météo-France*).1.3.6.2.D. — Rose des houles. Hiver (*d'après Météo-France*).

01 1.4. PAYS – FRANCE

01 1.4.1. GOUVERNEMENT ET POPULATION

- 07 La France est une république régie par la Constitution de 1958. Le Président de la République est élu pour cinq ans au suffrage universel. Le Parlement comprend l'Assemblée Nationale (577 députés élus pour 5 ans au suffrage universel) et le Sénat (348 sénateurs élus pour 6 ans au suffrage restreint avec renouvellement par moitié tous les 3 ans). 1544
- 13 La politique nationale est dirigée par le Président de la République avec le concours du Premier ministre, chef du Gouvernement.

01 1.4.1.1. Organisation administrative

- 07 La France métropolitaine est divisée en 95 départements plus le territoire de Belfort qui a statut de département. Dans chacun de ces départements un préfet représente l'ensemble des ministres. Le département est divisé en arrondissements à la tête desquels est placé un sous-préfet ou un conseiller d'administration. Cantons et communes constituent la dernière subdivision territoriale. Le pouvoir exécutif dans le domaine des affaires départementales, appartient au président du conseil général, conseil constitué d'élus des cantons.
- 13 Les départements sont groupés en 22 régions dont les affaires sont réglées par le Conseil régional de chacune d'elles. Les conseillers régionaux sont élus au suffrage universel.
- 19 Un préfet de région représente le Gouvernement dans la région.
- 25 Les régions et départements dont le littoral est décrit dans le présent ouvrage sont cités à partir de la frontière belge.
- 31 RÉGION NORD-PAS-DE-CALAIS (LILLE) :
 – le Nord (chef-lieu Lille) jusqu'à l'embouchure de l'Aa ;
 – le Pas-de-Calais (chef-lieu Arras) jusqu'à l'embouchure de l'Authie.
- 37 RÉGION PICARDIE (AMIENS) :
 – la Somme (chef-lieu Amiens) jusqu'à Mers-les-Bains compris.
- 43 RÉGION HAUTE-NORMANDIE (ROUEN) :
 – la Seine-Maritime (chef-lieu Rouen) jusqu'à l'embouchure de la Seine ;
 – l'Eure (chef-lieu Évreux) jusqu'à environ la longitude 0° 16' 40" Est.
- 49 RÉGION BASSE-NORMANDIE (CAEN) :
 – le Calvados (chef-lieu Caen) jusqu'à la Vire ;
 – la Manche (chef-lieu Saint-Lô) jusqu'à environ 5 km à l'Ouest du Mont Saint-Michel.
- 55 RÉGION BRETAGNE (RENNES) :
 – l'Ille-et-Vilaine (chef-lieu Rennes) sur environ 14 km seulement ;
 – les Côtes-d'Armor (chef-lieu Saint-Brieuc) de 7 km à l'Ouest de Saint-Malo jusqu'à l'Est de Locquirec, en Baie de Lannion ;
 – le Finistère (chef-lieu Quimper) jusqu'à l'Anse du Pouldu, à environ 15 km à l'Ouest de Lorient.

01 1.4.1.2. Organisation militaire et maritime

- 07 ORGANISATION MILITAIRE. — Le littoral décrit dans cet ouvrage appartient à la région maritime Atlantique-Manche-Mer du Nord, chef-lieu Brest, s'étendant de la frontière belge à la frontière espagnole. Cette région comprend deux arrondissements maritimes : celui de La Manche et de la Mer du Nord, dont le siège est à Cherbourg, et celui de l'Atlantique, dont le siège est à Brest.
- 13 L'arrondissement maritime de La Manche et de la Mer du Nord est limité : au Nord par l'intersection du trait de côte et de la frontière belge ; au Sud, par le point de la côte sur le méridien 1° 34' Ouest à la limite des départements de la Manche et de l'Ille-et-Vilaine.

- ¹⁹ Celui de l'Atlantique est limité au Nord par la limite Sud de l'arrondissement maritime de Cherbourg, et au Sud par la frontière espagnole.
- ²⁵ L'officier général de marine commandant la région maritime Atlantique-Manche-Mer du Nord (titre abrégé et adresse télégraphique : CECLANT) est en même temps commandant de l'arrondissement maritime de l'Atlantique. À la tête de l'arrondissement maritime de La Manche et de la Mer du Nord, est placé un officier général de marine, subordonné à CECLANT, qui porte le titre de commandant de l'arrondissement maritime de La Manche et de la Mer du Nord (titre abrégé et adresse télégraphique : COMAR Manche).
- ³¹ ACTION DE L'ÉTAT EN MER. — Le représentant de l'État en mer est le préfet maritime, délégué du Gouvernement.
- ³⁷ Le préfet maritime de l'Atlantique est commandant de la zone maritime Atlantique-Manche-Mer du Nord (titre abrégé : PRÉMAR Brest ; adresse télégraphique : PRÉMAR ATLANT).
- ⁴³ Le préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord est commandant de la zone maritime Manche et Mer du Nord (titre abrégé : PREMAR Cherbourg ; adresse télégraphique : PREMAR MANCHE). Un arrêté conjoint de ces deux préfets maritimes délimite leurs zones de compétence selon la ligne joignant les points 48° 37,7' N — 1° 34,0' W (limite sur la côte des départements de la Manche et de l'Ille-et-Vilaine), 48° 49' N — 1° 49' W, 48° 53' N — 2° 20' W et 50° 02' N — 5° 40' W.
- ⁴⁹ Les fonctions de préfet maritime sont exercées conformément au *décret 2004-112 du 6 février 2004* relatif à l'organisation de l'action de l'État en mer. Investi du pouvoir de police générale et représentant de l'État en mer, le préfet maritime a autorité notamment en ce qui concerne la défense des droits souverains et des intérêts de la Nation, le maintien de l'ordre public, la sauvegarde des personnes et des biens, la protection de l'environnement et la coordination de la lutte contre les activités illicites. Il anime et coordonne l'action en mer des administrations et la mise en œuvre de leurs moyens.
- ⁵⁵ Aucun texte ne mentionne de limite vers le large pour la zone de compétence du préfet maritime. Cette zone est en fait l'espace dans lequel l'État est en mesure d'agir, compte tenu des moyens dont il dispose. La *convention internationale de Bruxelles du 29 novembre 1969* permet sous certaines conditions, à tout État menacé, d'intervenir en haute mer en cas d'accident pouvant entraîner une pollution.
- ⁶¹ Le préfet maritime préside une conférence maritime regroupant toutes les administrations dotées d'attributions en mer.
- ⁶⁷ La police de la navigation, du pilotage et de la pêche est du ressort de l'administration des Affaires maritimes dont quinze services (Dunkerque, Boulogne-sur-Mer, Dieppe, Fécamp, Le Havre, Rouen, Caen, Cherbourg, Saint-Malo, Saint-Brieuc, Paimpol, Morlaix, Brest, Douarnenez, Audierne) et trois centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS) [§ 1.4.7.1.] sont implantés dans la zone couverte par les présentes *Instructions Nautiques*.
- ⁷³ Les administrateurs des Affaires maritimes (officiers de la marine nationale détachés auprès du ministère chargé de la mer), chefs des organismes ci-dessus, sont les délégués et représentants directs du préfet maritime. Ces administrateurs peuvent en outre exercer occasionnellement certaines fonctions militaires du ressort du commandant d'arrondissement maritime.

01 1.4.1.3. Population

- ⁰⁷ Au 1^{er} janvier 2009, la population de la France métropolitaine (Corse incluse) était de 62,5 millions d'habitants. Paris, la capitale, en comptait 2,2 et l'agglomération parisienne 10,1.
- ¹³ La densité de population (114 habitants au kilomètre carré) n'est pas uniforme. Dans l'ensemble, et compte tenu des régions montagneuses, la partie du territoire située au NE d'une ligne Le Havre-Marseille est plus peuplée que la partie située au SW de cette ligne.
- ¹⁹ En métropole, la population urbaine représente 76 % de la population totale.
- ²⁵ Les principales agglomérations portuaires de la région décrite dans le présent ouvrage, sont Rouen (494 400 habitants), Le Havre (246 000), Caen (223 100), Brest (210 100) et Dunkerque (200 400).

01 1.4.2. RESSOURCES. COMMERCE. PORTS

01 1.4.2.1. Ressources agricoles

- 07 La surface agricole disponible représente 58 % du territoire métropolitain, soit environ 32 millions d'hectares. Cette surface est effectivement exploitée à 92 %. Les peupleraies, bois et forêts, couvrent 28 % du territoire et leur emprise augmente régulièrement. La France produit en abondance à peu près toutes les denrées essentielles à son alimentation, à condition de disposer des engrains nécessaires.
- 13 C'est un pays de polyculture ; on y cultive les céréales qui occupent 30 % de la surface agricole (4^e rang mondial pour le blé, 7^e pour le maïs, 4^e pour l'orge), les pommes de terre, une grande variété de légumes (primeurs) et de fruits, la betterave à sucre, la vigne et les fourrages.
- 19 C'est le 2^e producteur mondial de vin. L'élevage et les industries agroalimentaires sont très développés.
- 25 Pour la pêche, avec environ 728 500 t de captures et récoltes marines (2007), la France se situe au 26^e rang mondial.

01 1.4.2.2. Ressources énergétiques et minières

- 07 Elles sont variées, mais insuffisantes ; ainsi le taux de dépendance pour l'énergie était de 54,5 % en 2005. Les hydrocarbures ne sont produits qu'en petite quantité (Landes, Bassin parisien) ; le gisement de gaz naturel de Lacq alimente une partie importante du pays. L'électricité est d'origine hydraulique pour 10 % et d'origine nucléaire pour 78 % ; avec sa vingtaine de centrales nucléaires, la France est au 2^e rang mondial de la production de ce type d'énergie (un peu plus de la moitié de la production des États-Unis).
- 13 Les ressources minérales sont peu importantes. Dans le domaine des métaux ferreux et non ferreux, la France métropolitaine n'a plus qu'une activité minière marginale, l'essentiel de ses ressources connues étant épuisé. Son activité métallurgique reste cependant très importante mais dépendante d'un approvisionnement extérieur.

01 1.4.2.3. Importations

- 07 Hydrocarbures, houille ; minerais riches de fer ; bois, pâte à papier ; phosphates, engrais ; laine, coton, jute ; caoutchouc ; automobiles et équipements ; matériel électrique et informatique ; machines-outils et produits manufacturés ; agrumes ; café, cacao ; fruits.

01 1.4.2.4. Exportations

- 07 Automobiles et équipements ; production de l'industrie aéronautique et spatiale, de la sidérurgie, du raffinage, de la chimie et de la pharmacie ; produits de luxe (parfumerie, modes) ; vins ; céréales (blé, maïs, orge), sucre, primeurs, fruits ; tissus, produits manufacturés.

01 1.4.2.5. Marine marchande

- 07 Au 1^{er} juillet 2009, la flotte de commerce sous pavillon français (28^e rang mondial) comprenait 215 navires d'une jauge brute supérieure à 100, totalisant une jauge brute de 6 180 000 (UMS) et un port en lourd 8 140 000 t. La flotte pétrolière (pétroliers et transporteurs de gaz liquéfié) comptait 54 unités représentant respectivement 53 % de la jauge brute et 68 % du port en lourd indiqués ci-dessus.
- 13 Le commerce maritime total (importations et exportations) s'élevait à 384 millions de tonnes en 2007.

01 1.4.2.6. Activité portuaire

- 06 À côté des trafics anciens qui se développent et entraînent le développement d'industries littorales (hydrocarbures et pétrochimie), sont apparus des trafics nouveaux (gaz liquéfié, minerais riches pour la sidérurgie côtière, conteneurs) et des moyens de transports nouveaux (transporteurs d'automobiles, catamarans géants, navires à grande vitesse, porte-conteneurs, navires rouliers, paquebots de croisière).

- ¹¹ Les principaux ports décrits dans cet ouvrage sont les Grands ports maritimes de Dunkerque, Le Havre et Rouen ainsi que les ports d'intérêt national : Calais, Boulogne-sur-Mer, Caen-Ouistreham, Cherbourg, Saint-Malo et Brest. Les autres ports secondaires sont des ports départementaux (cabotage et pêche) ou communaux (plaisance).
- ¹⁶ Dunkerque et Le Havre, ports extérieurs, sont seuls accessibles actuellement aux très grands navires.
- ²¹ Les ports de ces côtes peuvent se classer en :
- ²⁶ PORTS DE VOYAGEURS. — Avec un trafic annuel, en 2008, de 11 millions de passagers, Calais occupe le 1^{er} rang national.
- ³¹ Les autres ports de voyageurs (avec indication de leur rang national et du nombre approximatif de passagers en 2008) sont les suivants :
– Dunkerque (4^e ; 2,2 millions) ;
– Caen-Ouistreham (8^e ; 1 million) ;
– Saint-Malo (9^e ; 0,9 million) ;
- ³⁶ – Cherbourg (10^e ; 0,8 million) ;
– Boulogne (11^e ; 0,6 million) ;
– Roscoff (12^e ; 0,6 million) ;
– Le Havre (13^e ; 0,5 million) ;
– Dieppe (16^e ; 0,3 million).
- ⁴¹ PORTS DE MARCHANDISES. — Le Havre, avec 73,7 millions de tonnes de produits chargés et déchargés en 2009 (dont 59 % d'hydrocarbures) occupe le 2^e rang national, derrière Marseille qu'il dépasse cependant pour le trafic conteneurisé.
- ⁴⁶ Les autres ports de la zone décrite dans le présent volume (avec indication, pour 2008, de leur rang national et du tonnage annuel approximatif, en millions de tonnes, du total des marchandises chargées et déchargées) sont les suivants :
⁵¹ – Dunkerque (3^e ; 57,7) ;
– Calais (4^e ; 40,4) ;
– Rouen (6^e ; 22,7) ;
⁵⁶ – Caen-Ouistreham (13^e ; 3,7) ;
– Brest (18^e ; 2,8) ;
– Cherbourg (19^e ; 2,7) ;
⁶¹ – Dieppe (20^e ; 2) ;
– Saint-Malo (21^e ; 1,9) ;
– Boulogne (27^e ; 0,5) ;
– Honfleur (28^e ; 0,5).
- ⁶⁶ Le Tréport, Fécamp, Roscoff-Bloscon et Saint-Brieuc – Le Légué ont des trafics moins importants, compris entre 200 et 500 milliers de tonnes.
- ⁷¹ PORTS DE PÊCHE. — Les ports de pêche sont très nombreux sur les côtes de La Manche et de la pointe de la Bretagne. Avec 37 500 t débarquées en 2008, Boulogne-sur-Mer est le 1^{er} port de pêche français. Viennent ensuite Saint-Guénolé (13 100 t), Granville (10 400 t), Erquy (9 500 t), Saint-Quay-Portrieux (9 200 t), Cherbourg (9 000 t), Port-en-Bessin (6 700 t), Douarnenez (6 000 t), Roscoff (4 500 t), Dieppe (2 400 t) et Fécamp (2 200 t). L'apport des autres ports de la zone a été, la même année, compris entre 1 000 et 2 000 t.
- ⁷⁶ PORTS DE PLAISANCE. — Le littoral décrit dans le présent ouvrage compte une soixantaine de ports de plaisance parmi lesquels trente-cinq ont une capacité de plus 300 places.
- ⁸¹ Les ports de plus de 1 000 places sont, du NE au SW : Le Havre, Port-Guillaume (estuaire de la Dives), Chantereine (Cherbourg), Hérel (Granville), Les Sablons (Saint-Malo), Saint-Quay-Portrieux et Le Moulin-Blanc (Brest).
- ⁸⁶ Les deux ports importants des îles Anglo-Normandes sont Saint Peter Port (Guernsey) et Saint Helier (Jersey).

01 1.4.3. UNITÉS DE MESURE. MONNAIE

- 07 Les unités légales de mesure sont définies par le *décret 61-501 du 5 janvier 1966* modifié en dernière date par le *décret 2009-1234 du 14 octobre 2009*.

01 1.4.3.1. Système métrique

- 07 Le système légal de mesure est le système métrique à sept unités de base dit système international d'unités (SI). Ces unités de base sont le mètre, le kilogramme (masse), la seconde, l'ampère, le kelvin, la mole et la candela.
- 13 UNITÉS DE LONGUEUR. — Le mètre (symbole : m) a les multiples et sous-multiples suivants :
 - décamètre (10 m) ; hectomètre (100 m) ; kilomètre (1 000 m) ;
 - décimètre (0,1 m) ; centimètre (0,01 m) ; millimètre (0,001 m).
- 19 Le mille (unité hors système métrique, utilisée en navigation) [M] vaut 1 852 m.
- 25 UNITÉS DE VITESSE. — Le mètre par seconde (m/s).
- 31 Le nœud (unité hors système métrique, utilisée en navigation) correspond à un mille par heure ; le nœud n'a pas d'abréviation ni de symbole.
- 37 UNITÉS DE SUPERFICIE. — Le mètre carré (m^2).
- 43 L'are (100 m^2) et l'hectare (10 000 m^2) sont employés pour mesurer les surfaces agraires.
- 49 UNITÉS DE VOLUME. — Le mètre cube (m^3).
- 55 Le décimètre cube (0,001 m^3) est aussi appelé litre.
- 61 UNITÉS DE MASSE. — Le kilogramme (kg).
- 67 La tonne (t) est la masse de 1 000 kilogrammes. La masse de 100 kilogrammes est parfois appelée quintal (céréales). La livre est la masse d'un demi-kilogramme ou 500 grammes.
- 73 UNITÉS DE PRESSION. — Le pascal (Pa).
- 79 Le multiple hectopascal (100 Pa) [hPa] est utilisé notamment pour la mesure de la pression atmosphérique.

01 1.4.3.2. Monnaie

- 07 L'unité monétaire est l'euro (symbole : €) divisé en cent cents.
- 13 Sont en usage des billets de 5, 10, 20, 100, 200 et 500 euros, et des pièces de 1, 2, 5, 10, 20 et 50 cents, et de 1 et 2 euros.

01 1.4.4. TEMPS LÉGAL

01 1.4.4.1. Heure légale

- 07 Sur l'ensemble du territoire français, le temps légal (ou heure légale) est défini à partir du temps universel (UT).
- 13 Le temps légal est obtenu en ajoutant ou en retranchant un nombre entier d'heures au temps universel. Des décrets fixent ce nombre pour chaque partie du territoire français en fonction des fuseaux horaires.
- 19 Pour la métropole l'heure légale est celle du fuseau A.

01 1.4.4.2. Heure d'été

- 07 En Europe est adoptée de fin mars à fin octobre une heure saisonnière appelée heure d'été. En France métropolitaine l'heure d'été est celle du fuseau B.
- 13 Conformément aux dispositions de la *8e directive du Parlement européen en date du 22 juillet 1997*, la période d'heure d'été commence le dernier dimanche de mars à 0100 UTC et se termine le dernier dimanche d'octobre à 0100 UTC.

01 **1.4.5. BALISAGE**

- 07* Voir aussi le *Guide du Navigateur, volume 3* ou l’ouvrage *Signalisation maritime*.
- 13* Le système de balisage maritime est celui de l’AISM Région A (système combiné cardinal et latéral, rouge à bâbord, voir ouvrages précités).

01 **1.4.5.1. Signalisation maritime**

- 07* De plus en plus de bouées lumineuses sont équipées de panneaux d’alimentation en énergie solaire, ce qui en modifie l’aspect général, même si leur forme proprement dite reste conforme aux règles de balisage.
- 13* Les balises et les bouées les plus importantes sont munies d’un réflecteur radar. Ces réflecteurs radar ne sont généralement pas indiqués sur les cartes ; ils sont mentionnés dans les *Livres des Feux et Signaux de brume* (pour les balises et bouées porteuses d’un feu et/ou d’un signal de brume).

01 **1.4.5.2. Balisages côtiers**

- 07* Au voisinage immédiat des côtes, on peut rencontrer des marques de balisage concernant notamment :
 - les parcs à coquillages ;
 - les zones de baignade ;
 - les zones affectées aux engins rapides comme les véhicules nautiques à moteur (VNM) et à la pratique du ski nautique ;
 - les parcours des régates.
- 13* Ces différents balisages peuvent ne pas figurer sur les cartes ni être mentionnés dans les *Instructions Nautiques*. Il en est ainsi, en particulier, des balisages saisonniers.
- 19* Les zones réservées (ou interdites) aux activités nautiques de loisir sont normalement balisées par des bouées de marque spéciale portant des pictogrammes qui traduisent l’autorisation (ou l’interdiction) de l’activité considérée (*Guide du Navigateur, volume 3*).

01 **1.4.6. PILOTAGE**

- 07* Le pilotage des ports civils est assuré par un personnel commissionné par l’État. L’obligation de pilotage est fixée, pour chaque port, à partir d’une certaine longueur du navire ou en fonction de la nature de la cargaison.
- 13* Dans les ports militaires, le service du pilotage est placé sous la surveillance du commandant de la base navale du port militaire. Le pilotage dans le port militaire proprement dit est assuré par un pilote militaire.

01 **1.4.6.1. Stations de pilotage**

- 07* Treize stations de pilotage assurent ce service entre la frontière belge et la pointe de la Bretagne. Elles ont leur siège dans les ports suivants : Dunkerque ; Calais ; Boulogne-sur-Mer ; Le Tréport ; Le Havre ; Rouen ; Caen-Ouistreham ; Cherbourg ; Granville ; Saint-Malo ; Saint-Brieuc – Le Légué ; Roscoff ; Brest.

01 **1.4.6.2. Demande de pilote**

- 07* Les navires astreints au pilotage sont tenus de faire connaître leur heure d’arrivée entre 12 heures et 48 heures à l’avance selon leur port de destination, ou, au plus tard, au moment où ils quittent le port d’escale précédent. Une majoration de tarif est appliquée aux navires convaincus de n’avoir pas respecté cette disposition.
- 13* Les bâtiments de guerre sont exemptés de l’obligation de pilotage à l’entrée et à la sortie des ports militaires.
- 19* Pour les procédures de demande de pilote, consulter l’ouvrage *Radiocommunications de pilotage (93)*. Dès que le navire entre dans la zone de pilotage, il doit faire le signal d’appel du pilote :
 - de jour, pavillon G du *Code international de signaux* ;
 - de nuit, signaux morse lumineux.

01 1.4.6.3. Marques distinctives

- 07 Sous réserve des dispositions spéciales à chaque station, les bateaux-pilotes se distinguent par :
 - une peinture noire extérieure, avec ceinture blanche de 0,15 m de largeur ;
 - une ancre distinctive sur la cheminée lorsqu'ils en ont une ;
 - les lettres distinctives de la station reproduites en blanc à l'avant et à l'arrière des pavois.

01 1.4.6.4. Pilotage hauturier

- 07 Les navires en provenance ou à destination des ports du NW de l'Europe (France, îles Britanniques, côtes Est de la Mer du Nord et Mer Baltique) peuvent demander à embarquer un pilote hauturier avant d'atteindre les zones très fréquentées, telles que le Pas de Calais et la partie Sud de la Mer du Nord. Ces pilotes, dûment patentés, doivent être demandés à certaines stations de pilotage hauturier basées en France, dans les îles Britanniques ou dans les autres pays riverains de la Mer du Nord et de la Mer Baltique.
- 13 Les navires qui franchissent La Manche en direction de l'Est peuvent embarquer des pilotes hauturiens :
 - près des côtes françaises au large de Cherbourg, du Havre, de Boulogne, Calais ou Dunkerque, ou également dans les ports ;
 - près des côtes anglaises, à Brixham (*Instructions Nautiques, volume C1*).
- 19 Les demandes de pilotes hauturiens doivent être faites suffisamment longtemps à l'avance, compte tenu des délais de transit, qui peuvent être importants, pour rallier les points d'embarquement.
- 25 Pour les pilotes hauturiens français, elles sont adressées aux services de pilotage hauturier de Dunkerque (§ 3.3.10.1.) ou de Cherbourg (§ 6.6.8.1.) 48 heures à l'avance et confirmées 24 heures à l'avance.

01 1.4.6.5. Disponible

1515

01 1.4.6.6. Signalement de l'état d'un navire à l'approche ou à la sortie d'un port. Information et compte rendu du pilote

- 07 Conformément aux dispositions du *décret du 14 décembre 1929*, modifié, le capitaine doit déclarer au pilote qui monte à bord, le tirant d'eau, la vitesse, les conditions d'évolution de son navire, et d'une manière générale, tout élément susceptible d'avoir une incidence sur la conduite du navire.
- 13 En outre le capitaine remplit, signe et communique au pilote une fiche de renseignements (fiche de contrôle pour les navires) rédigée soit en français, soit en anglais. La version française de cette fiche est reproduite à l'annexe L du *Guide du Navigateur, volume 3*.
- 19 En application de la réglementation locale, certains renseignements peuvent être demandés en plus de ceux contenus dans la fiche.
- 25 Les pilotes rendent compte au chef du pilotage et aux divers services intéressés, en particulier à la capitainerie du port et au centre de sécurité des navires des Affaires maritimes :
 - des renseignements contenus dans la fiche susceptibles d'entrainer des mesures particulières de la part de l'autorité portuaire ou maritime et, d'une manière générale, de l'état du navire piloté lorsqu'il présente un risque pour les personnes à bord, la cargaison, les autres navires, les installations portuaires ou l'environnement ;
 - des accidents ou incidents qui surviennent pendant le pilotage.
- 31 Ces comptes-rendus sont effectués dans les délais et les formes compatibles avec l'exploitation optimale de l'information par les services intéressés. Ils sont transmis directement et d'urgence par voie radiotéléphonique lorsque les informations reçues ou les constatations faites mettent en évidence un risque immédiat.

01 1.4.7. ASSISTANCE ET SAUVETAGE

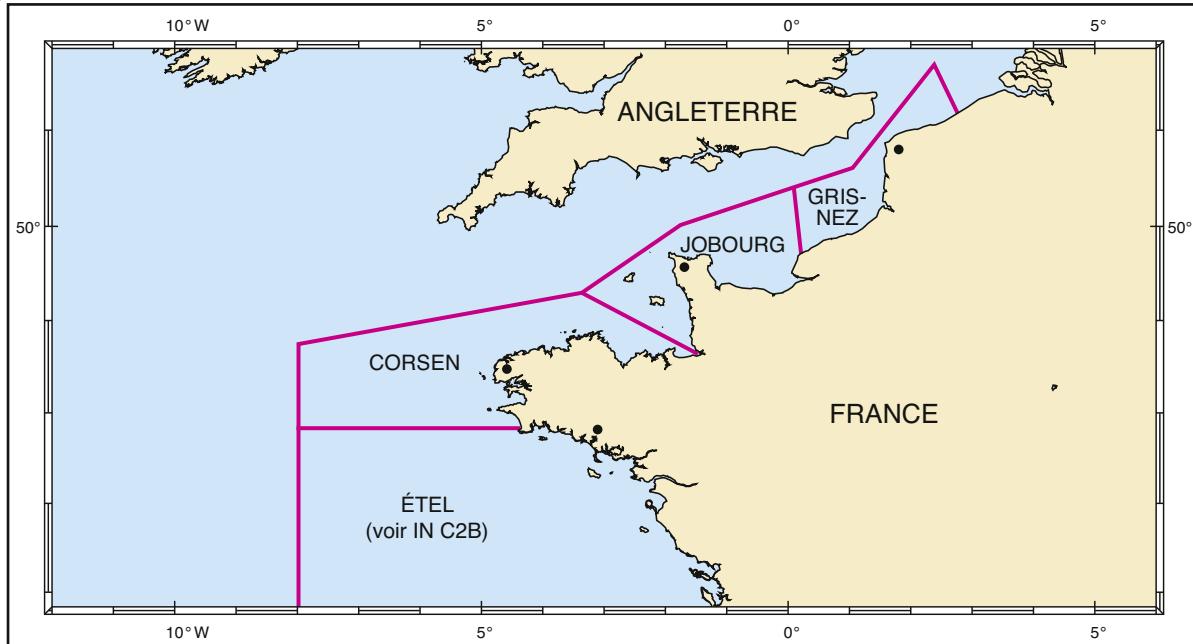
- 07 L'ouvrage *Radiocommunications maritimes, volume 4*, décrit en détail l'organisation du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), et notamment les moyens d'émission et de recueil des alertes de détresse par appel sélectif numérique (ASN).

¹³ La Convention internationale sur la recherche et le sauvetage de 1979 (convention SAR) [Search and Rescue] ne crée pas une institution internationale du sauvetage maritime, mais fixe des normes communes pour les États et organise leur coopération. L'espace océanique est divisé en régions de recherche et de sauvetage (SSR). Les moyens du SMDSM (systèmes INMARSAT et COSPAS-SARSAT) permettent la transmission et la localisation rapides et sûres d'une alerte de détresse.

01 1.4.7.1. Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS)

- ⁰⁷ Le décret 88-531 du 2 mai 1988 dispose, d'une part que la responsabilité des opérations de recherche et de sauvetage des personnes en détresse en mer, dans les zones de responsabilité française, appartient en métropole aux préfets maritimes, et d'autre part que les directeurs des CROSS sont les représentants permanents des préfets maritimes (§ 1.4.1.2.).
- ¹³ Dans la zone couverte par le présent ouvrage, le préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord est représenté par le directeur du CROSS GRIS-NEZ de la frontière belge au Cap d'Antifer et par le directeur du CROSS JOBOURG, du Cap d'Antifer au Mont Saint-Michel. Le préfet maritime de l'Atlantique est représenté par le directeur du CROSS CORSEN, compétent du Mont Saint-Michel à la Pointe de Penmarc'h.
- ¹⁹ Les limites précises des zones de responsabilité des CROSS sont données dans l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

25



1.4.7.1.A. — Zones de responsabilité des CROSS.

- ³¹ Les CROSS, dans leur fonction de centre de coordination de sauvetage maritime (CCSM, MRCC en anglais), assurent la permanence opérationnelle, centralisent toutes les alertes et informations concernant des personnes en détresse en mer et prennent la direction des opérations de recherche et de sauvetage. Ils font partie du SMDSM.
- ³⁷ Conformément au SMDSM, les CROSS effectuent la veille des alertes, notamment de celles émises en appel sélectif numérique (ASN) sur le canal VHF 70. Le CROSS Corsen, classé « A 2 », effectue la veille des alertes ASN émises sur la fréquence MF 2187,5 kHz. Les CROSS écoutent également le canal VHF 16.
- ⁴³ Pour exercer la veille sur les canaux 16 et 70 (ASN), les CROSS disposent de stations déportées permettant de couvrir la totalité de leur zone littorale de compétence ; les sémaphores de la marine nationale complètent ce dispositif en assurant la veille du canal 16 pendant leurs heures d'ouverture.
- ⁴⁹ Par ailleurs, les CROSS ont en charge l'acheminement des communications relatives aux consultations radio médicales, et la connexion avec le centre de consultation médicale maritime de Toulouse.

- ⁵⁵ En plus de la diffusion en VHF des avertissements de navigation concernant la zone de leur STM (Pas de Calais ou Casquets) [§ 2.3.2.7. et § 2.3.3.5.], CROSS Gris-Nez et CROSS Jobourg diffusent également en MHF les avertissements de navigation concernant des zones plus étendues :
- Manche Est et Pas de Calais pour Gris-Nez ;
 - Manche Ouest et Manche Est pour Jobourg (voir l’ouvrage *Radiocommunications maritimes, volume 2*).

- ⁶¹ Les CROSS assurent en outre une veille permanente téléphonique.

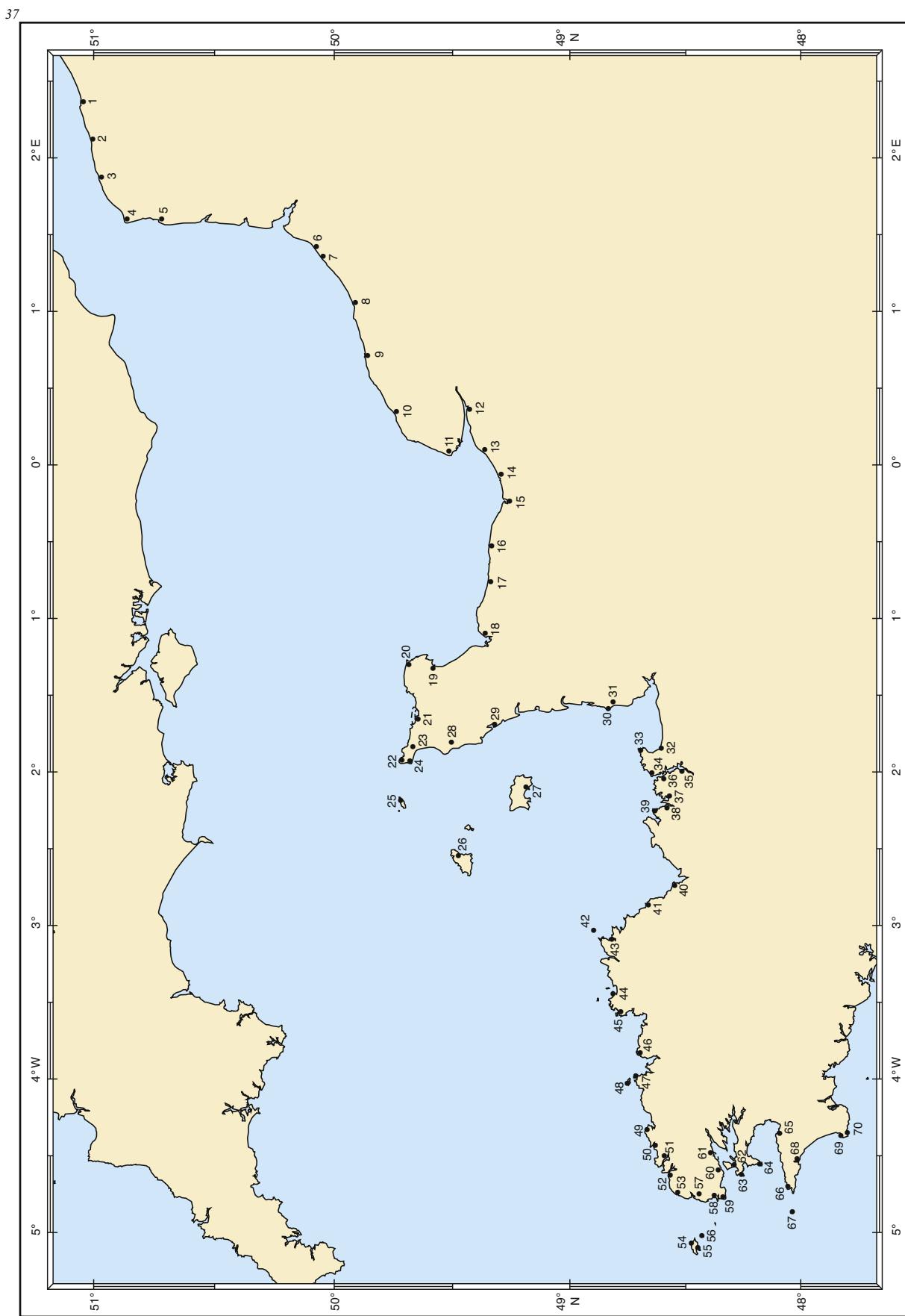
67	CROSS	Téléphone	Télécopie	Télex	Mèl.	VHF
	GRIS-NEZ	03.21.87.21.87	03.21.87.78.55	130680 CROSS GN	grisnez.mrcc@developpement-durable.fr grisnez@mrcfr.eu	13,16 79
	JOBOURG	02.33.52.16.16	02.33.52.71.72		jobourg.mrcc@developpement-durable.gouv.fr jobourg@mrcfr.eu	13,16 80
	CORSEN	02.98.89.31.31	02.98.89.65.75	940086 CROSS CO	corsen.mrcc@developpement-durable.gouv.fr corsen@mrcfr.eu	13,16
	Ouessant trafic	02.98.89.18.38			ouessant-trafic@developpement-durable.gouv.fr	ASN 70

1.4.7.1.B. — Pour joindre les CROSS.

1134

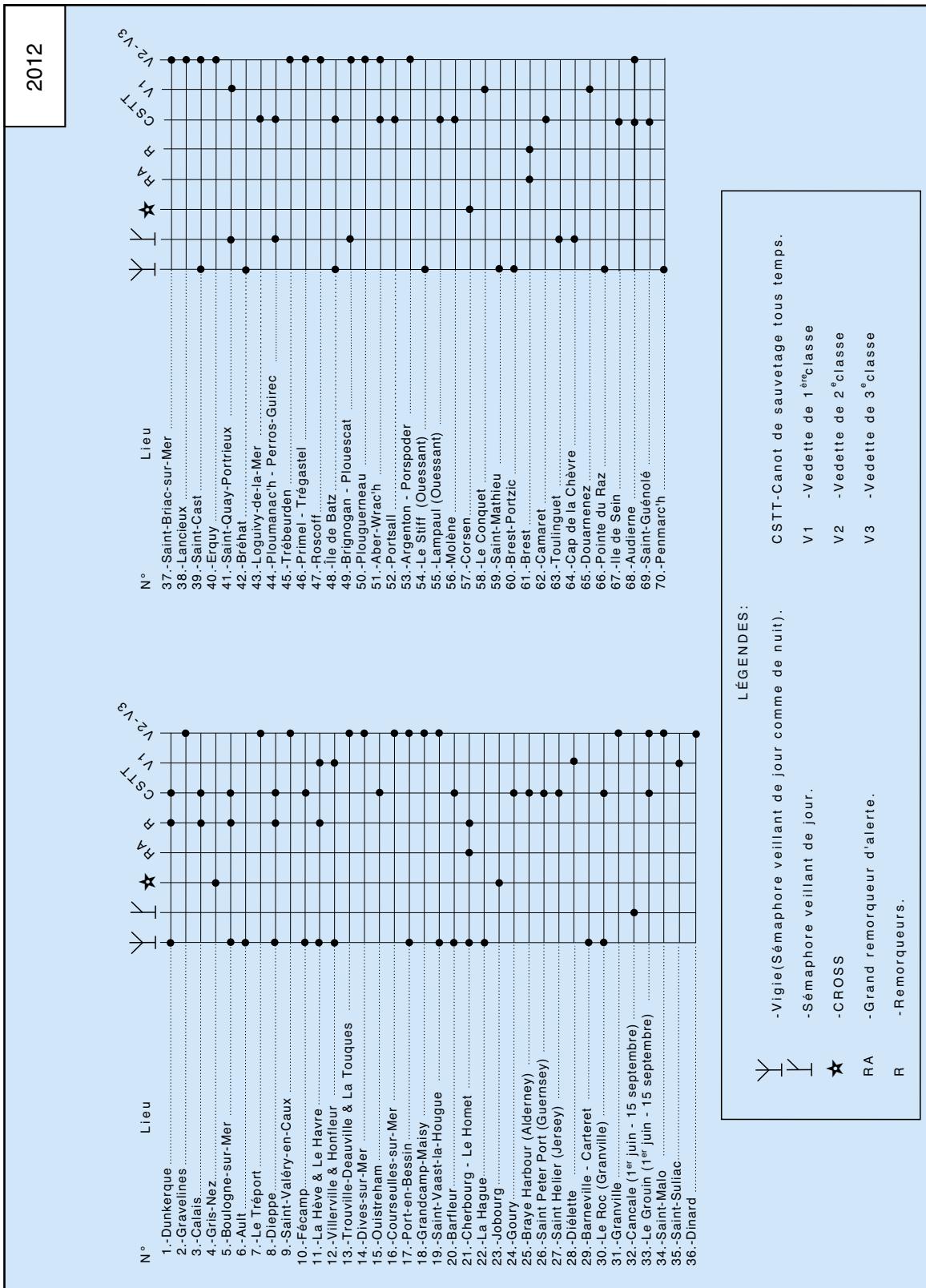
⁰¹ 1.4.7.2. Moyens d’assistance et de sauvetage

- ⁰⁷ REMORQUEURS. — À Cherbourg et à Brest, la marine nationale dispose dans chaque port d’un remorqueur civil de haute mer susceptible d’intervenir, soit selon les règles commerciales habituelles (jusqu’à 60 M du DST d’Ouessant pour le remorqueur stationné à Brest), soit d’office, sur ordre du préfet maritime, en cas de danger grave immédiat.
- ¹³ Le port de Cherbourg dispose de remorqueurs de la marine nationale pour porter secours aux navires en difficulté qui en feraient la demande. Les ports de Dunkerque, Calais, Boulogne-sur-Mer, Le Havre, Cherbourg disposent de remorqueurs (civils) auxquels les navires peuvent également demander assistance.
- ¹⁹ LA SNSM. — La Société nationale de sauvetage en mer est une association reconnue d’utilité publique, née en 1967 de la fusion de la Société centrale de sauvetage des naufragés et des Hospitaliers sauveteurs bretons. Elle compte 4 000 bénévoles des stations permanentes et 1 000 volontaires saisonniers (sauveteurs des plages).
- ²⁵ Le siège de la SNSM est situé au 31, Cité d’Antin – 75009 Paris ; tél. : 01.56.02.64.63 ; télécopie : 01.56.02.64.63.
- ³¹ STATIONS DE SURVEILLANCE ET DE SAUVETAGE. — La planche 1.4.7.2.A. et le tableau 1.4.7.2.B. représentent l’implantation des CROSS, vigies et sémaphores, ainsi que celle des stations permanentes de la SNSM équipées de canots tous temps ou de vedettes de 1^{re}, 2^e et 3^e classes. À ces stations s’ajoutent près d’une cinquantaine (une centaine en été) de stations SNSM équipées seulement de vedettes légères ou de canots pneumatiques.



1.4.7.2.A. — Implantation des principales stations de surveillance et de sauvetage.

43



1.4.7.2.B. — Équipements des stations de surveillance et de sauvetage.

⁴⁹ Pour déclencher des secours, en cas d'alerte, il convient de s'adresser au CROSS le plus proche qui met en œuvre les moyens d'intervention appropriés.

01 1.4.7.3. Opérations de sauvetage

07 Dans le *Guide du Navigateur, volume 3*, on trouve toutes les indications nécessaires à la conduite des opérations de sauvetage. Ce guide rappelle en outre les principales dispositions du *Manuel international de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes (manuel IAMSAR)*, ouvrage publié par l'OMI.

01 1.4.8. SIGNAUX DE SÉCURITÉ, D'INFORMATION ET DE POLICE

01 1.4.8.1. Sémaphores (ou vigies)

07 Des sémaphores, armés par la marine nationale, sont établis en différents points du littoral (§ 1.4.7.2.) [liste pour l'ensemble du littoral français dans l'ouvrage *Naviguer en sécurité*]. Indépendamment de leur rôle militaire, ils sont équipés pour :

- ¹³ – montrer les signaux de tempête ;
- en cas de sinistre, transmettre l'alerte au CROSS concerné et, éventuellement, sur demande de celui-ci, guider les moyens de sauvetage ;
- ¹⁹ – effectuer les relèvements radiogoniométriques des émissions VHF (canal 16) des navires, en cas de danger ;
- transmettre les messages urgents intéressant la sécurité des navires.

25 Il existe trois types de sémaphores, classés en fonction de leurs effectifs : les vigies, les sémaphores de première catégorie et les sémaphores de deuxième catégorie. Les vigies et les sémaphores de première catégorie assurent une veille permanente ; les sémaphores de deuxième catégorie n'assurent la veille que du lever au coucher du soleil.

31 Pour des raisons de simplification, dans cet ouvrage, ainsi que sur les cartes et dans les autres ouvrages nautiques, on appelle « vigie » les sémaphores assurant une veille permanente et « sémaphore » ceux qui n'assurent la veille que de jour.

37 Ils communiquent avec les navires par VHF, ou éventuellement par signaux lumineux ou par pavillons du *Code international de signaux*.

43 Ils diffusent sur VHF les avertissements de navigation locaux (AVURNAV locaux) [appel sur canal 16 puis diffusion sur canal 10].

49 Ils répondent aux demandes de renseignements émanant des plaisanciers et leur transmettent, en cas d'urgence ou de danger, le relèvement radiogoniométrique de leurs émissions VHF.

55 SIGNAUX ENTRE SÉMAPHORES ET CANOTS DE SAUVETAGE. — Ces signaux sont décrits dans le *Guide du Navigateur, volume 3*, et dans l'ouvrage *Signalisation maritime*.

01 1.4.8.2. Signaux de police

07 Les signaux ci-dessous sont portés par les navires français chargés de la police de la navigation :

- de jour, un triangle blanc et bleu avec la lettre « P » dans la partie blanche ;
- de nuit, un feu scintillant violet visible sur tout l'horizon et d'une portée de 6 M.

01 1.4.8.3. Autres signaux

07 Pour les signaux de trafic portuaire et les signaux de marée et de hauteurs d'eau, se reporter à l'ouvrage *Signalisation maritime*.

13 Pour les signaux météorologiques, voir le paragraphe 1.2.9.

01 1.4.9. DÉLIMITATIONS MARITIMES

01 1.4.9.1. Eaux intérieures. Eaux territoriales (ou mer territoriale)

- 07 LIGNES DE BASE. — Les lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale adjacente à la métropole sont définies par le *décret 2015-958 du 31 juillet 2015*. 1544
- 13 EAUX INTÉRIEURES. — Les eaux intérieures sont situées en deçà des lignes de base. La souveraineté de l'État y est absolue.
- 19 EAUX TERRITORIALES. — Elles s'étendent jusqu'à une limite fixée à 12 M à partir des lignes de base. La souveraineté de l'État français s'étend à l'espace aérien ainsi qu'au lit et au sous-sol de la mer dans la limite des eaux territoriales.
- 25 Sauf convention particulière, la largeur des eaux territoriales ne s'étend pas au-delà d'une ligne médiane dont tous les points sont équidistants des points les plus proches des lignes de base des côtes françaises et des côtes des pays étrangers qui font face aux côtes françaises ou qui leur sont limitrophes.
- 31 Lorsque la distance entre les lignes de base des côtes françaises et celles des côtes d'un État étranger qui leur font face est égale ou inférieure à 24 M ou ne permet plus l'existence d'une zone de haute mer suffisante pour la navigation, des dispositions sont prises en vue d'assurer la libre navigation maritime et aérienne, dans le respect des conventions internationales et, s'il y a lieu, après accord avec les États intéressés.
- 37 De tels accords existent pour La Manche et la Mer du Nord entre la France et le Royaume-Uni d'une part (accord du 24 juin 1982 complété en 1991) et la Belgique d'autre part (accord du 8 octobre 1990).
- 43 Des accords entre la France et le Royaume-Uni existent également pour la délimitation maritime entre la France et Jersey (accords du 4 juillet 2000) [planche 1.4.9.4]. En revanche la délimitation des eaux territoriales entre la côte française et les autres îles Anglo-Normandes (Guernsey, Sark, Alderney) n'est pas fixée ; seule la délimitation du plateau continental, au Nord et à l'Ouest de ces dernières, fait l'objet d'une convention entre la France et le Royaume-Uni.

01 1.4.9.2. Zone contiguë

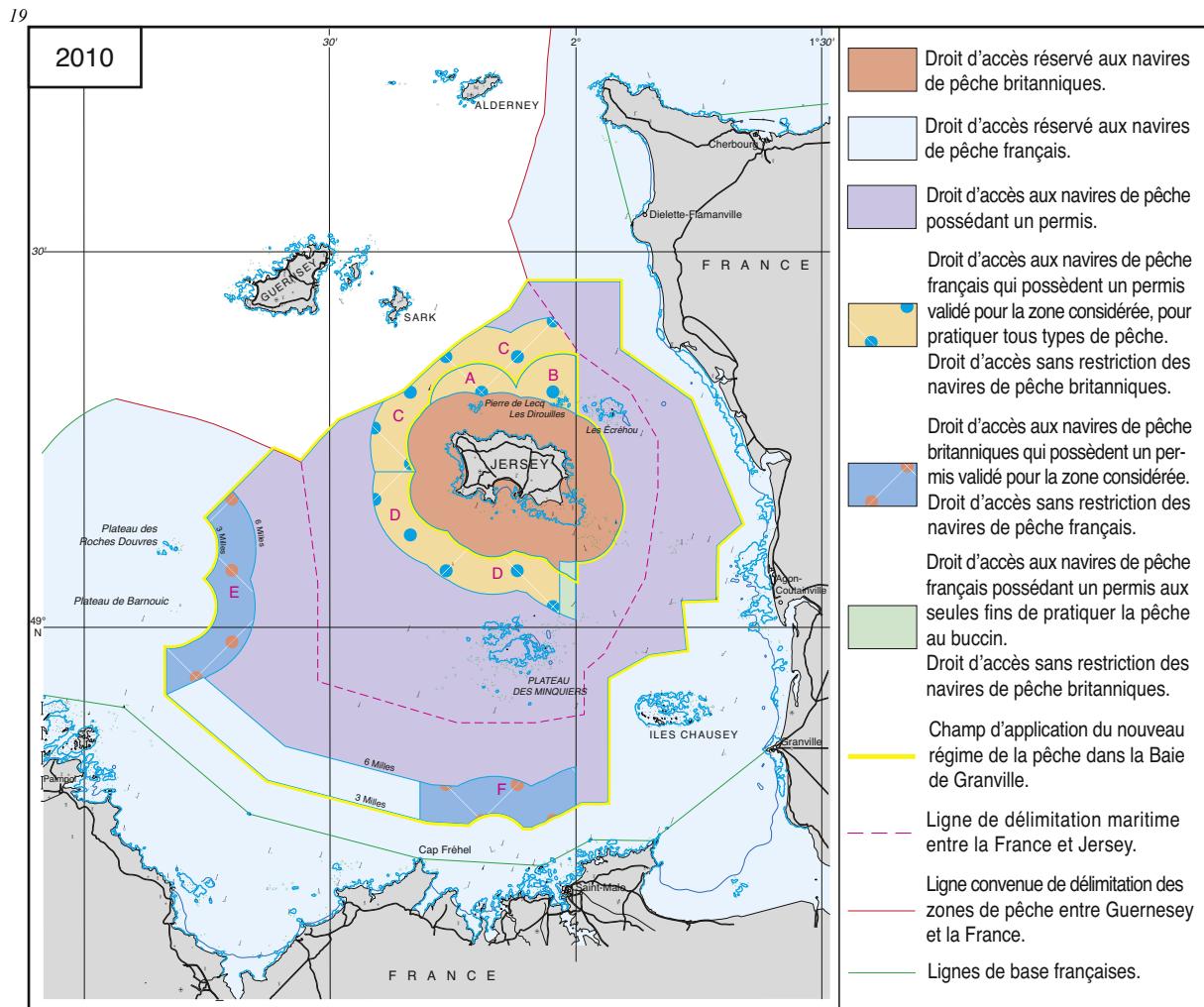
- 07 La zone maritime française des douanes (*loi du 31 juillet 1968*) a les mêmes limites que les eaux territoriales. Cependant, une zone contiguë a été créée (*loi du 31 décembre 1987*) dans laquelle les Douanes peuvent exercer les contrôles nécessaires en vue de prévenir et poursuivre les infractions aux lois et règlements que cette administration est chargée de faire appliquer. Cette zone contiguë s'étend jusqu'à 12 M au-delà des eaux territoriales.
- 13 Dans le but de lutter contre le trafic des stupéfiants, les agents des Douanes peuvent procéder à la visite des navires de jauge brute inférieure ou égale à 1 000, dans les eaux territoriales et la zone contiguë.

01 1.4.9.3. Plateau continental et zone économique

- 07 La délimitation du plateau continental de la France métropolitaine a fait l'objet d'un compromis d'arbitrage entre le Gouvernement français et le Gouvernement du Royaume-Uni (*décret 76-165 du 11 février 1976*) puis, pour la zone située à l'Est de la longitude 0° 30' Ouest, de l'accord du 24 juin 1982, amendé en 1990 et complété en 1991 (*décret 92-585 du 26 juin 1992*) pour ce qui concerne la partie méridionale de la Mer du Nord. La délimitation du plateau continental avec la Belgique a fait l'objet de l'accord du 8 octobre 1990 (*décret 93-833 du 28 mai 1993*).
- 13 Aux termes de la *loi 76-655 du 16 juillet 1976* (modifiée par la *loi 2003-346 du 15 avril 2003*) la France exerce, dans la zone économique pouvant s'étendre depuis la limite des eaux territoriales jusqu'à 188 M au-delà de cette limite, des droits souverains en ce qui concerne l'exploration et l'exploitation des ressources naturelles, biologiques ou non biologiques, du fond de la mer, de son sous-sol et des eaux surjacentes.
- 19 Le *décret 77-130 du 11 février 1977*, portant application de la loi citée ci-dessus, a créé une zone économique au large du territoire français bordant la Mer du Nord, La Manche et l'Atlantique depuis la frontière belge jusqu'à la frontière espagnole.
- 25 Cette zone économique fait l'objet d'un accord partiel (24 juin 1982, déjà mentionné pour les eaux territoriales) avec le Royaume-Uni.

01 1.4.9.4. Accords franco-britanniques relatifs à la pêche

- 07 Le décret 92-1160 du 16 octobre 1992 publie l'accord relatif aux relations de voisinage concernant les activités de certains navires de pêche français à proximité des îles Anglo-Normandes et de la côte de la Presqu'île du Cotentin ainsi que sur le Banc de la Schôle. Ce décret donne la liste de ces navires et les limites à l'intérieur desquelles le bailliage de Guernsey exerce le contrôle technique de la pêche.
- 13 Des accords relatifs à la délimitation maritime entre la France et Jersey ainsi qu'à la pêche dans la Baie de Granville ont été signés le 4 juillet 2000 [décrets 2004-74 et 2004-75 du 15 janvier 2004].



1.4.9.4. — Accords relatifs à la pêche dans la Baie de Granville.

01 1.4.10. COMMUNICATIONS

01 1.4.10.1. Communications terrestres

- 07 Les principales villes du littoral de La Manche et de l'Atlantique sont desservies directement par le train, ou sont reliées à des gares voisines par des services d'autobus. La plupart des lignes ferroviaires convergent vers Paris, notamment celles qui sont parcourues par des trains à grande vitesse (TGV).
- 13 Le réseau des autoroutes et voies express relie la Belgique à la Bretagne de façon presque ininterrompue.

01 1.4.10.2. Communications maritimes

- 07 De nombreuses lignes de navigation françaises ou étrangères desservent les ports français, les mettant en relation avec le monde entier.
- 13 Le trafic transversal (§ 1.7.2.1.) entre la France et la côte Sud de l'Angleterre est très dense, malgré la concurrence du rail (tunnel sous La Manche) et de l'avion.
- 19 L'activité des ports français de la zone décrite dans le présent volume a été résumée au sous-paragraphe 1.4.2.6.

01 1.4.10.3. Communications aériennes

- 07 AÉROPORTS INTERNATIONAUX DU LITTORAL. — Ouverts en permanence de jour et, sur demande de nuit : Calais – Dunkerque ; Le Touquet – Côte d'Opale ; Le Havre-Octeville ; Rouen – Vallée-de-Seine ; Caen – Carpiquet ; Dinard-Pleurtuit – Saint-Malo ; Saint-Brieuc-Armor ; Lannion – Côte de Granit ; Brest – Bretagne ; Quimper – Cornouaille.
- 13 Ouverts en permanence de jour (et sur demande formulée avant 15 h 00, jusqu'à 23 h 00) : Deauville-Saint-Gatien ; Cherbourg-Maupertus.
- 19 Ouverts de jour, sur demande : Abbeville – Buigny – Saint-Maclou ; Le Havre-Octeville ; Granville – Mont Saint-Michel ; Morlaix-Ploujean.
- 25 AUTRES AÉRODROMES. — Il existe par ailleurs plusieurs aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique, mais pas au trafic international. Ce sont : Eu-Mers-Le Tréport ; Dieppe-Saint-Aubin ; Dinan-Trélivan ; Ouessant.
- 31 HÉLISTATIONS. — Sauf indication contraire, les hélistations citées ci-après dans l'ordre de description du présent ouvrage, sont implantées dans les centres hospitaliers, ou à proximité : Gris-Nez (au CROSS) ; Boulogne-sur-Mer (une autre hélistation se trouve au Portel) ; Berck-sur-Mer (centre hélio-marin) ; Rouen ; Caen ; Saint-Lô ; Jobourg (au CROSS) ; Flamanville (EDF, armées, Sécurité Civile) ; Saint-Lô ; Avranches ; Saint-Malo ; Dinan ; Saint-Brieuc ; Lannion ; Sein (mairie) ; Douarnenez.

01 1.5. PAYS – ÎLES ANGLO-NORMANDES

01 1.5.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Les Îles Anglo-Normandes (Channel Islands), Jersey, Guernsey (Guernesey), Sark (Sercq), Alderney (Aurigny) et les îlots avoisinants ainsi que les Minquiers sont une ancienne dépendance du duché de Normandie ; elles dépendent de la couronne d'Angleterre (bailliages) mais ne font partie ni du Royaume-Uni, ni de l'Union européenne.

01 1.5.2. GOUVERNEMENT

- 07 Jersey, la plus importante, est administrée par un lieutenant-gouverneur représentant de la couronne et un bailli nommé également par la reine. Ce dernier est le président de l'assemblée locale élue et du tribunal royal. Les Minquiers et les Écrehous dépendent de Jersey.
- 13 L'administration de Guernsey est semblable ; elle s'exerce également sur les îles de Alderney, Sark, Herm et Jethou, bien que les deux premières jouissent d'une certaine autonomie. Sark est une seigneurie féodale.
- 19 Les deux chefs-lieux sont Saint-Helier (Jersey) et Saint Peter Port (Guernsey).
- 25 La langue d'usage est l'anglais, même si le français demeure la langue officielle à Jersey. Dans certaines régions de Jersey et de Guernsey, et dans toute l'île de Sark, on parle un dialecte normand-français.

01 1.5.3. POPULATION

- 07 Jersey est la plus peuplée (91 000 habitants environ) ; Guernsey, Alderney et les autres îles ont une population globale d'environ 63 000 habitants. Sark compte près de 600 habitants.

01 1.5.4. PRODUCTIONS. RESSOURCES

- 07 Le climat très doux permet des cultures maraîchères (pommes de terre, tomates) et fruitières. L'élevage est développé.
- 13 Le tourisme est la principale activité de toutes les îles ; les ports et mouillages sont très fréquentés en été par les plaisanciers.

01 1.5.5. MONNAIES. UNITÉS DE MESURE

- 07 Comme au Royaume-Uni.

01 1.5.6. SAUVETAGE

- 07 En matière de recherche et sauvetage, les Îles Anglo-Normandes sont situées dans la zone de responsabilité du CROSS Jobourg (§ 1.4.7.1.).
- 13 Les moyens permanents positionnés sur les îles dépendent de la Royal national life-boat institution (RNLI), comme en Grande-Bretagne.

01 1.5.7. DÉLIMITATIONS MARITIMES

01 1.5.7.1. Eaux territoriales

- 07 Elles s'étendent jusqu'à 12 M au large des lignes de base pour le bailliage de Jersey, 3 M pour celui de Guernsey.

- ¹³ Des accords entre la France et le Royaume-Uni existent pour la délimitation maritime entre la France et Jersey (accords du 4 juillet 2000). En revanche la délimitation des eaux territoriales entre la côte française et les autres Îles Anglo-Normandes (Guernsey, Sark, Alderney) n'est pas fixée ; seule la délimitation du plateau continental, au Nord et à l'Ouest de ces dernières, fait l'objet d'une convention entre la France et le Royaume-Uni (§ 1.4.9.1.).

01 **1.5.7.2. Accords franco-britanniques relatifs à la pêche**

07 Voir le sous-paragraphe 1.4.9.4.

01 **1.5.8. COMMUNICATIONS**

- 07* MARITIMES. — Les Îles Anglo-Normandes sont régulièrement reliées entre elles, avec les ports de Grande-Bretagne et avec Saint-Malo ; en été : service Gorey-Carteret et service Saint-Quay-Portrieux – Jersey puis Guernsey.
- ¹³ AÉRIENNES. — Aéroports à Jersey, Guernsey et Alderney. Liaisons aériennes avec la Grande-Bretagne, l'Irlande et Cherbourg, Granville, Dinard et Saint-Brieuc.

01 1.6. RÈGLEMENT MARITIME

- 07 Afin d'accroître la sécurité de la navigation et de diminuer les risques de pollution accidentelle dans La Manche et à la pointe de la Bretagne où la circulation maritime est très dense, une réglementation importante a été mise en place.
- 13 L'ensemble de cette réglementation fait l'objet du présent sous-chapitre où sont présentés successivement :
- la réglementation générale de l'OMI (§ 1.6.1.) ;
 - les recommandations franco-britanniques MAREP, appuyées par l'OMI, et les dispositions européennes (§ 1.6.2.) ;
 - les règlements français (§ 1.6.3.).

01 1.6.1. RÈGLEMENTATIONS DE L'ORGANISATION MARITIME INTERNATIONALE (OMI)

- 07 L'organisation du trafic maritime a pour but d'améliorer la sécurité de la navigation dans les zones de convergence, dans les zones à forte densité de trafic et dans celles où la liberté de mouvement des navires est entravée par l'insuffisance de l'espace maritime, par l'existence d'obstacles à la navigation, par une profondeur limitée ou par des conditions météorologiques défavorables.
- 13 Les systèmes et mesures d'organisation du trafic, qui concernent particulièrement les navires faisant une route directe d'une extrémité à l'autre de La Manche, sont décrits au chapitre 2. ; on trouvera notamment dans ce chapitre tous les renseignements décrivant des dispositifs de séparation du trafic (DST) du Pas de Calais, des Casquets et d'Ouessant, et les systèmes obligatoires de comptes rendus CALDOVREP, MANCHEREP et OUESSREP.

01 1.6.1.1. Objectifs et définitions

- 07 Les objectifs précis d'un système d'organisation du trafic et la terminologie adoptée par l'OMI sont détaillés dans le *Guide du Navigateur, volume 3*.

01 1.6.1.2. Utilisation des systèmes d'organisation du trafic

- 07 Les systèmes d'organisation du trafic sont prévus pour une utilisation de jour et de nuit, dans toutes les conditions météorologiques. Sauf indication contraire, il est recommandé à tous les navires d'utiliser les systèmes d'organisation du trafic. Compte tenu de la nécessité d'une profondeur d'eau sous quille suffisante, il faut, si l'on décide d'utiliser un système d'organisation du trafic, prendre en considération la profondeur indiquée sur la carte, la possibilité de modifications intervenues dans les fonds marins depuis le dernier levé et les effets des conditions météorologiques et des marées sur la profondeur.
- 13 Les navires qui naviguent à l'intérieur d'un dispositif de séparation du trafic adopté par l'OMI doivent notamment se conformer aux dispositions de la règle 10 du *Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer*, afin de réduire au minimum les risques d'abordage avec les autres navires. Les autres dispositions du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* s'appliquent dans tous les cas, s'agissant en particulier des règles de barre et de route si l'on estime qu'il existe un risque d'abordage avec un autre navire.
- 19 Au point de jonction où se rejoignent des courants de circulation venant de diverses directions, il n'est pas vraiment possible de procéder à une véritable séparation du trafic, car il se peut que des navires soient obligés de couper des routes ou de changer de route. Les navires doivent donc naviguer avec une grande vigilance dans ces zones et ne pas perdre de vue que le simple fait de suivre une route directe ne donne à un navire ni privilège spécial ni droit de passage.
- 25 Une route en eau profonde est destinée essentiellement aux navires qui, en raison de leur tirant d'eau et de la profondeur d'eau disponible dans la zone en cause, ne peuvent utiliser qu'une telle route. Le trafic direct auquel les conditions mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas devrait, si possible, éviter d'emprunter les routes en eau profonde.
- 31 Dans les routes à double sens de circulation, y compris les routes en eau profonde, les navires devraient, dans toute la mesure du possible, rester sur tribord.

- ³⁷ Les flèches imprimées sur les cartes et concernant les systèmes d'organisation du trafic indiquent simplement la direction générale du trafic établie ou recommandée ; les navires ne sont pas tenus de suivre rigoureusement la route tracée par ces flèches.
- ⁴³ Le signal « YG » du *Code international de signaux* signifie : « Il semble que vous n'observiez pas le dispositif de séparation du trafic ».

01 1.6.1.3. Signalement des navires-citernes transportant des produits pétroliers lourds. Système de comptes rendus WETREP

- ⁰⁷ Le système obligatoire de comptes rendus de navires-citernes d'Europe occidentale WETREP, approuvé par l'OMI, est en vigueur dans la zone particulièrement vulnérable des eaux d'Europe occidentale.
- ¹³ Les navires concernés sont les pétroliers de tous types en provenance ou à destination d'un port ou lieu d'escale de la zone, d'un port en lourd supérieur à 600 t et qui transportent des produits tels que pétrole brut lourd, fiouls lourds, bitumes et goudrons.
- ¹⁹ Les côtes décrites par les présentes *Instructions Nautiques*, et leurs approches, sont incluses dans la zone WETREP.
- ²⁵ Le système, la zone couverte et la procédure à appliquer sont détaillés dans l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93), auquel il convient de se reporter.

01 1.6.2. DISPOSITIONS FRANCO-BRITANNIQUES ET EUROPÉENNES

01 1.6.2.1. Système franco-britannique MAREP

- ⁰⁷ Le système de comptes rendus MAREP est établi sur la base d'une participation volontaire. L'OMI, par l'intermédiaire du Comité de la sécurité maritime, a recommandé aux navires concernés d'y participer.
- ¹³ NAVIRES INVITÉS À PARTICIPER :
- navire de commerce de jauge brute égale ou supérieure à 300 ;
 - navire qui n'est pas maître de sa manœuvre, ou qui est mouillé dans un dispositif de séparation du trafic ou dans la zone de navigation côtière adjacente ;
- ¹⁹ – navire à capacité de manœuvre restreinte, c'est-à-dire engagé dans une opération de remorquage, ou handicapé par son tirant d'eau, ou ayant une avarie de machine ou de barre ;
- tout navire ayant une avarie d'équipement pouvant le handicaper dans la conduite de sa navigation compte tenu des conditions du moment.
- ²⁵ ZONE MAREP. — La zone MAREP a pour limites :
- à l'Ouest, la ligne joignant la bouée-phare du DST d'Ouessant ($48^{\circ} 30,0' \text{ N}$ — $5^{\circ} 45,0' \text{ W}$) au feu de Bishop Rock ($49^{\circ} 52,3' \text{ N}$ — $6^{\circ} 26,7' \text{ W}$) ;
 - à l'Est, la ligne joignant North Foreland à la côte belge en passant par la bouée « Mid Fall » ($51^{\circ} 19,0' \text{ N}$ — $1^{\circ} 47,0' \text{ E}$).
- ³¹ COMPTES RENDUS ET STATIONS RADIO À TERRE. — Les navires qui n'ont pas d'avarie doivent faire un compte rendu de position « POSREP ». Les autres navires doivent faire un compte rendu d'avarie « DEFREP ». Le cas échéant, un compte rendu de changement de situation « CHANGEREP » doit être fait par la suite.
- ³⁷ Les messages de comptes rendus, en langue anglaise, doivent être envoyés sur VHF en s'inspirant des indications des ouvrages suivants : le *Vocabulaire Normalisé de la Navigation Maritime*, édité par l'OMI (et dont de larges extraits figurent dans le *Guide du Navigateur, volume 1*), et le *Code international de signaux*.
- ⁴³ Les messages doivent être adressés aux stations suivantes :
- a) CROSS GRIS-NEZ (Gris-Nez Trafic) ou DOVER COASTGUARD pour les parages du Pas-de-Calais ;
 - b) CROSS JOBOURG (Jobourg Trafic) ou PORTLAND COASTGUARD pour les parages des Casquets ;
 - c) CROSS CORSEN (Ouessant Trafic) pour les parages d'Ouessant.
- ⁴⁹ PROCEDURE. — Pour le détail de la procédure et pour le format des messages MAREP, voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

55 REMARQUE. — Dans les zones couvertes par les DST du Pas de Calais, des Casquets et d'Ouessant, les systèmes obligatoires de comptes rendus CALDOVREP (§ 2.3.2.6.), MANCHEREP (§ 2.3.3.4.) et OUESS-REP (§ 2.3.4.4.) se substituent au système MAREP.

61 BULLETINS D'INFORMATIONS. — Des bulletins d'informations de routine, ainsi que des bulletins occasionnels en cas de mauvaise visibilité, sont diffusés par les CROSS et par la station DOVER COASTGUARD. Ils comportent notamment des informations d'intérêt immédiat pour la navigation et le trafic maritime.

67

Stations	Canal VHF	Routine	Mauvaise visibilité
DOVER COASTGUARDS	11	H+40 min	H+55 min
CROSS GRIS-NEZ	79	H+10 min	H+25 min
CROSS JOBOURG	80	H+20 min	
		H+50 min	
CROSS CORSEN	79	H+10 min H+40 min	occasionnel occasionnel

1.6.2.1. — MAREP. Diffusion des bulletins d'information.

01 1.6.2.2. Coopération européenne en matière de lutte contre la pollution

07 Un accord concernant la coopération en matière de lutte contre la pollution de La Manche et de la Mer du Nord par les hydrocarbures et autres substances dangereuses (*Accord de Bonn du 13 septembre 1983*) a été signé par les gouvernements de la plupart des pays de l'Europe du Nord, dont la France (*décret n° 89-929 du 20 décembre 1989*).

13 Parmi les mesures adoptées, les parties contractantes s'engagent à inviter les capitaines de tous les navires battant leur pavillon national et les pilotes des avions immatriculés dans leur pays, à signaler sans délai par les voies les plus pratiques et les plus adéquates, compte tenu des circonstances :

- tous les accidents causant ou pouvant causer une pollution de la mer ;
- la présence, la nature et l'étendue des hydrocarbures ou d'autres substances dangereuses susceptibles de constituer une menace grave pour la côte ou les intérêts connexes d'une ou plusieurs parties contractantes (article 5).

19 En France, la signalisation ou le compte rendu de pollution (*instruction ministérielle du 6 septembre 1990*) fait l'objet d'un message POLREP adressé au CROSS concerné, dans lequel sont transmises les caractéristiques de la pollution (hydrocarbures, produits chimiques, fûts, conteneurs etc.), position, heure, source, conditions météorologiques et actions entreprises (ouvrage *Radiocommunications maritimes*).

01 1.6.2.3. Disposition européenne concernant les pétroliers

07 Le *règlement CE 417/2002 du 18 février 2002*, modifié, interdit l'accès aux ports européens aux pétroliers à simple coque transportant des produits pétroliers lourds, quel que soit leur pavillon.

01 1.6.3. RÉGLEMENTATION FRANÇAISE

01 1.6.3.1. Approches des côtes françaises

06 Les mesures destinées à protéger les côtes françaises contre le danger de pollution accidentelle par les hydrocarbures découlent des directives de la *circulaire ministérielle du 24 mars 1978* et du *décret 2004-112 du 6 février 2004* relatif à l'organisation de l'action de l'État en mer.

11 PRÉVENTION DES POLLUTIONS MARINES ACCIDENTELLES. MESSAGES SURNAV. — La réglementation aux abords des côtes françaises de la Mer du Nord, de La Manche et de l'Atlantique fait l'objet de l'*arrêté commun 2002/99 Brest du 18 octobre 2002 du préfet maritime de l'Atlantique – 2002/58 Cherbourg du 11 décembre 2002 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*. Le texte de cet arrêté est donné en annexe IV, § 11.4.1.

16 La réglementation impose aux navires transportant des hydrocarbures ou certaines substances liquides nocives ou dangereuses précisées par l'arrêté :

- de signaler au CROSS géographiquement compétent (§ 1.4.7.1.) leurs prévisions d'entrée ou de mouvements dans les eaux territoriales françaises, avec un préavis de six heures, par message du type SURNAV-FRANCE dont le modèle est donné dans le tableau 1.6.3.1.A. ;
- 21 – si leur jauge brute est supérieure à 3 000 (UMS), de se tenir à au moins 7 M des côtes françaises, sauf dans la voie en direction du NE du DST du Pas de Calais et dans les passages et chenaux définis par arrêté particulier du préfet maritime (annexe IV, § 11.4.3.).
- 26 Elle impose de plus à tous les navires transportant les hydrocarbures ou l'une quelconque des substances définies par l'arrêté :
 - pendant tout leur séjour dans les eaux territoriales françaises (jusqu'à ce qu'ils soient éventuellement amarrés à quai dans un port français), de conserver en permanence la veille VHF sur le canal 16 ou sur le canal prescrit pour la zone de navigation, et de répondre à tout appel des navires de l'État et des stations côtières ;
 - 31 – dans les eaux territoriales françaises, de prendre toute mesure que le préfet maritime concerné pourrait leur prescrire s'ils ne disposent pas de leurs capacités normales de manœuvre ou de navigation.
 - 36 Tout navire appelé à porter assistance ou à remorquer un navire transportant les hydrocarbures, ou l'une des substances visées par l'arrêté, et se trouvant à moins de 50 M des côtes françaises, est tenu d'en informer immédiatement le CROSS géographiquement compétent par un message SURNAV-AVARIES (tableau 1.6.3.1.B.).

41	Destinataire	CROSS
Texte	SURNAV – FRANCE	
ALPHA	Nom, indicatif d'appel, pavillon du navire	
BRAVO	Date, heure TU sous forme de six chiffres JJ HH MM (Z)	
CHARLIE	Position de (lat. long.)	
ECHO	Route	
FOX Trott	Vitesse	
GOLF	Provenance	
HOTEL	Date, heure TU et point d'entrée dans les eaux territoriales françaises ou date, heure et lieu d'appareillage	
INDIA	Destination	
KILO	Date et heure TU et point de sortie des eaux territoriales françaises ou date et heure TU d'arrivée au port, mouillage, zone d'attente ou de délestage, de destination dans les eaux françaises	
MIKE	Veilles radio assurées	
OSCAR	Tirant d'eau	
PAPA	Cargaison : quantité et catégorie (suivant les définitions MARPOL 73)	
QUEBEC	Défectuosités, avaries, défaillances, restrictions	
UNIFORM	Type du navire	
X-RAY	Remarques diverses	
ZULU	Fin de compte rendu	

1.6.3.1.A. — Modèle du message de préavis d'entrée dans les eaux territoriales françaises.

46	Destinataire	CROSS
Texte	SURNAV – AVARIE	
ALPHA	Nom, indicatif d'appel, pavillon du navire assistant	
BRAVO	Date, heure TU sous forme de six chiffres JJ HH MM (Z)	
CHARLIE	Position de l'assistant (lat. long.)	
ECHO	Route de l'assistant	
FOX Trott	Vitesse de l'assistant	
INDIA	Destination	
PAPA	Cargaison de l'accidenté (si connue)	
QUEBEC	Avaries de l'accidenté (si connues)	
TANGO	Nom et coordonnées du propriétaire, de l'affréteur, d'un éventuel consignataire de l'assistant en France	
UNIFORM	Type du navire assistant	
X-RAY	Date, heure et position de l'accidenté. Nom, indicatif d'appel et nationalité de l'accidenté. Route et vitesse de l'accidenté	
	Informations diverses	

1.6.3.1.B. — Modèle du message de signalement des accidents de mer par les navires assistants.

51 Destinataire	CROSS
Texte	SURNAV – AVARIE
ALPHA	Nom, indicatif d'appel, pavillon du navire accidenté
BRAVO	Date, heure TU sous forme de six chiffres JJ HH MM (Z)
CHARLIE	Position (lat. long.)
ECHO	Route
FOX TROT	Vitesse
GOLF	Provenance
INDIA	Destination
MIKE	Veilles radio assurées
OSCAR	Tirant d'eau
PAPA	Cargaison et coordonnées permettant d'obtenir des informations sur les marchandises dangereuses et polluantes transportées
QUEBEC	Nature de l'incident ou de la situation rencontrée
ROMEO	Description de la pollution ou des marchandises dangereuses perdues par-dessus bord
TANGO	Nom et coordonnées du propriétaire, de l'affréteur, d'un éventuel consignataire en France
UNIFORM	Type du navire
WISKEY	Nombre total de personnes à bord
X-RAY	Date et heure (TU) d'un éventuel appel d'assistance ou de remorquage. Présence éventuelle et nom d'un navire d'assistance ou heure TU de ralliement d'un éventuel navire d'assistance
YANKEE	Demande de retransmission du compte rendu à un autre système tel, par exemple, AMVER, AUSREP, JASREP ou MAREP

1.6.3.1.C. — Modèle du message de signalement des avaries ou accidents de mer par les navires accidentés.

- 56 De plus, tous les navires transportant les hydrocarbures ou l'une des substances visées par l'arrêté, venant d'un port ou mouillage situé hors des États de l'Union européenne, et prévoyant de mouiller dans les eaux territoriales françaises, doit adresser au CROSS géographiquement compétent, lorsqu'il quitte le port de chargement, un message comportant toutes les informations définies au sous-paragraphe 11.4.1.5. (annexe E de l'arrêté 2002/99) ou indiquant quelle autorité au sein de l'Union européenne détient ces informations.
- 61 SIGNALEMENT DES ACCIDENTS ET INCIDENTS DE MER (*arrêté interpréfectoral 2004/02 Brest – 2004/04 Cherbourg du 27 janvier 2004 du préfet maritime de l'Atlantique et du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — Les dispositions ci-dessous s'appliquent à tous les navires effectuant une navigation commerciale, d'une jauge brute égale ou supérieure à 300 et naviguant dans les limites de la zone économique exclusive française.
- 66 Le capitaine de tout navire visé à l'alinéa précédent est tenu de signaler au CROSS géographiquement compétent, par un message dont le modèle est donné ci-dessus (tableau 1.6.3.1.C.) :
- tout accident ou incident portant atteinte à la sécurité du navire, tel qu'abordage, échouement, avarie, défaillance ou panne, envahissement ou ripage de cargaison, toutes défectuosités dans la coque ou défaillances de structures ;
 - 71 – tout incident ou accident qui compromet la sécurité de la navigation, tel que défaillances susceptibles d'affecter les capacités de manœuvre ou de navigation du navire, ou toute défectuosité affectant les systèmes de propulsion ou appareils à gouverner, l'installation de production d'électricité, les équipements de navigation ou de communication ;
 - 76 – toute situation susceptible de conduire à une pollution des eaux ou du littoral, telle qu'un rejet ou un risque de rejet de produits polluants à la mer ;
 - toute nappe de produits polluants et tout conteneur ou colis dérivant observé en mer.
- 81 ENTRÉE DES PÉTROLIERS DANS LA ZONE ÉCONOMIQUE EXCLUSIVE FRANÇAISE. — L'entrée dans la ZEE française, pour tous les navires pétroliers à simple coque de plus de 15 ans d'âge transportant du fuel lourd, du goudron, du bitume ou du pétrole brut lourd, est soumise à notification au CROSS géographiquement compétent (Griz-Nez, Jobourg ou Corsen) avec un préavis de 24 heures. Elle est strictement contrôlée par les autorités françaises.
- 86 CHENNAUX D'APPROCHE DE CERTAINS PORTS. — Les conditions d'accès à certains ports de l'Atlantique et de La Manche occidentale font l'objet de l'*arrêté 2006/69 du 30 août 2006 du préfet maritime de l'Atlantique*. Cet arrêté, dont des extraits sont donnés en annexe IV, § 11.4.2., concerne les navires d'une jauge brute supérieure à 3 000 (UMS), ou 1600 TJB, transportant des hydrocarbures et certaines substances dangereuses.
- 91 Ces navires doivent se tenir en permanence à plus de 7 M des côtes françaises, excepté dans les chenaux définis par l'arrêté.

01 1.6.3.2. Réglementation de la pratique des activités nautiques dans les eaux territoriales et intérieures des zones maritimes (Atlantique, Manche et mer du Nord)

1326

- 07 Références : arrêté 97/2013 du 13 décembre 2013 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord (cf. www.premar-manche.gouv.fr/arretes.html) et arrêté 2011/46 du 08 juillet 2011 du préfet maritime de l'Atlantique (cf. www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html).

- Les principales dispositions de ces arrêtés réglementent la pratique des loisirs et des sports nautiques dans les eaux territoriales et intérieures françaises de la zone maritime de l'Atlantique ainsi que la zone maritime de la Manche et de la mer du Nord, hors des limites administratives des ports et, dans les fleuves et estuaires, en aval des limites transversales de la mer ;
- Elles s'appliquent tant aux navires et embarcations qu'aux citoyens, français ou étrangers, sauf disposition contraire ;
- La bande littorale des 300 m s'étend vers le large, à compter de la limite des eaux à l'instant considéré, limite évoluant selon la marée ;
- Des règles particulières peuvent être prévues dans les plans de balisage définis conjointement entre les maires des communes littorales et les préfets maritimes (cf. arrêtés cités en références).

1403

- 13 LIMITATION DE VITESSE. — La vitesse à l'intérieur de la bande littorale des 300 m est limitée à 5 (cinq) nœuds ; cette limitation générale et permanente n'est pas subordonnée à la présence d'un balisage.

1326

- 19 Des limitations ou interdictions particulières de navigation concernent aussi les unités suivantes, selon les zones maritimes (cf. arrêtés cités en référence) :

- les navires à voile et à moteur,
- les dériveurs et catamarans légers,
- les véhicules nautiques à moteur,
- les hydroaéronefs,
- les annexes de navires porteurs,
- les embarcations mues exclusivement par l'énergie humaine (avirons, canoës, kayaks de mer...),
- les planches à voile et les planches aérotractées (« kitesurfs »),
- les engins de plage (pneumatiques, pédalos),
- les loisirs nautiques tractés (ski nautique et disciplines associées, engins pneumatiques, bouées...)
- le parachutisme ascensionnel nautique tracté,
- les engins à sustentation hydropropulsés,
- la navigation à proximité des plongeurs sous-marins.

1445

- 25 Pour nombre des moyens nautiques cités ci-dessus, la navigation peut être limitée, soit à l'intérieur de la bande littorale des 300 m (dans des chenaux ou dans certaines zones), soit vers le large jusqu'à 6 M ou 2 M du rivage (en fonction de leur capacité), soit uniquement le jour (entre le lever et le coucher du soleil). Elle est interdite dans la bande côtière des 300 m le long du littoral par de nombreuses communes via une réglementation municipale basée sur les arrêtés 97/2013 et 2011/46 cités ci-dessus.

1403

- 31 L'arrêté 97/2013 du 13 décembre 2013 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord (cf. www.premar-manche.gouv.fr/arretes.html) mentionne dans son annexe « I » la liste des communes au large desquelles la conduite de véhicule à moteur est interdite à une distance inférieure ou égale à 300 m de la limite des eaux sur le rivage à l'instant considéré.

1403

- 37 Les préfets maritimes ou les maires peuvent créer, chacun dans son domaine de compétences, des zones ou des chenaux, temporaires ou permanents, dans lesquels la limitation de vitesse de 5 nœuds à l'intérieur de la bande des 300 m ne s'applique pas.

1326

- 43 Les pratiques nautiques de toute nature autorisées de jour et jusqu'à 6 M du rivage sont interdites lorsque les conditions de sécurité propres à leur déroulement sont insuffisantes.

1326

⁴⁹ L'organisation de régates, de compétitions ou d'événements médiatiques avec navigation dans une zone éloignée de plus de 2 M du rivage au sens des présents arrêtés, est autorisée uniquement dans le respect des procédures et arrêtés prévus pour les manifestations nautiques.

1326

⁵⁵ Les dispositions des présents arrêtés ne s'appliquent pas :

- aux navires de l'État en mission de secours ou de service public,
- aux navires, engins nautiques et pratiquants en détresse,
- aux navires et engins nautiques en mission de sauvetage.

1326

01 1.6.3.3. Protection des câbles sous-marins

⁰⁷ La protection des câbles sous-marins est assurée par :

- la *convention internationale du 14 mars 1884* pour les eaux non territoriales ;
- la *loi du 20 décembre 1884*, à la fois pour les eaux territoriales et non territoriales (*Guide du Navigateur, volume 3*).

¹³ CÂBLES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS. — Les câbles de télécommunications sont sous tension électrique ; il est donc extrêmement dangereux de couper un câble sous-marin pour dégager une ancre ou un filet.

¹⁹ Au préalable, les chalutiers, en particulier, sont invités à télécharger les listes de points des câbles de télécommunications depuis le site internet www.sigcables.com qui est libre à la consultation en français et en anglais. Les usagers de la mer y trouveront de nombreux renseignements utiles, notamment en cas de croche sur un câble. Toute croche doit être immédiatement signalée, avec sa position aussi précise que possible, au CROSS géographiquement compétent (§ 1.4.7.1.) et sur le répondeur téléphonique de France Télécom (Direction des réseaux longues distances) au numéro vert 08.00.48.12.26 (appel gratuit).

01 1.6.3.4. Mesures à prendre en cas de découverte d'engins suspects, de conteneurs ou de fûts

⁰⁷ Références : arrêtés 2002/23 du 15 mai 2002 du préfet maritime de l'Atlantique et 13/89 du 11 juillet 1989 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord.

¹³ Sont considérés comme engins suspects tous les objets trouvés en mer, immergés ou flottants, susceptibles de contenir des matières dangereuses, notamment ceux ayant les caractéristiques ou l'aspect d'un matériel militaire (bombe, obus, mine, torpille, etc.).

¹⁹ Toute découverte d'un engin dangereux sur le fond de la mer doit être déclarée au directeur départemental des Affaires maritimes ou à la brigade de gendarmerie la plus proche.

²⁵ Tout capitaine ou patron de navire qui décèle ou découvre la présence d'un engin suspect doit interrompre toute manœuvre de relevage et prévenir par VHF, canal 16, le sémaphore le plus proche ou le CROSS concerné en précisant le nom et le numéro d'immatriculation du navire, la nature et la description de l'engin, la position en coordonnées géographiques et la profondeur d'immersion de l'engin.

³¹ Tout navire ayant un engin suspect à bord, dans ses filets ou à la remorque doit le signaler comme indiqué ci-dessus, et ne pas s'approcher à moins de 3 000 m de toute installation portuaire, de tout rivage fréquenté ou de tout autre navire.

³⁷ Il doit s'efforcer de rallier l'une des zones de dépôt temporaire définies en annexe VII, § 11.7. Le point de mouillage de l'engin dans la zone doit être balisé avec soin. Si l'opération de mouillage est jugée dangereuse, c'est le navire lui-même qui doit mouiller dans la zone jusqu'à l'arrivée d'une équipe d'intervention.

⁴³ CONTENEURS ET FÛTS. — Les navires doivent chercher à identifier l'objet sans s'approcher inconsidérément, se tenir au vent pour éviter l'inhalation d'éventuelles vapeurs toxiques, et transmettre l'information comme indiqué pour les engins suspects.

⁴⁹ En cas de récupération dans un engin de pêche, le personnel doit se tenir au vent du conteneur ou du fût, transmettre l'information, remettre l'objet à l'eau en le balisant s'il est jugé dangereux, l'arrimer soigneusement sur le pont s'il est jugé inoffensif.

⁵⁵ TORPILLES. — Une torpille qui flotte, stoppée, peut être présumée d'exercice, mais les navigateurs qui rencontrent une torpille en surface ne doivent pas oublier que le réservoir peut contenir de l'air sous pression ; ne pas oublier non plus que l'engin est susceptible de se remettre en marche.

61 Une torpille coulée doit être considérée comme dangereuse. Un pêcheur ramenant une torpille dans les filets doit se conformer aux prescriptions précédentes relatives à tout engin de guerre ramené dans les filets.

01 1.6.3.5. Mouillage d'engins

- 07 Références : arrêtés 35/97 du 8 décembre 1997 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord et 2001/63 du 14 septembre 2001 du préfet maritime de l'Atlantique.*
- 13 Il est interdit en tous temps de mouiller, sans autorisation, tous engins tels que radeaux, plongeoirs, coffres et bouées, dans les eaux intérieures et territoriales françaises, en dehors des limites des ports. Les demandes d'autorisations doivent être adressées aux services des Affaires maritimes.*
- 19 L'interdiction énoncée ci-dessus ne s'applique pas aux marques de signalisation maritime, aux marques de signalisation des engins de pêche, au balisage des chenaux et zones réservées établis dans la bande littorale des 300 m, au balisage des chenaux d'accès aux ports, au balisage temporaire des parcours des manifestations nautiques, au balisage temporaire de plongeurs sous-marins.*

01 1.6.3.6. Réglementation sanitaire

- 07 SIGNAUX. — Tout navire « indemne » entrant dans les eaux territoriales doit hisser, de jour, le pavillon « Q » du *Code international de signaux* et montrer, de nuit, mais seulement à l'intérieur des limites d'un port, un feu rouge supérieur à un feu blanc.*
- 13 Les ports de Cherbourg, Le Havre, Dunkerque, Calais, Boulogne-sur-Mer, et Brest, peuvent accorder par radio l'admission à la libre pratique. Se renseigner auprès du service du contrôle sanitaire de ces ports (ouvrage *Radiocommunications maritimes*).*
- 19 CONTRÔLE. — Tout navire ne provenant pas d'un port d'un État de l'Union européenne est susceptible d'être contrôlé à son arrivée dans un port français. À la suite de cette visite sanitaire, le navire est ou n'est pas admis à la libre pratique.*
- 25 MESURES SANITAIRES. — Si un navire présente un danger sanitaire, des mesures spéciales peuvent être prises : débarquement et hospitalisation des malades, isolement, vaccinations, désinfection de cabines, bagages, etc.*
- 31 La mise en surveillance sanitaire d'un passager signifie qu'il peut débarquer, sous réserve de donner son adresse et d'accepter un contrôle médical. De graves sanctions pénales sont prévues pour les contrevenants.*
- 37 UNIFICATION DU CONTRÔLE SANITAIRE DES COMMUNICATIONS MARITIMES. — Les déclarations maritimes de santé sont supprimées en ce qui concerne tous les navires quel que soit leur pavillon, se rendant d'un port à l'autre des pays membres de l'Union européenne à condition que ces navires ne fassent pas escale dans un port d'un pays tiers. Dans les circonstances sanitaires normales, ces navires n'ont pas besoin de demander la libre pratique par radio et peuvent se rendre immédiatement à quai, sous réserve des exigences des autorités du port ou des Douanes.*
- 43 En revanche, s'il y a à bord ou s'il y a eu, en cours de voyage, un cas de maladie soupçonnée être de nature infectieuse, le capitaine du navire doit envoyer un message radio aux autorités sanitaires portuaires avant l'arrivée du navire ; si le navire ne possède pas d'émetteur radio le capitaine doit effectuer cette notification immédiatement dès l'arrivée dans le port. Pendant le séjour du navire dans le port, l'autorité sanitaire portuaire peut à tout moment monter à bord et inspecter le navire et, en cas de découverte de maladie contagieuse, prendre toute mesure nécessaire, conformément à la réglementation française en vigueur.*
- 49 CERTIFICATS DE DÉRATISATION OU D'EXEMPTION DE DÉRATISATION. — Les ports de Dunkerque, Caen (exemption de dératisation seulement), Dieppe, Fécamp, Le Havre, Rouen, Cherbourg et Brest sont en mesure de délivrer ces certificats.*

01 1.7. NAVIGATION. ZONES

01 1.7.1. AIDES RADIOÉLECTRIQUES À LA NAVIGATION

- 07 L'ouvrage *Radionavigation maritime* (91) donne, pour le monde entier, la liste et les caractéristiques des aides radioélectriques existantes.

01 1.7.1.1. Loran C

- 07 La Manche est couverte par le système de radionavigation à grande portée Loran C (chaîne de l'Europe du Nord-Ouest « Nels ») ; la réception s'effectue principalement par onde de ciel (gradient de la ligne de position inférieur à 2 M par microseconde pour des hyperboles se coupant sous un angle supérieur à 15°).

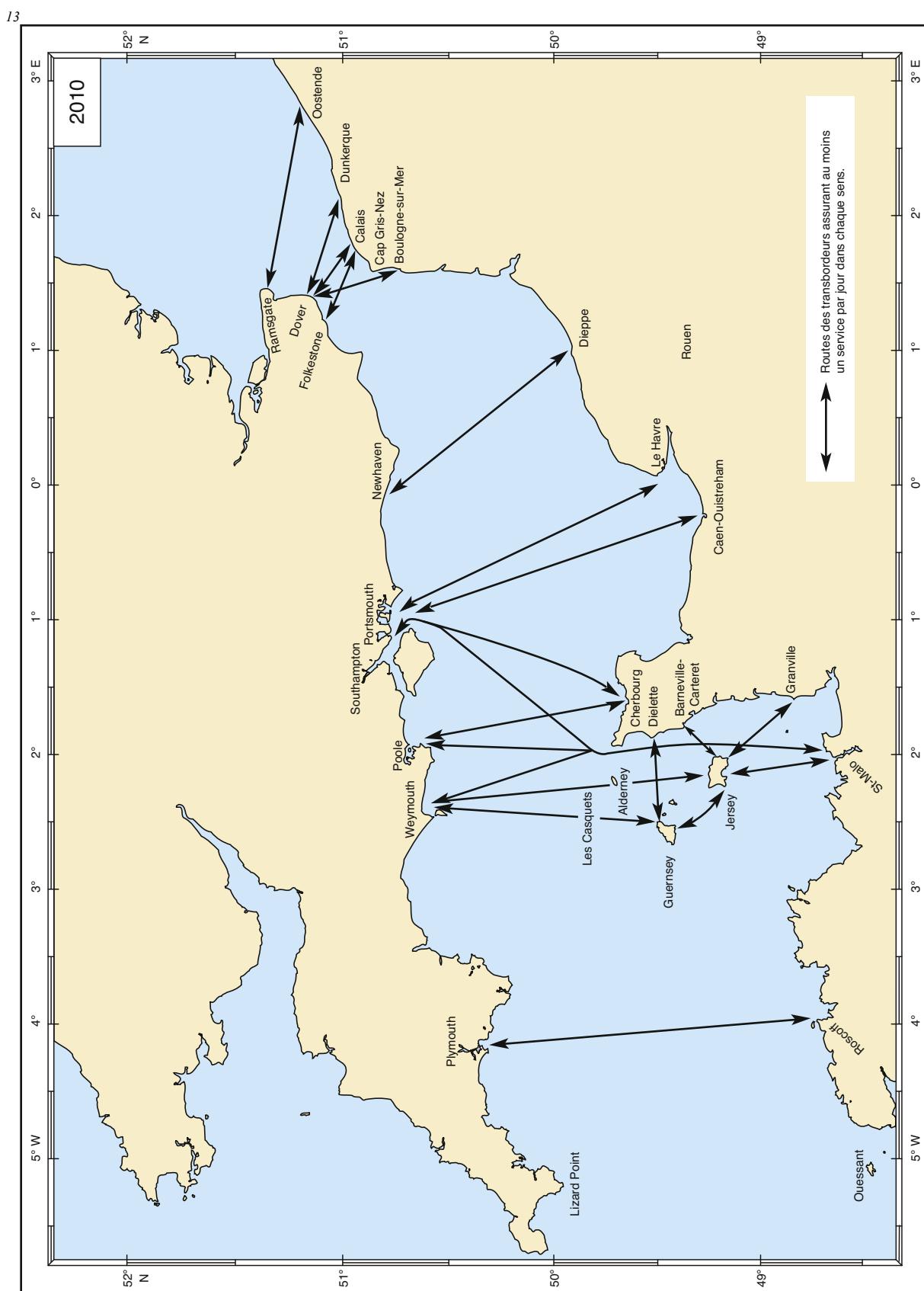
01 1.7.1.2. GPS et GPS différentiel

- 07 La précision du système de navigation par satellites GPS est améliorée par l'existence des stations GPS différentiel (ou DGPS) de :
- North Foreland (Angleterre) [51° 22,5' N — 1° 26,9' E] ;
 - Saint Catherine's Point (Angleterre) [50° 34,5' N — 1° 17,9' W] ;
- 13 Lizard Point (Angleterre) [49° 57,6' N — 5° 12,1' W] ;
– La Hague (49° 34,9' N — 1° 46,7' W) ;
– Pont de Buis (48° 18,0' N — 4° 05,0' W) ;
– Pen Men (47° 38,9' N — 3° 30,5' W).
- 19 La portée de ces stations est comprise entre 100 et 150 M.

01 1.7.2. ZONES DANGEREUSES

01 1.7.2.1. Routes traversant La Manche

- 07 Les principales routes des transbordeurs sont représentées sur la planche 1.7.2.1.



1.7.2.1. — Grandes routes des transbordeurs dans La Manche.

01 1.7.2.2. Zones de pêche

- 07 Les navigateurs sont exposés à rencontrer, notamment la nuit, des concentrations de bateaux de pêche sur les côtes françaises décrites dans cet ouvrage.
- 13 Afin de réduire les risques de collisions, les navires faisant route doivent veiller au respect de la règle 18 du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* qui précise les conditions dans lesquelles ils doivent s'écartier de la route d'un navire en train de pêcher.
- 19 MER DU NORD ET PAS DE CALAIS. — Les grandes concentrations les plus gênantes sont celles de chalutiers et de pêcheurs aux filets dérivants pratiquant la pêche aux harengs en automne et aux premiers jours de l'hiver, en Mer du Nord, aux environs du Sandettié et de Gris-Nez, puis au Sud du Pas de Calais ; la pêche se déplace vers le Sud depuis octobre jusqu'au début de janvier.
- 25 Les pêcheurs aux filets dérivants, en particulier, ne sont pas manœuvrants, soit qu'ils mettent à l'eau leurs filets, soit qu'ils les rentrent, soit qu'ils soient en pêche reliés à leurs filets. Ceux-ci, dont la longueur peut atteindre plusieurs milles, sont soutenus par des bouées visibles de jour, portant de nuit des feux blancs, éventuellement à réflecteur radar. La distance verticale entre la bouée et le bord supérieur du filet varie de 5 à 8 m selon le type du filet. Les navigateurs doivent exercer une veille attentive dans ces parages afin d'éviter d'endommager les filets.
- 31 Ces pêcheurs ne sont cependant pas autorisés à étendre leurs filets en Mer du Nord entre le coucher et le lever du soleil.
- 37 LA MANCHE ET LA POINTE DE LA BRETAGNE. — Le chalutage est pratiqué de façon intensive, de jour et de nuit, dans toute La Manche et la Mer Celtique, jusqu'à la limite du plateau continental, y compris à l'intérieur des dispositifs de séparation du trafic.
- 43 Les navires qui pratiquent la pêche fraîche opèrent généralement de jour, près des côtes. Ils peuvent se regrouper en flottilles, notamment en Baie de Seine ou près des côtes bretonnes.

01 1.7.2.3. Cultures marines

- 07 Des zones de cultures marines sont établies dans la bande côtière, principalement par fond découvrant (bouchots, tables), et aussi en eau profonde (cages à poissons, filières). Les exploitations en eau profonde sont balisées et portées sur les cartes ; en ce qui concerne celles de l'estran, seul leur contour extérieur est représenté.
- 13 Les installations au large, soumises à l'action des vents et des courants, peuvent déborder par endroits des limites matérialisées par le balisage ou indiquées sur les cartes. Elles sont encombrées par un réseau très dense d'engins flottants ou faiblement immersés, constituant un sérieux danger pour la navigation. Il convient donc, surtout de nuit, de se tenir bien au large de ces limites.

01 1.7.2.4. Anciennes zones minées

- 07 Il existe des zones considérées comme encore dangereuses en raison des mines mouillées pendant la guerre 1939-1945. Elles ne présentent plus de risques pour la navigation en surface mais constituent des dangers pour le mouillage, la pêche à la traîne et les activités sous-marines, en particulier sur le fond.
- 13 Ces zones, portées sur les cartes, sont situées :
 - aux abords de Dunkerque, sur les bancs ([§ 3.2.](#)) qui s'étendent du Port Ouest jusqu'au-delà de la frontière belge ;
 - aux abords NW du Tréport ([§ 4.5.](#)), à environ 10 M au large de la côte ;
 - en Baie de la Fresnaye et dans ses abords Est ([§ 8.6.](#)) ;
 - aux abords ENE de l'Île Vierge ([§ 9.4.](#)).

01 1.7.2.5. Dépôts permanents d'explosifs

- 07 Les zones dans lesquelles sont immergés des explosifs et des munitions sont indiquées sur les cartes. Ces zones ne sont pas dangereuses pour la navigation en surface mais pour le chalutage et le dragage ; elles sont situées par d'assez grands fonds.

01 **1.7.2.6. Zones de dépôt temporaire et de destruction d'engins ramenés dans les filets de pêche**

- 07* La liste de ces petites zones (200 m de rayon en général), établies par petits fonds dans les approches des ports, figure à l'annexe VII, § 11.7.

01 **1.7.2.7. Zone de destruction d'engins de guerre**

- 07* La zone D 117 (planche 1.7.4.1.), circulaire de 0,5 M de rayon centrée sur le point 49° 57,6' N — 1° 09,2' E (plage de Belleville-sur-Mer), est utilisée par les services de la protection civile pour la destruction des engins de guerre.

01 **1.7.2.8. Zone de concentration d'obstructions**

1510

- 07* Une zone de forte concentration d'obstructions de 16 M sur 5 M, portée sur les cartes, est située à la sortie de la voie de circulation descendante du dispositif de séparation du trafic d'Ouessant. Il est fortement probable que d'autres obstructions se trouvent également à proximité de cette zone.

1510

01 **1.7.3. EXERCICES DES NAVIRES ET AÉRONEFS DE LA MARINE NATIONALE**

01 **1.7.3.1. Avertissements préalables**

- 07* Les navires et aéronefs de la marine nationale effectuent, de jour et de nuit, en tout point du littoral, mais plus particulièrement en certaines zones signalées ci-après, des exercices qui peuvent comporter des tirs mer-sol, air-sol, mer-mer et air-mer, des lancements de torpilles et engins divers, des bombardements, des mouillages de champs de mines d'exercices, etc.

- 13* Ces tirs, exercices ou lancements sont annoncés par *avis aux navigateurs*, diffusés par la radio et la presse locale, affichés dans les bureaux des Affaires maritimes. Ces avis indiquent de façon précise, les zones, la nature, la durée des interdictions et restrictions concernant la navigation, le mouillage et le chalutage. Lorsque la zone de tirs (ou d'exercices) est une des zones permanentes définies ci-après (§ 1.7.4.), l'avis aux navigateurs ne redéfinit pas les limites de la zone et comporte seulement la mention « Zone (baptême de zone) activée ».

- 16* Des restrictions de tir sont instaurées pendant la période estivale (de fin juin à début septembre) : les tirs dans les zones situées dans la limite des 20 milles de la côte et les tirs par navire « contre la terre » sur le coffre du polygone de tir de Belle-Île sont interdits. Les dates sont précisées annuellement par une note circulaire du commandement de la zone maritime Atlantique.

1545

- 19* Cependant des tirs de petits calibres ne donnent pas lieu à l'émission d'avis aux navigateurs. Toute liberté est laissée pour ces tirs aux navires tireurs, sous réserve qu'ils ne soient pas exécutés en direction de la terre, ni au voisinage de bateaux de pêche en action de pêche.

- 25* PERTE D'ENGINS DE PÊCHE. — Aucune demande d'indemnité n'est admise pour les engins de pêche perdus dans les zones où auraient été exécutés des exercices ayant fait, en temps voulu, l'objet d'avis aux navigateurs.

01 **1.7.3.2. Sous-marins**

- 07* Bien que des sous-marins en plongée soient susceptibles d'opérer sur toute l'étendue du littoral français, les navigateurs doivent être particulièrement attentifs dans le voisinage des ports de Cherbourg et Brest.

- 13* Le signal « NE 2 », du *Code international de signaux*, arboré sur un navire de guerre, signifie qu'un sous-marin en plongée se trouve dans les parages. Les navires marchands doivent s'efforcer de passer à grande distance d'un navire porteur de ce signal et exercer vers l'avant une veille attentive pour repérer les périscopes et schnorchels et s'en éloigner.

- 19* Les sous-marins peuvent émettre, lorsqu'ils sont en plongée, des signaux pyrotechniques fumigènes blancs ou jaunes et des fusées vertes et rouges. La fusée rouge est le signal d'un sous-marin en difficulté qui va faire

surface d'urgence. Les navires marchands apercevant de tels signaux doivent s'en écarter ; ils ne doivent pas stopper leurs hélices (*Guide du Navigateur, volume 3*).

- 25 SOUS-MARINS AU MOUILLAGE. — Il est interdit à tout navire, canot ou embarcation d'accoster les sous-marins mouillés ou accostés dans les rades et ports, à moins d'une autorisation spéciale.
- 31 ZONES D'EXERCICES. — Des exercices aéronavals avec des sous-marins ont lieu en Mer Celtique dans des zones limitées par :
 - à l'Est, la côte française ;
 - au Nord, le parallèle $48^{\circ} 40,0'$ Nord, entre la côte et le méridien $5^{\circ} 55,5'$ Ouest, puis la ligne joignant les points $48^{\circ} 40,0' N$ — $5^{\circ} 55,5' W$, $48^{\circ} 20,0' N$ — $7^{\circ} 00,0' W$, $48^{\circ} 20,0' N$ — $7^{\circ} 30,0' W$, $48^{\circ} 00,0' N$ — $7^{\circ} 48,0' W$ et $48^{\circ} 00,0' N$ — $10^{\circ} 00,0' W$;
 - à l'Ouest, le méridien 10° Ouest.
- 37 Ces zones se prolongent vers le Sud, aux abords et à l'intérieur du Golfe de Gascogne (voir les *Instructions Nautiques, ouvrage C2B*).
- 43 Les zones d'exercice sont représentées sur des cartes spéciales, variantes « zonex » de certaines cartes de navigation (consulter le *Catalogue des cartes marines et des ouvrages nautiques* du SHOM).
- 49 ZONE PARTICULIÈRE D'EXERCICES. — Des sous-marins peuvent effectuer des exercices en plongée, à l'entrée et à l'intérieur de la Baie de Douarnenez, dans une zone délimitée par une ligne joignant les points suivants :
 - a) $48^{\circ} 08,00' N$ — $4^{\circ} 43,00' W$;
 - b) $48^{\circ} 08,00' N$ — $4^{\circ} 33,00' W$;
 - c) $48^{\circ} 11,75' N$ — $4^{\circ} 29,67' W$;
 - d) $48^{\circ} 11,42' N$ — $4^{\circ} 25,00' W$;
 - e) $48^{\circ} 08,00' N$ — $4^{\circ} 23,00' W$;
 - f) $48^{\circ} 06,00' N$ — $4^{\circ} 30,50' W$;
 - g) $48^{\circ} 06,00' N$ — $4^{\circ} 43,00' W$.
- 55 Les exercices sont annoncés par avis aux navigateurs locaux.

01 1.7.3.3. Opérations et exercices de chasse aux mines

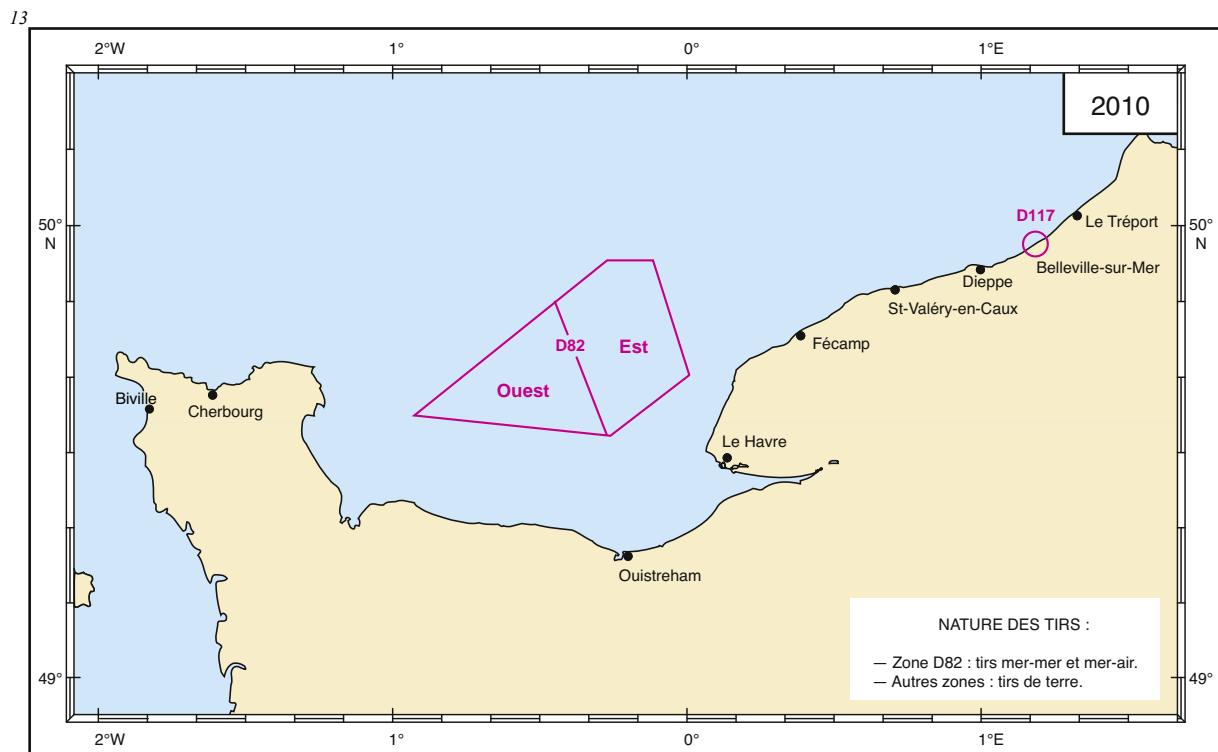
- 07 Des champs de mines (mines inertes) sont susceptibles d'être mouillés à proximité de la côte, en tout point du littoral continental à partir de la frontière belge. Chacun de ces champs de mines est de courte validité.
- 13 Les chasseurs de mines en opérations portent les marques et feux prévus par le *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* pour les navires à capacité de manœuvre restreinte (règle 27). L'attention des navires trop proches est attirée par signaux du *Code international de signaux*.
- 19 Des signaux du même code sont également utilisés lorsque ces bâtiments mettent à l'eau des plongeurs ou procèdent à des pétardements sous-marins (*Guide du Navigateur, volume 3*).
- 25 Au NE de Cherbourg, dans l'Ouest du Cap Lévi, une petite zone est réservée à l'entraînement des chasseurs de mines (§ 6.5.1.4.).

01 1.7.4. ZONES ET POLYGONES DE TIRS

- 07 La plupart des zones de tirs, notamment celles du large, portent un baptême international : D 16 C, R 154, ... indiquant leur caractère (D : dangereuse ; R : réglementée).
- 13 La surveillance des champs de tirs est assurée par les navires tireurs ou observateurs (et/ou un sémaphore) qui hissent de jour un pavillon rouge (pavillon BRAVO du *Code international de signaux*) et montrent de nuit un feu rouge visible sur tout l'horizon. Les navires ne participant pas aux tirs ou à l'exercice doivent éviter de pénétrer dans les zones où les tirs ont été annoncés (§ 1.7.3.1.) ; ceux qui seraient amenés à s'y trouver, ou à y entrer, doivent assurer la veille permanente VHF, canal 16.

01 1.7.4.1. Zone de tir en Baie de Seine

- 07 La zone D 82, affectée aux tirs mer-mer et mer-air, occupe une grande partie de la Baie de Seine, à une distance de la côte supérieure à 7 M. Pour des raisons de commodité d'utilisation, elle est divisée en deux sous-zones (Ouest et Est) ; elle est portée sur les cartes.*



1.7.4.1. — Zones de tir et de destruction d'engins de guerre dans La Manche.

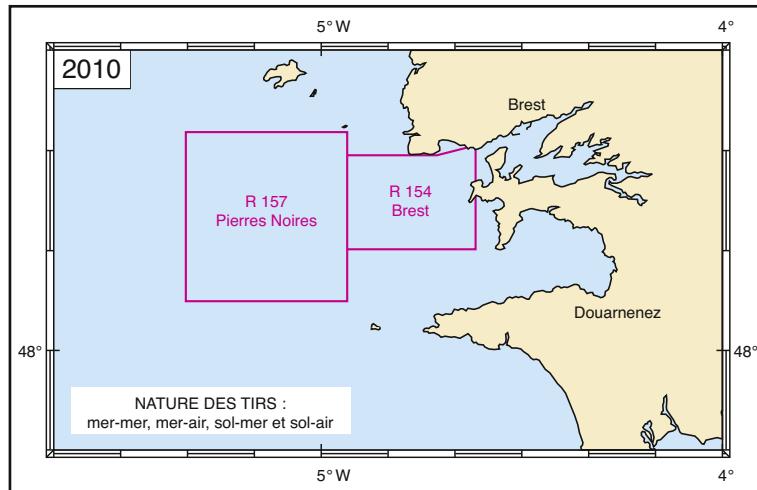
1404

- 19 Les périodes d'activation de la zone de tirs sont annoncées par des AVURNAV (48 heures à l'avance). La sécurité des tirs est assurée par le tireur.*

01 1.7.4.2. Zones de tirs à la pointe de la Bretagne

- 07 Les zones R 154 (zone Brest) et R 157 (zone Pierres Noires) sont établies en Iroise, à l'ouvert et au large du goulet de Brest. Elles sont principalement destinées aux tirs mer-mer, mer-air (ou sol-mer et sol-air), mais elles peuvent aussi être utilisées pour des tirs air-mer. Ces deux zones sont portées sur les cartes.*

13



1.7.4.2. — Zones de tir à la pointe de la Bretagne.

- 19 Les tirs en R 154 sont interdits du 1^{er} juillet au 1^{er} septembre.
 25 Sous certaines conditions, des tirs de navires peuvent avoir lieu en dehors de ces zones. Ils sont annoncés par avis aux navigateurs.

01 1.7.4.3. Zones de tirs à terre

- 25 SECTEUR DE CAMARET-SUR-MER. — Un champ de tir pour armes d'infanterie est utilisé occasionnellement dans la Presqu'île de Quelern. Une zone dangereuse s'étend en Baie de Camaret sur une longueur de 950 m et une largeur de 600 m à partir du point 48° 17,73' N — 3° 34,05' W ; cette zone n'est pas portée sur les cartes.
 31 Pendant la durée des tirs, un pavillon rouge est hissé sur la falaise, près du sommet de la butte de tir.
 37 Par temps de brume, les tirs sont interdits.

01 1.7.5. RÉSERVES NATURELLES

01 1.7.5.1. Réserves de la société pour l'étude et la protection de la nature en Bretagne (SEPNB)

- 07 Un assez grand nombre d'îles et îlots au large des côtes bretonnes constituent des sites protégés en vue du développement de certaines espèces animales, surtout des oiseaux.
 13 L'accès à ces îles ou îlots est réglementé voire même interdit en certaines périodes de l'année, aux moments de la nidification notamment. Les interdictions sont précisées dans la partie descriptive des sites concernés.
 19 Les réserves suivantes sont les plus importantes :
 – Île des Landes (Baie du Mont Saint-Michel) [§ 8.3.2.1.] ;
 – Îlot du Grand Chevreuil (Baie de Saint-Malo) [§ 8.4.4.1.] ;
 – Île de la Colombière (abords du Cap Fréhel) [§ 8.6.1.4.] ;
 – Archipel des Sept-Îles [§ 9.2.2.5.] ;
 – Île aux Dames, Îlot Ricard et Îlot Ar Beg Lemm (Baie de Morlaix) [§ 9.3.1.4.] ;
 – Île de Bannec et Île de Balanec (abords SE de l'Île d'Ouessant) [§ 10.2.2.5.] ;
 – Île de Trielen, Îlot Kervouroc et Îlot de Morgol (abords SE de l'Île Molène) [§ 10.2.2.5.] ;
 – Îlot Le Lion (Rochers du Toulinguet) [abords de Camaret-sur-Mer] [§ 10.4.3.3.] ;
 – Îlots Tas de Pois (abords de Camaret-sur-Mer) [§ 10.4.3.3.] .

01 **1.7.5.2. Baie de Saint-Brieuc**

- 07* La Réserve naturelle de la Baie de Saint-Brieuc est établie dans les anses de Morieux et d'Yffiniac, au Sud de la Baie de Saint-Brieuc ([§ 8.7.1.4.](#)).

01 **1.7.5.3. Parc naturel marin d'Iroise**

- 07* Créé par le *décret 2007-1406 du 28 septembre 2007*, le Parc naturel marin d'Iroise est une aire marine protégée qui s'étend entre les parallèles 48° 31' et 47° 59' Nord, et entre la côte et la limite des eaux territoriales. Sont toutefois exclus du périmètre du parc, d'une part la Rade de Brest, et d'autre part le Cap Sizun.

01 **1.7.6. AVERTISSEMENTS DE NAVIGATION**

- 07* Comme les bulletins météorologiques et avis associés ([§ 1.2.9.](#)) et les autres messages urgents de sécurité, les avertissements de navigation font partie des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) diffusés dans le cadre du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) [voir le *Guide du Navigateur, volume 3* ou l'ouvrage *Radiocommunications maritimes, volume 4*].

01 **1.7.6.1. Diffusion des avertissements de navigation**

- 07* Les avertissements de zone (NAVAREA I et II) sont diffusés par INMARSAT SafetyNET.
- 13* En Manche les avertissements de navigation (AVURNAV côtiers) sont diffusés par les stations NAVTEX de Corse et de Niton (GB) ainsi que, pour les zones des dispositifs de séparation du trafic, par les STM de Gris-Nez ([§ 2.3.2.7.](#)), Jobourg ([§ 2.3.3.5.](#)) et Ouessant ([§ 2.3.4.5.](#)). Les CROSS assurent également la diffusion des AVURNAV côtiers sur radiotéléphonie HF.
- 19* Les avertissements de navigation locaux (AVURNAV locaux) sont diffusés sur VHF par les sémaphores.
- 25* Les avis aux navigateurs (AVINAV) sont diffusés par la presse régionale littorale et affichés dans les bureaux d'information dans les ports (capitainerie, bureau du port, etc.).
- 31* Les AVURNAV (côtiers et locaux) ainsi que les AVINAV peuvent être consultés sur les sites internet des préfectures maritimes (www.premar-manche.gouv.fr et www.premar-atlantique.gouv.fr). Les informations présentées sur ces sites sont réactualisées périodiquement ; elles peuvent donc ne pas être à jour au moment de la consultation et ne sont par conséquent qu'un complément à celles qui sont diffusées par les moyens officiels (affichage dans les capitaineries, diffusion par NAVTEX ou par VHF, etc.).

01 **1.7.6.2. Ouvrages de radiosignal du SHOM**

- 07* L'ouvrage *Radiocommunications maritimes, volume 1*, donne la liste des stations radio-côtières diffusant les avertissements de navigation de la zone couverte par le présent volume, et précise pour chacune d'elles les fréquences ou canaux utilisés, les classes d'émission et les horaires de fonctionnement.
- 13* Le *Répertoire des radiosignal* donne pour certaines zones maritimes, et notamment pour La Manche et l'Atlantique, les renseignements relatifs à la diffusion des avertissements de navigation par NAVTEX et en radiotéléphonie (VHF et BLU).

CHAPITRE 2

ROUTES DIRECTES – SYSTÈMES ET MESURES D’ORGANISATION DU TRAFIC

13 Cartes 7210, 7311, 7312, 7040, 8004N.

01 **2.1. GÉNÉRALITÉS**

- 07* Les routes directes dans La Manche conduisent les navires à emprunter successivement trois dispositifs de séparation du trafic. D’Est en Ouest, ce sont :
 - le long des côtes de France, les DST du Pas de Calais, des Casquets et d’Ouessant ;
 - le long des côtes d’Angleterre, les DST du Pas de Calais, des Casquets et de Scilly Island.
- 13* La longueur de La Manche est d’environ 280 M entre le Pas de Calais, sur la ligne Dover - Cap Gris-Nez, et la ligne Land’s End – Île Vierge, à l’Ouest.
- 19* La largeur utile de La Manche est de 17 M seulement dans le Pas-de-Calais, sur la ligne Dover - Cap Gris-Nez. Elle est de 45 M en son milieu, sur la ligne Portland - Les Casquets.

01 **2.1.1. DIFFICULTÉS DE LA NAVIGATION EN MANCHE ET SUR LES CÔTES DE BRETAGNE**

- 07* La navigation dans la partie Sud de la Mer du Nord, dans La Manche et le long des côtes de Bretagne exige des précautions particulières pour diverses raisons :
 - présence d’îles, bancs et dangers qui débordent les côtes ;
 - violence des courants de marée ;
 - brume fréquente ;
 - densité du trafic.
- 13* Plus de 200 navires de commerce traversent chaque jour La Manche dans le sens longitudinal, entre la Mer du Nord et l’Océan Atlantique ; parmi ces navires qui franchissent le Pas de Calais, trente sont des navires-citernes.
- 19* Le trafic transversal entre le continent et la côte d’Angleterre concerne également près de 200 navires par jour, essentiellement concentrés sur les lignes (planche 1.7.2.1.) joignant :
 - Calais et Boulogne-sur-Mer à Dover ;
 - Calais à Folkestone ;
 - Dieppe à Newhaven ;
 - Le Havre, Ouistreham et Cherbourg à Southampton, Portsmouth et Poole ;
 - Saint-Malo et les îles Anglo-Normandes à Weymouth, Poole et Southampton ;
 - Roscoff à Plymouth.
- 25* Certaines de ces lignes, particulièrement dans le Pas de Calais et ses abords, sont fréquentées par des navires à grande vitesse.
- 31* L’expérience montre que les risques d’abordage sont plus considérables entre les navires qui suivent le sens longitudinal, surtout dans le Pas de Calais, qu’entre ces navires et ceux qui pratiquent les routes transversales. Par temps bouché, les navires doivent observer la plus grande prudence, même lorsqu’ils utilisent le radar.
- 37* À certaines époques de l’année, les concentrations de pêcheurs, la présence de filets de pêche et le nombre important de navires de plaisance accroissent encore les difficultés (§ 1.7.2.2.)

01 **2.1.2. AIDES À LA NAVIGATION**

- 07 Les routes du large sont jalonnées par le balisage spécifique des dispositifs de séparation du trafic du Pas de Calais, des Casquets et d’Ouessant, et à la pointe de la Bretagne, par les aides à la navigation implantées à Ouessant et ses abords.

01 **2.1.3. PILOTAGE HAUTURIER**

- 07 Les navires à destination des ports du NW de l’Europe peuvent demander le concours de pilotes hauturiers (§ 1.4.6.4.).

01 2.2. ROUTES ET DISTANCES

01 2.2.1. ROUTES DE LA MER DU NORD VERS LA MANCHE ET L'ATLANTIQUE

07 Cartes 6735, 7312, 7040, 7421, 7323.

13 ENC FR301010.

1150

01 2.2.1.1. Entrée du Pas de Calais

07 Les navires venant de la Mer du Nord et faisant route pour franchir le **Pas de Calais** empruntent le dispositif de séparation du trafic du Pas de Calais ou les zones de navigation côtière adjacentes à ce dispositif (§ 2.3.2.). Ils se conforment à la réglementation en vigueur en ce qui concerne leurs comptes rendus de position ou d'avaries (système CALDOVREP et messages SURNAV FRANCE). Ils veillent les canaux VHF des services de trafic maritime (STM) de CROSS GRIS - NEZ et de Dover Coastguard (§ 2.3.2.7.).

13 Le feu flottant « Sandettié », équipé AIS, Racon et signal de brume, est mouillé à 1 M au Sud de la lisière SW du banc du même nom (§ 3.2.3.1.). South Falls, le banc le plus au large devant la côte anglaise, est couvert de 6 m d'eau et est balisé en son milieu sur sa face Est par la bouée « Mid Falls », latérale bâbord lumineuse, et au Sud par la bouée « **South Falls** », cardinale Sud lumineuse. À l'WSW de l'extrémité Sud de ce banc, le feu flottant avec Racon « East Goodwin » marque la limite Ouest du chenal, qui fait passer à l'Ouest de South Falls.

1337

19 En approchant du détroit, les principaux amers de la côte française sont le phare de Calais, tour blanche à sommet noir (51 m), puis, plus à l'Ouest, les hautes falaises blanches du Cap **Blanc-Nez** qui donnent un excellent écho radar, enfin la tour blanche (27 m) et bien visible du phare du Cap **Gris-Nez** ; ce cap donne un écho radar très net.

25



Phare de Calais



Cap Blanc-Nez



Cap Gris-Nez

2.2.1.1. — Principaux amers de la côte française du Pas de Calais.

31 Sur la côte anglaise, on voit les falaises blanches et la tour polygonale grise à sommet blanc de l'ancien phare de **South Foreland**, puis le château de Dover.

01 2.2.1.2. Routes du Pas de Calais vers Le Havre et l'Atlantique

07 Les navires venant de la Mer du Nord et se dirigeant vers le port du Havre ou vers l'Atlantique suivent le couloir principal de circulation en direction du SW du dispositif de séparation du trafic du Pas de Calais et peuvent passer soit à l'Ouest de **The Varne**, soit entre celui-ci et **Le Colbart** (ou **The Ridge**). La côte anglaise est accore au large des pointes et les pêcheurs y sont moins nombreux que près des côtes de France. En revanche, par temps bouché, les risques d'abordage sont considérablement augmentés dans ces parages en raison de la densité de la navigation. Le radar obtient de mauvais échos sur la pointe de **Dungeness**, mais les échos sur les falaises de **Hastings** qui se profilent par derrière, sont excellents ; les échos sont bons sur **Beachy Head**.

- ¹³ Les navires quittant le DST du Pas de Calais, à destination de l’Atlantique Nord, font route pour emprunter le DST des Casquets (§ 2.3.3.) puis suivent la côte anglaise jusqu’au DST au Sud de Isles of Scilly (*Instructions Nautiques, volume C1*). Ceux qui se dirigent vers l’Atlantique Sud et Gibraltar font route, après avoir passé le DST des Casquets, pour rejoindre celui d’Ouessant (§ 2.3.4.).
- ¹⁹ Par temps clair, les navires aperçoivent d’assez loin **Alderney** (Aurigny) et le groupe des Casquets avec son phare, tour (23 m) à bandes blanches et rouges, remarquable, dominant deux autres tours, blanches. En approchant d’Ouessant, ils peuvent reconnaître les falaises du Stiff, qui sont les plus élevées de l’île, avec les deux tours blanches accolées du phare et, plus à l’Ouest, le phare de Crêac’h et la tour élancée du radar de surveillance maritime (§ 2.2.2.1.).

25



2.2.1.2. — Phare des Casquets, à l’ESE.

- ³¹ Les navires à faible puissance ont avantage à naviguer dans la partie centrale de La Manche, où les courants sont, dans les deux sens, parallèles à la route et moins forts que près des côtes.
- ³⁷ Les navires à destination du Havre et que la réglementation autorise à emprunter la zone de navigation côtière (*Règle 10 d du Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer*) suivent la route côtière en passant à proximité à l’Ouest du Cap Gris-Nez dont la côte est accore. Puis ils font route vers le **Cap d’Antifer** ($49^{\circ} 41,1' \text{ N}$ — $0^{\circ} 09,9' \text{ E}$) en évitant les bancs qui longent la côte française et sur lesquels la mer est très dure par mauvais temps, avec des courants traversiers à l’embouchure des rivières.

01 2.2.2. ROUTES DE L’ATLANTIQUE VERS LA MANCHE ET LE PAS DE CALAIS

- 07 Cartes 7210, 6989, 7040, 7066, 6680, 6930, 6941.
- ¹³ Les navires en provenance de l’Atlantique Nord abordent généralement La Manche dans sa partie NW, en atterrissant sur Bishop Rock (*Instructions Nautiques, volume C1*), extrémité SW de Isles of Scilly ; ils orientent ensuite leur route, soit le long de la côte anglaise en sortant du dispositif de séparation du trafic au Sud de Bishop Rock, soit vers les ports de la côte française selon leur destination.
- ¹⁹ Les navires à destination de La Manche et venant du Sud des États-Unis, d’Amérique centrale, des Antilles, d’Afrique ou de la côte occidentale de la Péninsule Ibérique atterrissent sur Ouessant et son dispositif de séparation du trafic dont l’entrée SW est marquée par une bouée-phare avec Racon.
- ²⁵ Les navires en provenance du Golfe de Gascogne atterrissent généralement sur la Chaussée de Sein ou sur la Pointe de Penmarc’h.

01 2.2.2.1. Atterrissage sur l’Île d’Ouessant

- 07 Par temps bouché la sonde peut, en complément des moyens radioélectriques, donner une indication assez précise de la longitude ; la reconnaissance de la Fosse d’Ouessant, à 5 M environ au NW d’Ouessant, est un élément précieux pour la localisation. En longeant l’isobathe de 100 m (qui se trouve en zone de navigation côtière où la navigation est soumise à une réglementation nationale) [§ 2.3.4.2.], on pare tous les dangers environnant l’Île d’Ouessant. Enfin le radar est utile pour reconnaître cette île : les deux pointes de la **Baie de**

Lampaul apparaissent sur l'écran comme les deux branches ouvertes d'une pince de homard. Par temps clair, les seules terres visibles sont l'Île d'Ouessant, avec ses deux phares et sa tour-radar et, plus au SE, l'Île Molène.

- 13 À l'extrême Ouest de l'île, le phare de **Créac'h** est une tour (55 m) à bandes noires et blanches, entourée de bâtiments. Le phare est surmonté d'une antenne de radiogoniomètre éclairée de nuit par des projecteurs. À l'extrême Est de l'île, le phare du **Stiff**, deux tours blanches accolées (32 m), est situé entre l'ancien séma-phore, au Sud, et la tour radar (72 m), au NE.

19



Phare de Crac'h, au SE



Tour radar et phare du Stiff, au SSW

2.2.2.1. — Amers principaux de l'Île d'Ouessant.

01 2.2.2.2. Atterrissage sur la Chaussée de Sein ou la Pointe de Penmarc'h

- 07 La **Chaussée de Sein**, est un vaste ensemble d'îles, de rochers et de roches, qui englobe l'Île de Sein et s'étire sur 12 M entre le Pont des Chats, à l'Est, et la bouée « Chaussée de Sein », cardinale Ouest lumineuse à siflet, Racon et AIS, à l'Ouest.
- 13 Dans la partie Ouest de la Chaussée de Sein, le phare d'Ar Men ($48^{\circ} 03,0' N$ — $4^{\circ} 59,9' W$) est une tour tronconique blanche à base sombre et sommet noir (37 m) ; au milieu de la chaussée, on voit la grosse tourelle blanche An Namouic.
- 19 Sur l'Île de Sein, on remarque le phare, tour blanche à sommet noir (51 m), la tourelle blanche (17 m) d'Ar Guéveur et les maisons du bourg.

25



Phare de l'Île de Sein, à l'ESE

Phare d'Eckmühl, à l'Est

2.2.2.2. — Amers principaux de l'Île de Sein et de la Pointe de Penmarc'h.

- 31 La **Pointe de Penmarc'h** est basse et malsaine ; elle porte le phare d'**Eckmühl** ($47^{\circ} 47,9' \text{ N}$ — $4^{\circ} 22,4' \text{ W}$), tour octogonale grise (65 m) avec, dans son voisinage à l'Ouest, la tour de l'ancien phare et le sémaphore. Les environs de la pointe sont décrits au sous-paragraphe 10.7.6.2.
- 37 Par temps bouché, la sonde peut, en complément des moyens radioélectriques, donner une bonne indication de position ; l'isobathe de 100 m passe à 8 M au SW du phare d'Eckmühl et à une distance minimale de 5 M de l'extrémité Ouest de la Chaussée de Sein. Les échos radar, médiocres sur le phare d'Ar Men, sont bons sur l'Île de Sein et la Pointe de Penmarc'h.

01 2.2.2.3. Entrée de La Manche par l'Ouest

- 07 Les navires passent à l'Ouest et au Nord d'Ouessant en utilisant le dispositif de séparation du trafic ou la zone de navigation côtière, ou encore en passant au large du DST. Ils se conforment à la réglementation en vigueur en ce qui concerne leurs comptes rendus de position ou d'avaries (système OUESSREP et messages SURNAV FRANCE). Ils veillent les canaux VHF du service de trafic maritime d'Ouessant (§ 2.3.4.5.).
- 13 Ils doivent ensuite tenir le plus grand compte des courants pour naviguer dans La Manche, en particulier entre Ouessant et le Cap de la Hague et surtout aux approches de ce cap où il faut s'attendre à de violents courants traversiers. Le passage du Raz Blanchard est déconseillé (§ 2.3.3.3.).
- 19 En entrant dans La Manche, les navires suivent d'abord la côte pendant une vingtaine de milles, le meilleur amer étant la haute tour (82 m) grise du phare de l'Île Vierge.
- 25 Ils passent ensuite en vue de Guernsey dont les côtes sont relativement élevées, mais malsaines, puis au Nord des Casquets pour emprunter le DST (§ 2.3.3.1.) ou pour passer au large de celui-ci. Ils se conforment à la réglementation en vigueur en ce qui concerne leurs comptes rendus de position ou d'avaries (système MANCHEREP et messages SURNAV FRANCE). Ils veillent les canaux VHF du STM de Jobourg (§ 2.3.3.5.).

01 2.2.3. DISTANCES ENTRE PORTS DE LA CÔTE SUD DE LA MANCHE ET DE LA POINTE DE LA BRETAGNE

- 07 Les distances (M) entre les principaux ports de la côte Sud de La Manche et de la pointe de la Bretagne (de Dunkerque à Audierne) sont données dans le tableau 2.2.3. ci-après.
- 13 Elles sont mesurées entre les passes d'accès aux ports ou, s'il y a lieu, entre les points d'embarquement du pilote sans tenir compte de l'obligation éventuelle de passer par les dispositifs de séparation du trafic.
- 19 Elles ne représentent pas les distances les plus courtes entre ports mais les distances obtenues sur des routes offrant une sécurité raisonnable.

25

1	ABER WRACH, L'	52
2	AUDIERNE *	
3	BOULOGNE-SUR-MER	274 172
4	BRAYE (Alderney)	119 170 157
5	BREST **	38 36 310 155
6	CAEN-OUISTREHAM	201 252 111 84 237
7	CALAIS	286 337 19 168 322 129
8	CHERBOURG	140 191 141 23 176 56 156
9	COURSEULLES-SUR-MER	194 245 115 76 230 9 132 58
10	DIEPPE	245 286 53 127 281 67 70 111 71
11	DOUARNENEZ **	51 31 171 169 35 251 336 190 244 295
12	DUNKERQUE (Est)	310 361 43 192 346 163 24 180 156 94 360
13	FÉCAMP	217 268 76 99 253 37 92 81 41 32 267 116
14	GRANDCAMP-MAISY	177 228 131 60 213 33 149 42 25 92 227 173 62
15	GRANVILLE	121 171 207 57 156 134 219 73 126 178 170 243 149 110
16	HAVRE, LE	203 254 99 86 239 12 117 68 17 55 253 141 25 41 136
17	LANNION	46 96 245 90 81 172 258 111 165 216 95 282 188 148 88 174
18	LÉGUÉ, LE	97 157 226 73 142 153 238 92 145 197 156 262 168 129 43 155 65
19	LÉZARDRIEUX	76 125 215 61 110 142 227 80 134 186 124 251 157 118 52 144 43 23
20	MORLAIX	35 85 245 90 70 172 257 111 165 216 84 281 188 148 88 174 12 65 43
21	PAIMPOL	88 138 219 66 123 147 232 85 139 191 137 256 162 122 48 148 55 17 7 55
22	PORT-EN-BESSIN	185 236 123 68 221 21 141 50 14 82 235 165 51 16 118 29 156 137 126 32 135
23	ROSCOFF	32 82 247 92 67 174 259 113 167 218 81 283 190 150 90 176 15 67 45 3 48 158
24	ROUEN	275 331 171 158 316 84 189 160 89 127 330 213 97 113 208 72 246 227 216 246 220 101 250
25	S. HELIER (Jersey)	107 159 197 44 144 124 209 62 116 168 158 233 139 100 28 126 76 44 40 108 78 198 79 198
26	S. MALO	108 157 217 65 142 144 229 83 127 188 156 253 160 120 19 146 75 26 39 75 32 128 77 218 33
27	S. PETER PORT (Guernsey)	100 151 177 21 136 104 189 42 96 148 150 213 119 80 53 106 70 55 40 69 48 88 71 178 30 50
28	S. VALÉRY-EN-CAUX	231 282 63 114 267 53 79 96 57 16 281 103 16 78 164 41 202 183 172 202 177 67 204 113 354 174 134
29	TRÉGUIER	61 111 219 64 96 146 231 84 138 190 110 254 161 122 60 148 29 36 15 29 27 130 31 220 45 47 44 176
30	TRÉPORT, LE	257 208 43 139 293 80 60 122 84 15 207 84 15 105 189 68 228 208 197 228 202 95 230 140 179 200 160 29 201
31	TROUVILLE	210 262 105 93 247 12 123 75 21 61 261 99 31 4 143 9 181 162 151 181 156 33 183 81 133 153 113 47 155 74

(*) Par le Chenal du Four et le Raz de Sein.

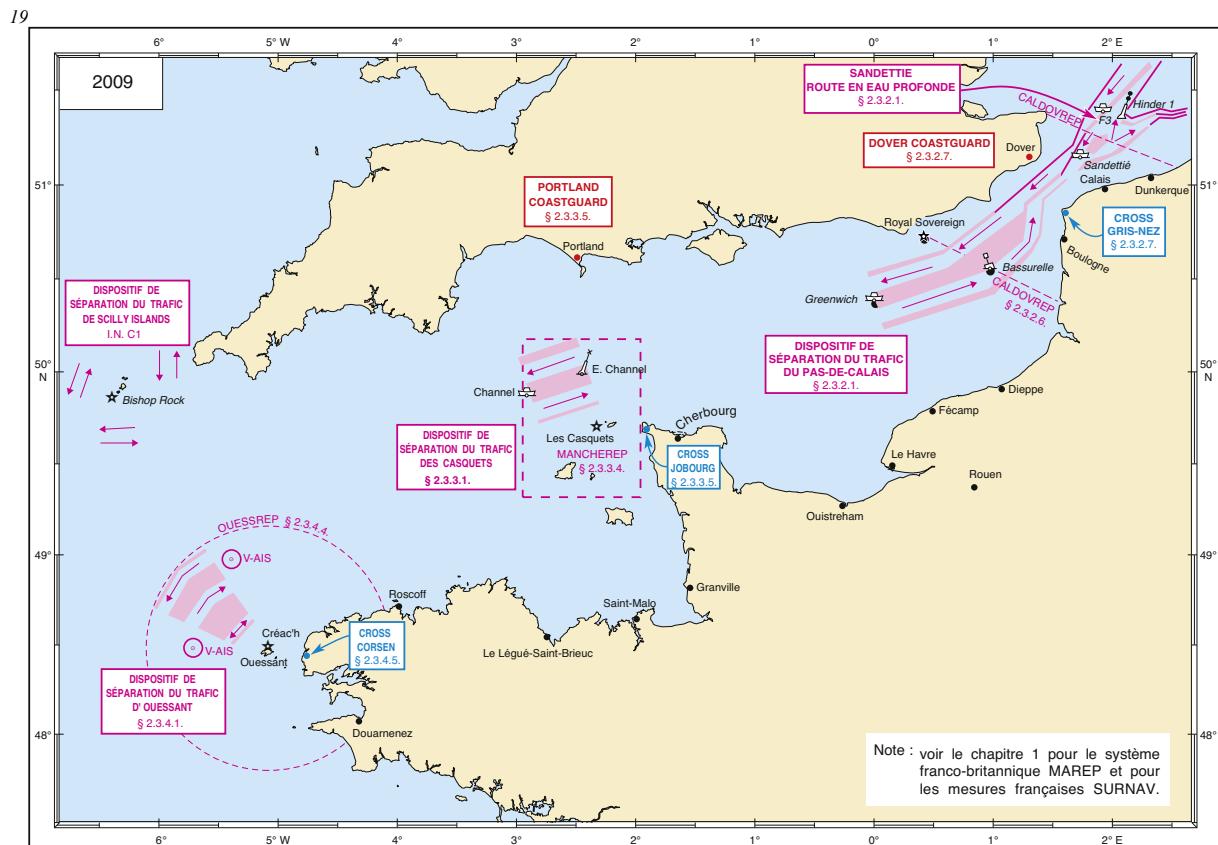
(**) Par le Chenal du Four.

2.2.3. — Distances en milles entre ports de la côte Sud de La Manche et de la pointe de la Bretagne.

01 2.3. SYSTÈMES ET MESURES D’ORGANISATION DU TRAFIC

01 2.3.1. ORGANISATION GÉNÉRALE DU TRAFIC EN MANCHE

- 07 L’OMI recommande à tous les navires naviguant dans La Manche et le Pas de Calais de détenir la dernière édition du *Guide pour la préparation de la traversée de La Manche et de la partie Sud de la Mer du Nord (8004N)* ou d’un guide équivalent.
- 13 La planche 2.3.1. représente l’organisation générale du trafic maritime en Manche et à l’entrée de la Mer du Nord.



2.3.1. — Organisation du trafic en Manche.

1247

- 25 Les numéros figurant dans les cadres renvoient aux paragraphes du texte de l’ouvrage.
- 31 Le trafic direct est canalisé dans le sens longitudinal, par trois dispositifs de séparation du trafic (DST), adoptés par l’OMI, établis à chaque extrémité de La Manche (Pas de Calais et Ouessant) ainsi que dans sa partie centrale (Casquets).
- 37 Les navires en provenance de la Mer du Nord et faisant route vers la pointe de la Bretagne naviguent dans les voies situées du côté de la côte anglaise ; les navires en provenance de la pointe de la Bretagne et faisant route vers la Mer du Nord naviguent dans les voies situées du côté de la côte française.
- 43 Chacun de ces trois dispositifs est couvert par un service de trafic maritime (STM), franco-britanniques en ce qui concerne celui des Casquets et celui du Pas de Calais. Les navires doivent veiller les fréquences VHF, affectées à ces services, sur lesquelles sont diffusées des informations de routine, de visibilité ou de danger occasionnel (§ 1.7.6.).
- 49 Les trois DST sont établis dans des zones très fréquentées par les navires de pêche. Les évolutions brusques et imprévisibles de ces navires en action de pêche doivent être veillées avec attention.

01 2.3.2. ORGANISATION DU TRAFIC DANS LE PAS DE CALAIS

07 Cartes 7312, 7209, 6821, 6735, 8004N.

13 ENC FR301010.

1320

19 Le dispositif de séparation du trafic du Pas de Calais permet d'ordonner le trafic dans le détroit. Il utilise certains bancs comme zone de séparation du trafic et dispose dans la voie de circulation en direction du NE d'une route en eau profonde au niveau du Banc du Sandettié. Il se raccorde aux dispositifs de séparation du trafic North Hinder et West Hinder. Une partie du dispositif est située dans les eaux territoriales françaises (depuis le Banc du Vergoyer jusqu'aux parages de Dunkerque) [voie de circulation en direction du NE].

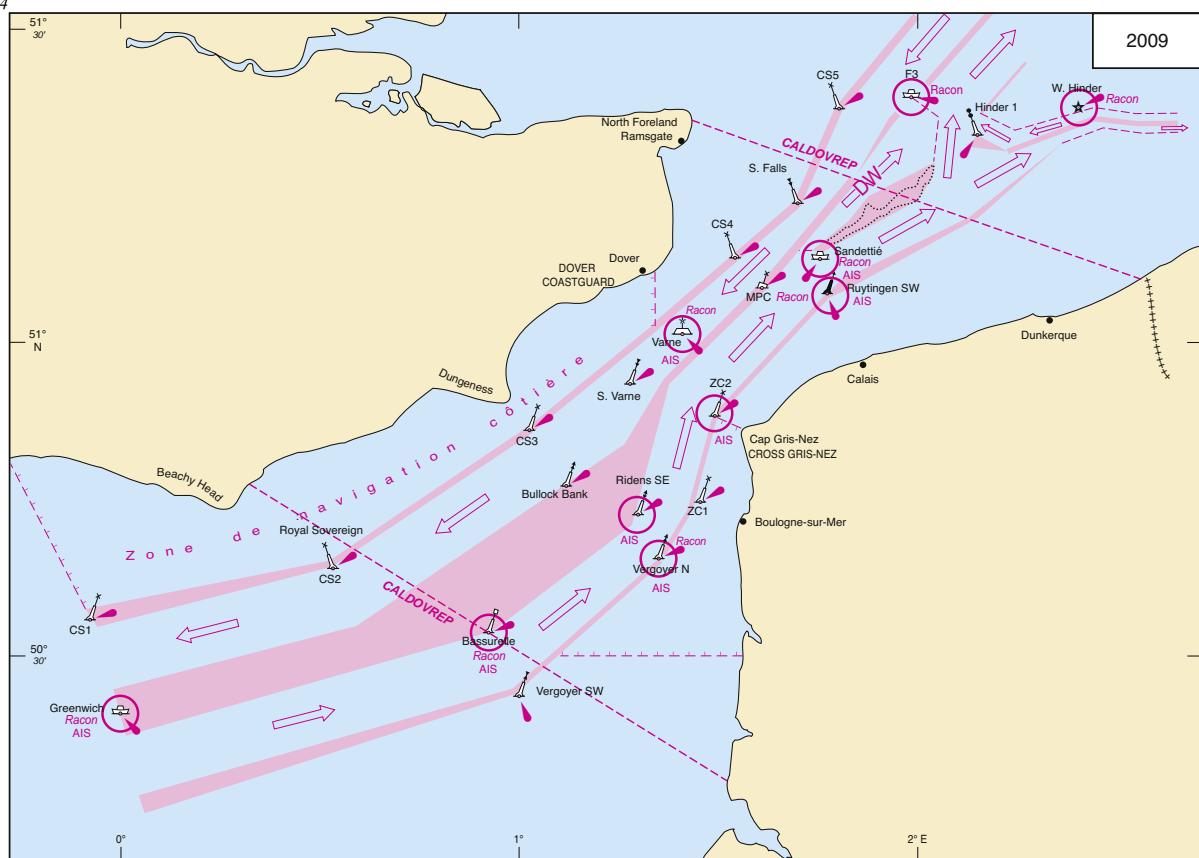
25 Le DST dispose d'un balisage spécifique (§ 2.3.2.3.) en plus du balisage des bancs traversiers.

31 Un service de trafic maritime est implanté au Cap Gris-Nez (CROSS GRIS-NEZ) [§ 2.3.2.7.]. Ce STM travaille en liaison avec celui de Dover Coastguard établi à Langdon Battery près de Dover.

37 Il existe une route pour navires à très grand tirant d'eau transitant de La Manche vers Europort (§ 2.3.2.5.).

01 2.3.2.1. Description du dispositif de séparation du trafic dans le Pas de Calais

04



2.3.2.1.A. — DST dans le Pas de Calais et les eaux adjacentes, et système obligatoire de comptes rendus CALDOVREP.

1311

07 Les coordonnées géographiques ci-après sont exprimées dans le système géodésique WGS 84.

10 Le DST dans le Pas de Calais est également décrit dans les *Instructions Nautiques, volume C1, Angleterre (côte Sud)*.

13 a) Il est établi une zone de séparation délimitée par des lignes reliant les points géographiques suivants :

- 1) 51° 25,31' N — 2° 04,03' E ;
- 2) 51° 26,77' N — 2° 01,48' E ;
- 3) 51° 31,07' N — 2° 07,90' E ;

- 4) 51° 29,84' N — 2° 10,62' E.
- ¹⁶ b) Il est établi une ligne de séparation reliant les points géographiques suivants :
- 5) 51° 26,97' N — 2° 16,95' E ;
 - 6) 51° 22,83' N — 2° 12,29' E.
- ¹⁹ c) Il est établi une zone de séparation délimitée par des lignes reliant les points géographiques suivants :
- 7) 51° 22,03' N — 1° 58,39' E ;
 - 8) 51° 22,49' N — 1° 57,61' E ;
 - 9) 51° 16,53' N — 1° 52,29' E.
- ²² d) Il est établi une zone de prudence avec direction recommandée du trafic, délimitée par une ligne reliant les points géographiques 1), 2), 8) et 7) ci-dessus.
- ²⁵ e) Il est établi une ligne de séparation reliant les points géographiques suivants :
- 10) 51° 16,53' N — 1° 52,29' E ;
 - 11) 51° 06,13' N — 1° 38,10' E.
- ²⁸ f) Il est établi une zone de séparation délimitée par des lignes reliant les points géographiques suivants :
- 12) 51° 05,77' N — 1° 38,65' E ;
 - 13) 51° 06,49' N — 1° 37,55' E ;
 - 14) 50° 57,59' N — 1° 23,00' E ;
 - 15) 50° 51,14' N — 1° 17,20' E ;
 - 16) 50° 33,37' N — 0° 36,50' E ;
 - 17) 50° 26,91' N — 0° 01,09' W ;
 - 18) 50° 22,12' N — 0° 00,91' E ;
 - 19) 50° 32,71' N — 0° 57,73' E ;
 - 20) 50° 42,87' N — 1° 18,30' E ;
 - 21) 50° 56,87' N — 1° 24,03' E.
- ³¹ g) Il est établi, pour le trafic en direction du Sud-Ouest, une voie de circulation entre, d'une part, les zones/lignes de séparation décrites aux paragraphes a), c), e) et f) ci-dessus et, d'autre part, la ligne/zone de séparation suivante :
- ³⁴ une ligne de séparation reliant les points géographiques suivants :
- 22) 51° 33,66' N — 2° 02,17' E ;
 - 23) 51° 27,35' N — 1° 52,76' E ;
 - 24) 51° 14,13' N — 1° 43,99' E ;
 - 25) 51° 06,93' N — 1° 30,90' E ;
 - 26) 50° 52,29' N — 1° 02,65' E ;
- ³⁷ une zone de séparation délimitée par des lignes reliant les points géographiques suivants :
- 27) 50° 52,47' N — 1° 02,45' E ;
 - 28) 50° 39,37' N — 0° 32,50' E ;
 - 29) 50° 34,64' N — 0° 04,29' W ;
 - 30) 50° 32,71' N — 0° 03,49' W ;
 - 31) 50° 38,91' N — 0° 32,70' E ;
 - 32) 50° 52,09' N — 1° 02,85' E.
- ⁴⁰ h) Il est établi, pour le trafic en direction du Nord-Est, une voie de circulation entre, d'une part, les zones/lignes de séparation décrites aux paragraphes a), c), e) et f) ci-dessus et, d'autre part, la ligne/zone de séparation suivante :
- ⁴³ une zone de séparation délimitée par des lignes reliant les points géographiques suivants :
- 33) 50° 16,34' N — 0° 03,31' E ;
 - 34) 50° 14,49' N — 0° 04,11' E ;
 - 35) 50° 26,37' N — 1° 00,20' E ;
 - 36) 50° 39,29' N — 1° 22,63' E ;
 - 37) 50° 39,69' N — 1° 22,20' E ;
 - 38) 50° 26,94' N — 0° 59,90' E.
- ⁴⁶ une ligne de séparation reliant les points géographiques suivants :
- 39) 50° 39,49' N — 1° 22,40' E ;

- 40) $50^{\circ} 44,54' \text{ N}$ — $1^{\circ} 26,90' \text{ E}$;
- 41) $50^{\circ} 53,64' \text{ N}$ — $1^{\circ} 30,70' \text{ E}$;
- 42) $51^{\circ} 04,34' \text{ N}$ — $1^{\circ} 45,89' \text{ E}$.

⁴⁹ une zone de séparation délimitée par des lignes reliant les points géographiques suivants :

- 43) $51^{\circ} 04,34' \text{ N}$ — $1^{\circ} 45,89' \text{ E}$;
- 44) $51^{\circ} 06,44' \text{ N}$ — $1^{\circ} 48,89' \text{ E}$;
- 45) $51^{\circ} 11,23' \text{ N}$ — $2^{\circ} 04,09' \text{ E}$;
- 46) $51^{\circ} 09,84' \text{ N}$ — $2^{\circ} 03,12' \text{ E}$.

⁵² une ligne non portée sur la carte, marquant la jonction du dispositif avec le dispositif adjacent « Au West Hinder » et reliant les points géographiques suivants :

- 47) $51^{\circ} 11,23' \text{ N}$ — $2^{\circ} 04,09' \text{ E}$;
- 6) $51^{\circ} 22,83' \text{ N}$ — $2^{\circ} 12,29' \text{ E}$.

⁵⁵ Il est établi, à l'intérieur de cette voie de circulation, une zone de séparation décrite au paragraphe i) ci-dessous :

⁵⁸ i) Il est établi une zone de séparation délimitée par des lignes reliant les points géographiques suivants :

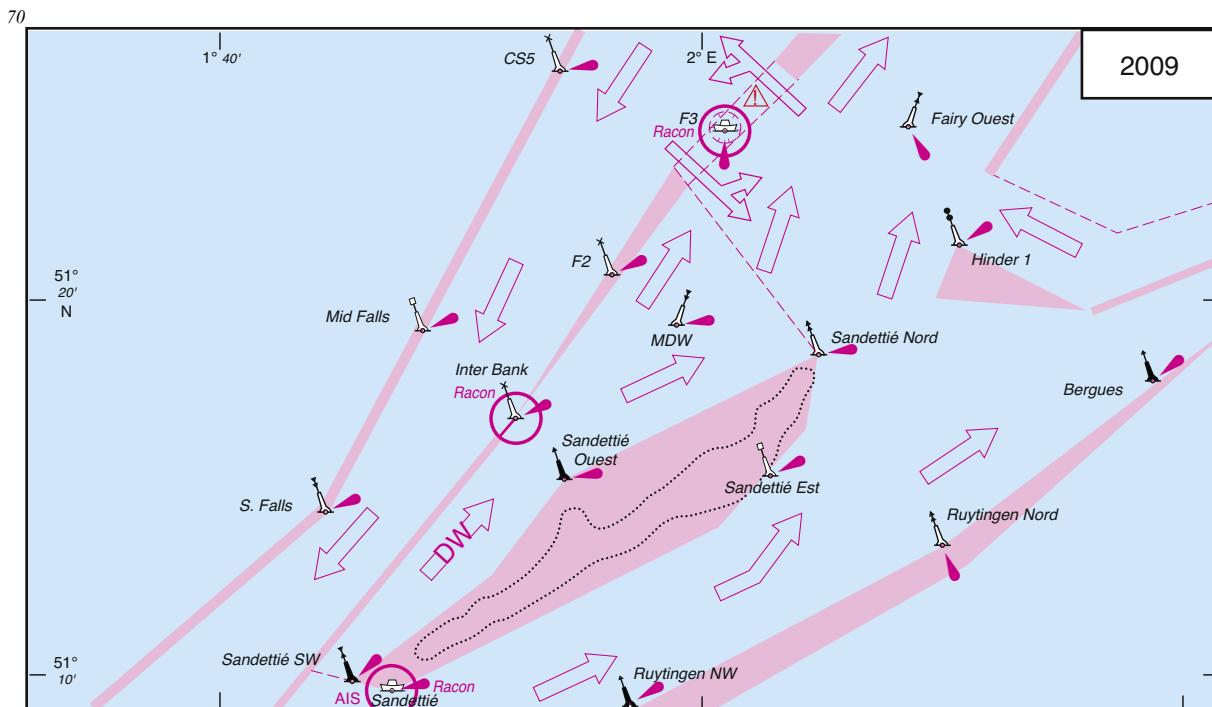
- 48) $51^{\circ} 18,43' \text{ N}$ — $2^{\circ} 04,69' \text{ E}$;
- 49) $51^{\circ} 16,03' \text{ N}$ — $2^{\circ} 04,19' \text{ E}$;
- 50) $51^{\circ} 13,71' \text{ N}$ — $2^{\circ} 00,99' \text{ E}$;
- 51) $51^{\circ} 09,35' \text{ N}$ — $1^{\circ} 47,10' \text{ E}$;
- 52) $51^{\circ} 09,75' \text{ N}$ — $1^{\circ} 45,61' \text{ E}$;
- 53) $51^{\circ} 12,35' \text{ N}$ — $1^{\circ} 51,03' \text{ E}$;
- 54) $51^{\circ} 15,05' \text{ N}$ — $1^{\circ} 54,40' \text{ E}$.

⁶¹ j) Il est établi une route en eau profonde, faisant partie de la voie de circulation en direction du Nord-Est, entre, d'une part, la zone de séparation décrite au paragraphe i) ci-dessus et la zone/ligne de séparation décrite aux paragraphes c) et e) ci-dessus et, d'autre part, une ligne reliant les points géographiques suivants :

- i) $51^{\circ} 09,75' \text{ N}$ $1^{\circ} 45,61' \text{ E}$;
- ii) $51^{\circ} 10,26' \text{ N}$ $1^{\circ} 43,74' \text{ E}$;

⁶⁴ et

- iii) $51^{\circ} 22,03' \text{ N}$ $1^{\circ} 58,39' \text{ E}$;
- iv) $51^{\circ} 18,43' \text{ N}$ $2^{\circ} 04,69' \text{ E}$.



2.3.2.1.B. — Route en eau profonde du Sandettié.

1311

- 73 NOTE. — Une zone à éviter d'un rayon de 500 m est centrée sur la bouée « Foxtrott 3 » ($51^{\circ} 24,15' \text{N}$ — $2^{\circ} 00,38' \text{E}$)
- 76 Une ligne non portée sur la carte, marquant la jonction du dispositif avec le dispositif adjacent « Aux abords de Hoek Van Holland et au North Hinder » et reliant les points géographiques suivants :
- 5) $51^{\circ} 26,97' \text{N}$ — $2^{\circ} 16,95' \text{E}$;
 - 4) $51^{\circ} 29,84' \text{N}$ — $2^{\circ} 10,62' \text{E}$;
 - 3) $51^{\circ} 31,07' \text{N}$ — $2^{\circ} 07,90' \text{E}$;
 - 22) $51^{\circ} 33,66' \text{N}$ — $2^{\circ} 02,17' \text{E}$.

01 2.3.2.2. Zones de navigation côtière

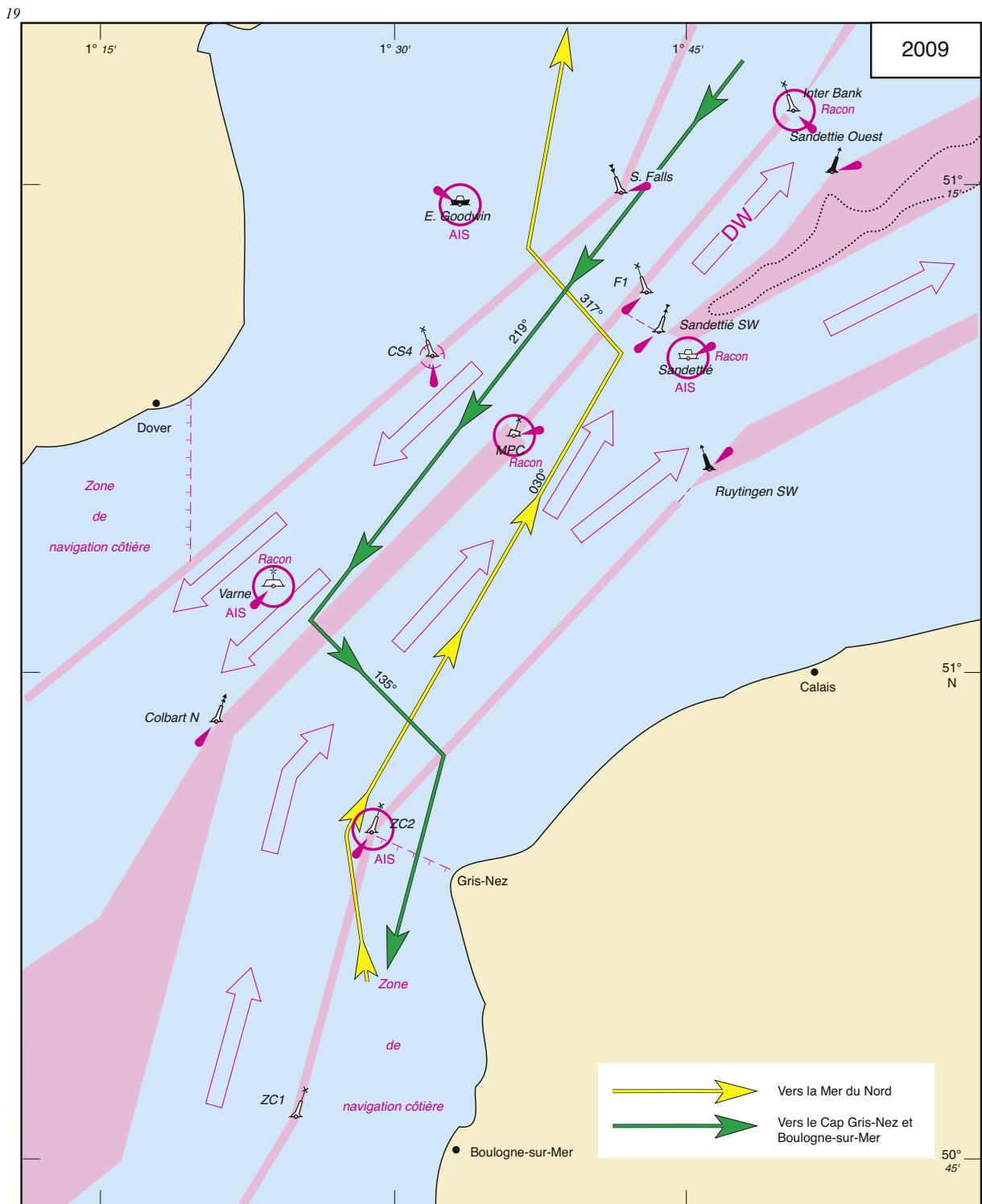
- 07 La zone entre la limite extérieure du dispositif de séparation du trafic et la côte anglaise, qui est située entre une ligne reliant les points géographiques suivants :
- v) $51^{\circ} 08,42' \text{N}$ — $1^{\circ} 22,24' \text{E}$;
 - vi) $51^{\circ} 02,53' \text{N}$ — $1^{\circ} 22,24' \text{E}$;
- 13 et une ligne reliant les points géographiques suivants :
- vii) $50^{\circ} 34,64' \text{N}$ — $0^{\circ} 04,29' \text{W}$;
 - viii) $50^{\circ} 49,60' \text{N}$ — $0^{\circ} 16,86' \text{W}$;
- 19 est désignée comme zone de navigation côtière.
- 25 La zone entre la limite extérieure du dispositif de séparation du trafic et la côte française, qui est située entre une ligne reliant les points géographiques suivants :
- ix) $50^{\circ} 53,64' \text{N}$ — $1^{\circ} 30,70' \text{E}$;
 - x) $50^{\circ} 52,10' \text{N}$ — $1^{\circ} 34,96' \text{E}$;
- 31 et une ligne reliant les points géographiques suivants :
- xi) $50^{\circ} 30,09' \text{N}$ — $1^{\circ} 06,66' \text{E}$;
 - xii) $50^{\circ} 30,09' \text{N}$ — $1^{\circ} 34,59' \text{E}$;
- 37 est désignée comme zone de navigation côtière.

01 2.3.2.3. Dispositions spéciales et balisage spécifique du DST

- 07 1. Il est établi, au NW du Banc du Sandettié, une route en eau profonde faisant partie de la voie (couloir) de circulation en direction du NE et les capitaines qui envisagent de l'emprunter devraient tenir compte de la proximité des navires qui utilisent la voie de circulation en direction du SW.
- 13 2. La voie principale de circulation pour le trafic en direction du NE se trouve au SE du Banc du Sandettié et doit être empruntée par tous les navires qui peuvent y naviguer dans des conditions de sécurité, compte tenu de leur tirant d'eau.
- 19 3. Il est recommandé aux navires d'éviter de se rattraper dans la zone de la route en eau profonde située à l'Est de la ligne de séparation.
- 25 Il est important que les navires qui traversent le détroit du Pas de Calais écoutent les émissions appropriées diffusées en ondes métriques par le Service d'information pour la navigation dans La Manche qui fournissent des renseignements sur les conditions du trafic, de la navigation et de la visibilité dans ce détroit.
- 31 Outre le balisage des bancs qui gisent tout le long du détroit, le dispositif de séparation du trafic du Pas de Calais est doté d'un balisage spécifique. Les caractères complets de ce balisage spécifique figurent dans le *Livre des feux et signaux de brume, volume CA, France (côtes Nord et Ouest) – Angleterre (côte Sud)*.
- 37 La zone de séparation du trafic est balisée en son milieu, d'Ouest en Est, par : le feu flottant « Greenwich » équipé AIS, rouge, à corne et Racon, à l'entrée Ouest du dispositif ; la bouée « MPC » de marque spéciale, lumineuse avec Racon, au milieu du Pas de Calais ; les bouées « F1 », « Inter Bank » « F2 » de marque spéciale, lumineuses, à l'Ouest du Banc du Sandettié et le feu-flottant « F3 », au NW de ce même banc. La bouée « MDW », cardinale Sud lumineuse, équipée AIS, balise la route en eau profonde, à l'Est de la bouée « F2 ». 1311
- 43 La bordure Nord du dispositif est balisée par des bouées de marque spéciale, lumineuses, « CS1 », « CS2 », « CS3 », « CS4 » et « CS5 ». La bouée « CS4 » est entourée d'une « zone à éviter » de 0,3 M de rayon.
- 49 La bordure Est du dispositif est balisée par les bouées « ZC1 » et « ZC2 », de marque spéciale, lumineuses, au SSW et au NW du Cap Gris-Nez. La bouée « ZC2 » est équipée AIS. 1039

01 2.3.2.4. Traversée du DST

- 07 En application de la règle 10, paragraphes b) iii et c) du *Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer*, les navires désirant couper les couloirs du dispositif de séparation du trafic du Pas de Calais, doivent :
- soit couper successivement les deux couloirs en suivant un cap qui soit autant que possible perpendiculaire à la direction générale du trafic ;
 - soit s'engager dans le premier couloir en suivant une route faiblement inclinée par rapport à la direction du trafic dans ce couloir, jusqu'à rejoindre la ligne ou la zone de séparation, puis couper le deuxième couloir en suivant un cap qui soit autant que possible perpendiculaire à la direction générale du trafic.
- 13 Par route faiblement inclinée par rapport à la direction du trafic, il faut entendre une route faisant un angle inférieur à 15 degrés avec la direction moyenne du trafic, dans la zone considérée (un exemple d'application de ce dernier mode de traversée est donné par la planche 2.3.2.4. pour un navire provenant de Boulogne-sur-Mer ou s'y rendant).



2.3.2.4. — Exemples de traversée du DST du Pas de Calais.

1311

- 25 En tout état de cause, les navires traversant ce DST doivent respecter l’ensemble des règles pour prévenir les abordages en mer.
- 31 Navires sortant du dispositif de séparation du trafic « Au West Hinder » : les navires sortant de ce DST et ayant l’intention de passer par le Pas de Calais, doivent couper la voie en direction du NE du DST du Pas de

Calais en faisant route de telle sorte qu'ils traversent la zone de prudence entourant le feu flottant « F3 » en laissant ce feu sur bâbord.

- 37 Pour protéger l'importante aide à la navigation que constitue le feu-flottant « F3 », une « zone à éviter » de 500 m de rayon entoure ce feu.

01 2.3.2.5. Route pour navires à très grand tirant d'eau (de 20,7 m jusqu'à 22,6 m) transitant de La Manche vers Europoort

- 07 Les autorités néerlandaises ont sélectionné une route (« Selected Route »), large de 1 M, dans la voie en direction du NE des dispositifs de séparation du trafic du Pas de Calais et de North Hinder South, comme étant la plus favorable pour les navires d'un tirant d'eau supérieur à 20,7 m. Elle est décrite dans la publication *Deep Draught Planning Guide (HP 8)*.

- 13 AVERTISSEMENTS. — Cette route, non agréée par l'OMI, fait l'objet des avertissements suivants mentionnés dans la publication :

- lors de la planification du transit, il importe de prendre en compte la forte densité du trafic, le faible espace de manœuvre dans certains passages, la grande amplitude des marées et l'importance des courants ;
- il est vivement recommandé d'embarquer un pilote hauturier (§ 1.4.6.4.) ayant l'expérience des très grands pétroliers (VLCC).

- 19 L'HPA au large de Cherbourg doit, dans ce cas, être signalé au moins 24 heures à l'avance (ouvrage *Radio-communications de pilotage [93]*) ;

- le suivi précis de la route est nécessaire, à l'aide du (D)GPS et/ou du radar ; si l'un ou l'autre de ces équipements ne fonctionne pas correctement, le passage ne doit pas être entrepris ;
- il faut tenir compte de l'effet des petits fonds (shallow water effect) qui peut affecter la manœuvrabilité du navire ;
- il convient d'adopter une marge de sécurité sous la quille (underkeel allowance) suffisante (voir ci-après) :

- 25 POINTS DE PASSAGE. — Les points de passage constituant la route et situés dans la zone couverte par le présent ouvrage sont les suivants :

- A) 50° 19,3' N — 0° 01,9' E ;
- B) 50° 29,7' N — 0° 58,6' E ;
- C) 50° 35,1' N — 1° 13,0' E ;
- D) 50° 40,1' N — 1° 21,4' E ;
- E) 50° 53,9' N — 1° 28,6' E ;
- F) 51° 04,6' N — 1° 40,6' E ;
- G) 51° 10,1' N — 1° 44,0' E ;
- H) 51° 15,6' N — 1° 53,6' E ;
- I) 51° 21,9' N — 1° 58,5' E.

- 31 Se reporter aux *Instructions Nautiques, volume B4, Mer du Nord (partie Sud), de la frontière franco-belge à Scheveningen, et côtes Sud-Est de l'Angleterre, de North Foreland à Southwold*, pour les renseignements concernant la partie de la route située plus au Nord.

- 37 Le tracé de cette route figure sur la carte 8004N, Guide pour la préparation de la traversée de La Manche et de la partie Sud de la Mer du Nord.

- 43 HAUTEURS D'EAU SOUS LA QUILLE. — Lors de la planification de leur passage dans le Pas de Calais et ses abords, les capitaines des navires doivent veiller à ce qu'il y ait une profondeur d'eau suffisante sous la quille au moment de leur passage. Il convient de prévoir une marge de sécurité pour tenir compte des éléments suivants :

- accroupissement (squat) du navire en fonction de la vitesse et de la profondeur, évalué à 1,23 m pour une vitesse de 12 nœuds et une profondeur théorique sous la quille de 2 m ;
- modifications de l'assiette du navire provoquées par la houle et les vagues ;
- changements de la configuration du fond de la mer ;
- imprécision des sondages et des hauteurs de la marée ;
- décotes et surcotes éventuelles (§ 1.3.4.4.).

- 49 À titre d'information, une étude britannique a conduit à recommander les marges de sécurité suivantes, pour une vitesse de 12 nœuds, le long des routes à destination de Europoort :

- comprises entre 6,0 et 6,2 m entre les points A et D ;
 - 9,5 m entre D et les abords du parallèle 50° 44' Nord ;
 - 7,6 m entre les abords du parallèle 50° 44' Nord et le point E ;
 - comprises entre 5,1 et 5,7 m entre le point E et les abords du parallèle 51° 13' Nord ;
 - 6,4 m entre les abords du parallèle 51° 13' Nord et le point H ;
 - 5 m entre les points H et I.
- 55 Ces valeurs sont à augmenter de 0,7 m pour une vitesse de 18 nœuds et à diminuer de 0,6 m pour une vitesse de 6 nœuds.

01 2.3.2.6. Système obligatoire de comptes rendus dans le Pas de Calais CALDOVREP

- 07 Ce système fait l’objet du *décret 2003-11132 du 24 novembre 2003 et de l’arrêté 28/2001 du 4 juillet 2001 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*.
- 13 CALDOVREP est un système obligatoire de comptes rendus adopté par l’OMI ; il concerne les navires dont la jauge brute est supérieure ou égale à 300 naviguant dans le Pas de Calais ; il est analogue aux systèmes en vigueur aux abords des Casquets (MANCHEREP) et aux abords d’Ouessant (OUESSREP).
- 19 Dans la zone du CALDOVREP, et pour les navires concernés, ce système obligatoire se substitue au système volontaire MAREP (§ 1.6.2.1.).
- 25 OÙ ET QUAND RENDRE COMPTE (planche 2.3.1.). — La zone couverte par le ce système CALDOVREP s’étend sur 65 M, avec pour limite au NE la ligne reliant North Foreland et la frontière franco-belge, et, au SW, la ligne reliant le phare Royal Sovereign, la bouée lumineuse « Bassurelle » (à sa position assignée de 50° 32,8' N — 0° 57,8' E) et le littoral français.
- 31 Le trafic en direction du NE doit envoyer ses comptes rendus à Gris-Nez Trafic 2 M avant de franchir la limite SW de la zone. Le trafic en direction du SW doit envoyer ses comptes rendus à Dover Coastguard lorsqu’il se trouve à portée VHF de North Foreland et au plus tard, avant de franchir la limite NE de la zone.
- 37 Le trafic traversier doit envoyer son compte rendu à la station la plus proche lors du départ d’un port situé dans la zone de couverture.
- 43 Des dispositions spéciales peuvent être prises pour les navires transbordeurs, avec accord des deux stations Gris-Nez Trafic et Dover Coastguard.
- 49 Des comptes rendus supplémentaires doivent être adressés en cas de changement dans les conditions de navigation, notamment en cas de panne, avarie, défectuosité ou toute autre circonstance affectant la navigation normale.
- 55 COMPTES RENDUS (tableau 2.3.2.6.). — Le trafic en direction du NE doit envoyer ses comptes rendus à Gris-Nez Trafic, sur VHF canal 13, et le trafic en direction du SW à Dover Coastguard sur VHF canal 11. Le compte rendu envoyé à Dover Coastguard peut également l’être par répondeur d’identification automatique des navires, au moyen d’équipement ASN adapté à cette fin, canal 70, ou d’un matériel conforme aux normes de fonctionnement adoptées pour le système universel d’identification automatique (AIS) [voir l’ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93)].
- 61 Les informations confidentielles peuvent être transmises par d’autres moyens.
- 67 Le format des messages est commun aux systèmes CALDOVREP, MANCHEREP (§ 2.3.3.4.) et OUESSREP (§ 2.3.4.4.).

Texte	CALDOVREP, MANCHEREP ou OUESSREP
A	Nom du navire, indicatif d’appel, numéro d’identification OMI
C ou D	Position
E	Cap
F	Vitesse
L	Renseignements sur la route prévue
O	Tirant d’eau du navire
P	Cargaison potentiellement dangereuse ; classe et quantité, le cas échéant
Q	Panne, avarie ou défectuosité (si cela est pertinent)
R	Pollution / marchandises dangereuses perdues par-dessus bord (si cela est pertinent)

2.3.2.6. — Modèle des messages CALDOVREP, MANCHEREP et OUESSREP.

01 2.3.2.7. Service de trafic maritime (STM) de GRIS-NEZ

- 07 Ce STM, assuré par le CROSS Gris-Nez, couvre la zone du Pas de Calais. Il travaille en liaison avec son homologue britannique de Dover Coastguard.
- 13 CROSS GRIS-NEZ (indicatif Gris-Nez Trafic), armé en permanence, dispose notamment des moyens suivants :
- deux installations radar implantées l'une sur le site du Cap Gris Nez ($50^{\circ} 52,2' N$ — $1^{\circ} 35,0' E$), l'autre sur le site du Mont Saint-Frieux ($50^{\circ} 36,6' N$ — $1^{\circ} 36,6' E$) ; ces deux installations sont reliées à un système unique de traitement, qui donne une visualisation complète de la zone et offre un certain nombre de fonctions avancées, telles que : alarmes signalant les scénarios à risques, identification des trajectoires en infraction à la règle 10 du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* (COLREG), surveillance des navires qui changent brusquement de cap et de vitesse, observation des navires qui entrent dans des zones interdites et surveillance des navires au mouillage ;
 - quatre stations radioélectriques VHF couvrant l'ensemble de la zone de comptes rendus des navires, et pouvant émettre et recevoir sur canal 16, canal 13, ainsi qu'avec appel sélectif numérique (ASN) sur canal 70 ; une station (Cap Gris-Nez) est équipée pour émettre et recevoir sur les fréquences 2187,5 kHz par ASN et 2182 kHz par radiotéléphonie ;
 - deux radiogoniomètres VHF ;
 - l'image radar venant de la tour de surveillance radar située sur le banc de Dyck Oriental.

1515

- 19 **Dover Coastguard**, implanté à Langdon Battery près de Dover, dispose de moyens analogues.

- 25 L'association des moyens radar des deux centres permet d'assurer une couverture radar du Pas de Calais limitée approximativement, à l'Ouest, par le méridien $0^{\circ} 10' E$, et au Nord, par un cercle de 30 M de rayon centré à North Foreland additionné d'un cercle de 20 M de rayon centré sur la tour de surveillance du banc de Dyck Oriental.

1515

- 31 En vue de contribuer à la sécurité de la navigation, les deux STM :

- entretiennent l'information relative à la situation du trafic et aux conditions de navigation dans leur zone de responsabilité ;
- diffusent ces informations au profit des navires à portée VHF ;
- fournissent aux navires des informations de navigation personnalisées ;
- exercent une surveillance particulière des navires présentant des risques spéciaux du fait de leur chargement (hydrocarbures, produits dangereux ou polluants) ou de leurs avaries ;
- participent à la constatation des infractions aux règles internationales sur les dispositifs de séparation du trafic et à la réglementation nationale dans les eaux territoriales.

- 37 L'identité des navires contrevenants peut être recherchée par tous les moyens, nautiques ou aériens, de jour comme de nuit.

- 43 DIFFUSION D'INFORMATIONS. — Le centre de Gris-Nez (CROSS GRIS-NEZ) et le centre de Dover Coastguard diffusent en anglais (et en français par CROSS GRIS-NEZ) les bulletins d'informations et de visibilité sur VHF canal 79 pour GRIS-NEZ et canal 11 pour Dover (préavis sur canal 16) selon les horaires indiqués dans le tableau 1.6.2.1. Les bulletins de visibilité sont diffusés lorsque la visibilité tombe en dessous de 2 M en n'importe quel point du dispositif.

- 49 En outre, un bulletin occasionnel est émis dès qu'une information relative à un danger immédiat pour la navigation dans la zone est connue.

- 55 Les informations sur le trafic maritime donnent notamment la position, la route et la vitesse approximative des navires qui ne respectent pas les règles de circulation dans le dispositif. Chacun de ces navires reçoit un nom de baptême dans la série continue des lettres de l'alphabet (Alfa, Bravo ... Alfa Alfa, Bravo Bravo). Il existe une série de lettres par voie, en direction du SW ou du NE, chaque série de lettres étant précédée de la lettre Golf pour voie en direction du SW et Foxtrot pour la voie en direction du NE, ce qui indique immédiatement aux navigateurs la voie dans laquelle transite le navire en question.

- 61 L'attention est appelée sur le fait qu'un bulletin ne mentionnant pas un navire en infraction ou un danger pour la navigation ne signifie pas qu'il n'y en ait effectivement aucun.

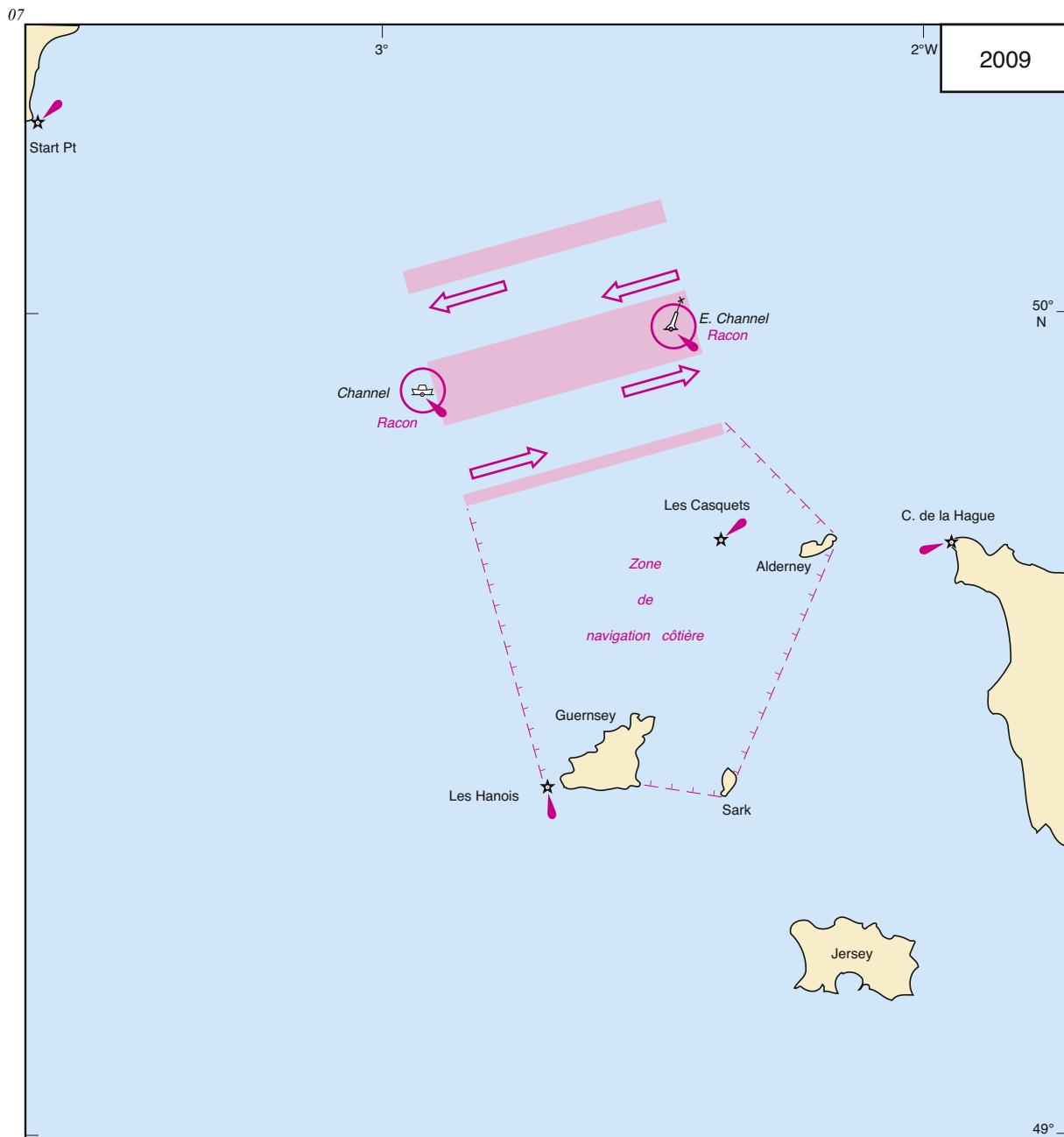
- 67 CROSS GRIS-NEZ diffuse également des bulletins d'informations météorologiques pour les zones côtières (§ 1.2.9.1.).

- 73 COMMUNICATION D’INFORMATIONS DE NAVIGATION AUX NAVIRES. — Le STM peut fournir, à un navire qui en fait la demande, des informations relatives à sa navigation, si elles sont nécessaires à sa sécurité. Les navires entrent en communication avec le CROSS (Gris-Nez Trafic) sur VHF canal 13 (dégalement sur canal 79).
- 79 L’attention des navigateurs est attirée sur les points suivants :
- les éléments donnés ne sont que des informations et en aucun cas des ordres ;
 - l’assurance ne peut être donnée au navire que tout obstacle ou gêne à la navigation est détecté et signalé par le centre ;
 - les relèvements, distances et routes transmis sont approximatifs ;
 - toute action décidée par le capitaine d’un navire l’est sous son entière responsabilité.
- 85 Les navires peuvent communiquer avec le centre de Dover Coastguard sur VHF canal 11 ou canal 69 (dégalement sur canal 80).

01 **2.3.3. ORGANISATION DU TRAFIC AUX ABORDS DES CASQUETS**

- 07 Cartes 7040, 7311, 7312, 8004N.
- 13 ENC FR301100, FR301110, FR301130, FR301140.
- 19 Le dispositif de séparation du trafic des Casquets, adopté par l’OMI, permet d’ordonner le trafic au Nord des îles Anglo-Normandes, en un lieu où convergent les trafics venant des parages d’Ouessant et Isles of Scilly et le trafic descendant du Pas de Calais.
- 25 Ce dispositif dispose d’un balisage spécifique (§ 2.3.3.3.).
- 31 Un service de trafic maritime est implanté au Nez de Jobourg (CROSS JOBOURG ; indicatif : Jobourg Trafic). Ce STM travaille en liaison avec son homologue britannique de Portland Coastguard (indicatif : Portland Coastguard).

01 2.3.3.1. Description du dispositif de séparation du trafic des Casquets



2.3.3.1. — Dispositif de séparation du trafic des Casquets.

- ¹³ Les coordonnées géographiques ci-après sont exprimées dans le système géodésique ED 50 ; les cartes marines établies dans d'autres systèmes, présentent par conséquent de légères différences.
- ¹⁹ Le DST des Casquets est également décrit dans les *Instructions Nautiques, volume C1, Angleterre (côte Sud)*.
- ²⁵ a) Il est établi une zone de séparation de 5 M de large, dont l'axe relie les points géographiques suivants :
 - 1) 49° 54,55' N — 2° 53,66' W ;
 - 2) 49° 59,55' N — 2° 24,41' W.
- ³¹ b) Il est établi une zone de séparation de 2 M de large, dont l'axe relie les points géographiques suivants :
 - 3) 50° 02,65' N — 2° 57,01' W ;
 - 4) 50° 07,70' N — 2° 27,81' W.
- ³⁷ c) Il est établi une zone de séparation de 1 M de large, dont l'axe relie les points géographiques suivants :

- 5) $49^{\circ} 46,80' \text{ N}$ — $2^{\circ} 50,41' \text{ W}$;
 - 6) $49^{\circ} 51,80' \text{ N}$ — $2^{\circ} 21,24' \text{ W}$.
- 43 d) Il est établi, pour le trafic en direction de l’Ouest, une voie de circulation de 5 M de large, entre les zones de séparation décrites aux alinéas a) et b) ci-dessus.
- 49 e) Il est établi, pour le trafic en direction de l’Est, une voie de circulation de 5 M de large, entre les zones de séparation décrites aux alinéas a) et c) ci-dessus.
- 55 f) Le trafic principal est orienté à $255^{\circ} - 075^{\circ}$.

01 2.3.3.2. Zone de navigation côtière

- 07 Cette zone, située entre la limite Sud du DST et les îles Anglo-Normandes, est délimitée par les lignes reliant :
- le coin SW du dispositif au phare Les Hanois ;
 - Saint Martin’s Point à l’extrémité Sud de Sark ;
 - l’extrémité Est de Sark à Quénard Point ;
 - Quénard Point au coin SE du dispositif.

01 2.3.3.3. Dispositions spéciales et balisage spécifique du DST

- 07 Il importe que les navires passant par cette zone écoutent les émissions pertinentes, diffusées en VHF par les STM de La Manche, qui donnent des indications sur le trafic, la navigation et la visibilité dans cette zone (§ 1.6.2.1.).
- 13 Le passage par le Raz Blanchard n’est pas recommandé aux navires autres que ceux qui sont à destination ou en provenance des ports des îles Anglo-Normandes, des ports de la côte française comprise entre Cherbourg et Ouessant et des routes côtières d’Ouessant.
- 19 Le dispositif est doté d’un balisage spécifique constitué par :
 - le feu-flottant « Channel » avec AIS ($49^{\circ} 54,4' \text{ N}$ — $2^{\circ} 53,8' \text{ W}$), dans l’axe et à l’entrée Ouest de la zone de séparation du trafic, à coque rouge et nom blanc, avec Racon et signal de brume ;
 - la bouée lumineuse de marque spéciale, à plan focal élevé « E. Channel » avec Racon ($49^{\circ} 58,7' \text{ N}$ — $2^{\circ} 29,0' \text{ W}$), mouillée dans l’axe de la zone de séparation centrale à 3 M de l’extrémité Est du dispositif.
- 25 Enfin, il faut noter que le phare des Casquets a une portée nominale de 24 M et qu’il porte un Racon.

1611

01 2.3.3.4. Système obligatoire de comptes rendus MANCHEREP

- 07 MANCHEREP est un système obligatoire de comptes rendus, adopté par l’OMI ; il concerne les navires dont la jauge brute est supérieure ou égale à 300 naviguant aux abords des Casquets ; il est analogue aux systèmes en vigueur dans le Pas de Calais (CALDOVREP) et aux abords d’Ouessant (OUESSREP).
- 13 Dans la zone du MANCHEREP, et pour les navires concernés, ce système obligatoire se substitue au système volontaire MAREP (§ 1.6.2.1.).
- 19 OÙ ET QUAND RENDRE COMPTE (planche 2.3.1.). — Ce système couvre la zone définie par les quatre points suivants, englobant le dispositif de séparation du trafic des Casquets ainsi que la zone de navigation côtière associée :
 - $50^{\circ} 10' \text{ N}$ — $2^{\circ} 58' \text{ W}$;
 - $50^{\circ} 10' \text{ N}$ — $2^{\circ} 00' \text{ W}$;
 - $49^{\circ} 20' \text{ N}$ — $2^{\circ} 00' \text{ W}$;
 - $49^{\circ} 20' \text{ N}$ — $2^{\circ} 58' \text{ W}$.
- 25 Les navires effectuent leur appel 2 M avant d’entrer dans la zone MANCHEREP, ou au départ du port si celui-ci est situé à l’intérieur de la zone.
- 31 Des mesures particulières peuvent être appliquées aux navires transbordeurs, en accord avec Jobourg Trafic.
- 37 COMPTES RENDUS (tableau 2.3.2.6.).
- 43 Le message de compte rendu doit être transmis au service de trafic maritime de Jobourg (indicatif Jobourg Trafic) par VHF. Le contact initial se fait sur le canal 13, puis un canal de dégagement est indiqué.

1531

⁴⁹ Le format des messages est commun aux systèmes MANCHEREP, CALDOVREP (§ 2.3.2.6.) et OUESS-REP (§ 2.3.4.4.).

01 2.3.3.5. Service de trafic maritime (STM) de JOBOURG

⁰⁷ Ce STM, assuré par le CROSS Jobourg, couvre la zone du dispositif de séparation du trafic des Casquets. Il travaille en liaison avec son homologue britannique de Portland Coastguard.

¹³ CROSS JOBOURG (indicatif Jobourg Trafic), armé en permanence, dispose d'un radar implanté à la position 49° 41,1' N — 1° 54,4' W, et a pour zone de responsabilité le DST des Casquets et ses abords (extrémités et zone de navigation côtière).

¹⁹ Le radar de Jobourg couvre normalement une zone circulaire de 40 M de rayon.

²⁵ En vue de contribuer à la sécurité de la navigation, le STM :

- entretient l'information relative à la situation du trafic et aux conditions de navigation dans sa zone de responsabilité ;
- diffuse ces informations au profit de navires à portée VHF ;
- fournit aux navires des informations de navigation personnalisées ;
- exerce une surveillance particulière des navires présentant des risques spéciaux, du fait de leur chargement (hydrocarbures, produits dangereux ou polluants), ou de leurs avaries ;
- participe à la constatation des infractions aux règles internationales sur les dispositifs de séparation du trafic et à la réglementation nationale dans les eaux territoriales françaises.

³¹ L'identité des navires contrevenants peut être recherchée par tous les moyens, nautiques ou aériens, de jour comme de nuit.

³⁷ DIFFUSION D'INFORMATIONS. — CROSS JOBOURG diffuse en anglais, puis en français, des bulletins d'informations. Ces diffusions faites sur VHF canal 80 à intervalles réguliers ou occasionnellement, sont précédées d'un appel général sur VHF canal 16. Pour les heures de diffusion, se reporter au sous-paragraphe 1.6.2.1.

⁴³ Bulletin régulier : il comporte les rubriques suivantes :

- informations générales ;
- informations nautiques urgentes (AVURNAV), intéressant la zone ;
- informations sur le trafic maritime.

⁴⁹ Bulletin de mauvaise visibilité : lorsque la visibilité en un point du dispositif tombe en-dessous de 2 M.

⁵⁵ Bulletin occasionnel : informations sur les dangers immédiats pour le trafic en cours.

⁶¹ Les informations sur le trafic maritime donnent notamment la position, la route et la vitesse approximative des navires qui ne respectent pas les règles de circulation dans le dispositif. Chacun de ces navires reçoit un nom de baptême, dans la série continue des lettres de l'alphabet (Alfa, Bravo ... Alfa Alfa, Bravo Bravo). Il existe une série de lettres par voie, en direction du SW ou du NE, chaque série de lettres étant précédée de la lettre Golf pour la voie en direction du SW et Foxtrot pour la voie en direction du NE, ce qui indique immédiatement aux navigateurs la voie dans laquelle transite le navire en question.

⁶⁷ L'attention est appelée sur le fait qu'un bulletin, ne mentionnant pas un navire en infraction ou un danger pour la navigation, ne signifie pas qu'il n'y en ait effectivement aucun.

⁷³ CROSS JOBOURG diffuse également des bulletins d'informations météorologiques pour les zones côtières (§ 1.2.9.1.).

⁷⁹ COMMUNICATION D'INFORMATIONS DE NAVIGATION AUX NAVIRES. — Le STM peut fournir à un navire qui en fait la demande, des informations relatives à sa navigation, si elles sont nécessaires à sa sécurité. Les navires entrent en communication avec le CROSS (Jobourg Trafic) sur VHF, canal 13 (dégagement sur canal 80).

⁸⁵ L'attention des navires est attirée sur les points suivants :

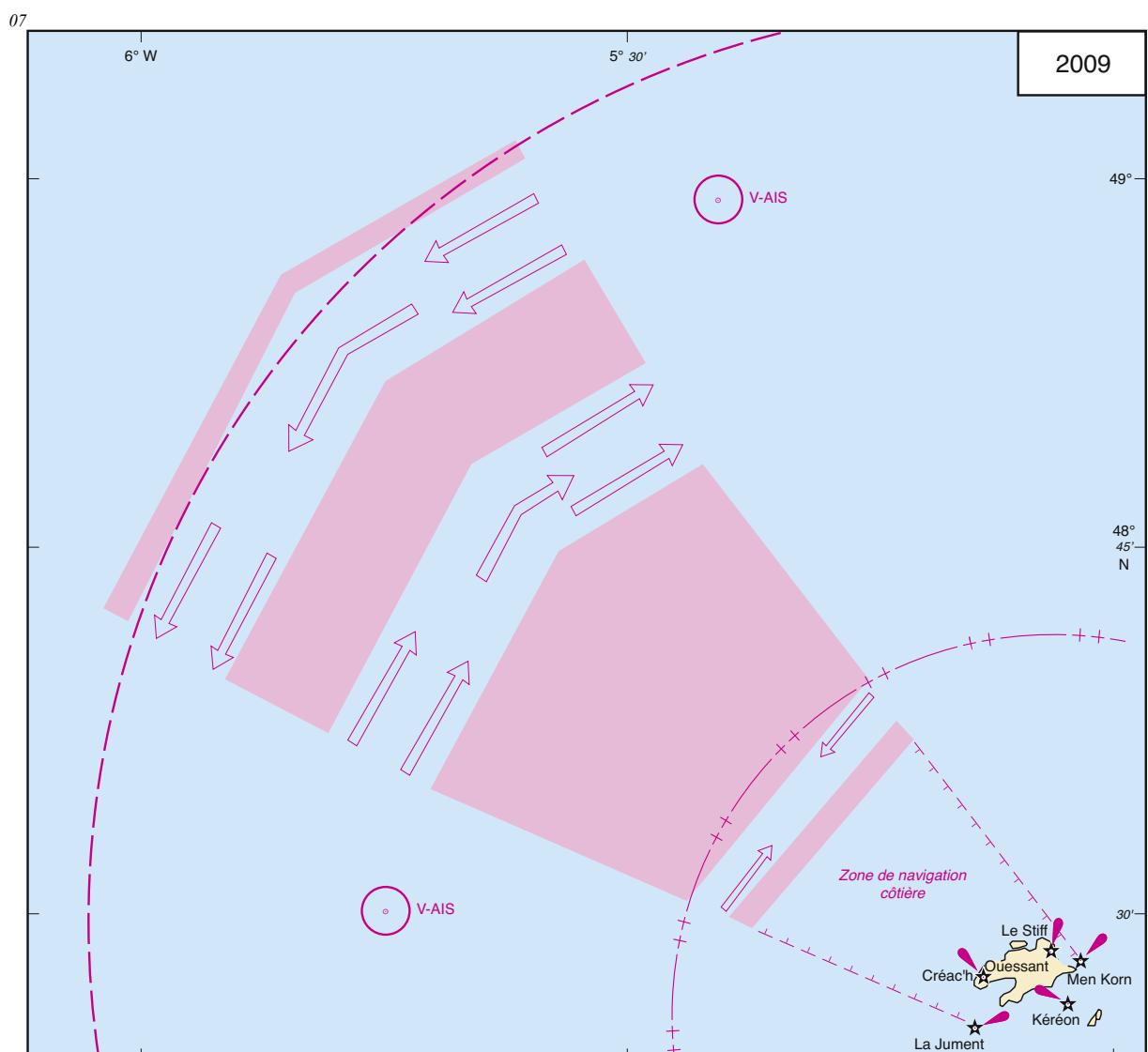
- les éléments donnés ne sont que des informations, et en aucun cas des ordres ;
- l'assurance ne peut être donnée au navire que tout obstacle ou gêne à la navigation est détecté et signalé par le centre ;
- les relèvements, distances et routes transmis sont approximatifs ;
- toute action, décidée par le capitaine d'un navire, l'est sous son entière responsabilité.

- 91 Pour le fonctionnement du STM de Portland Coastguard, voir l’ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).*

01 2.3.4. ORGANISATION DU TRAFIC AUX ABORDS D’OUESSANT

- 07 Cartes 7040, 7311, 6989, 6680, 8004N.
 13 ENC FR301190, FR301210.
 19 Le dispositif de séparation du trafic d’Ouessant, adopté par l’OMI, permet d’ordonner le trafic à l’Ouest de la Bretagne. Ce DST est doté d’un balisage spécifique (§ 2.3.4.3.).
 25 Un service de trafic maritime, dont le centre de contrôle est implanté à la Pointe de Corsen (CROSS CORSEN) [§ 2.3.4.5.], couvre l’ensemble de ce dispositif.

01 2.3.4.1. Description du dispositif de séparation du trafic d’Ouessant



2.3.4.1. — Dispositif de séparation du trafic d’Ouessant.

1247

- 13 Les coordonnées géographiques ci-après sont rapportées au système géodésique mondial WGS 84.*

¹⁹ Le dispositif comporte, du NW vers le SE :

- une zone de séparation extérieure, délimitée par les points :
 - 49° 02,00' N — 5° 36,80' W ;
 - 49° 01,10' N — 5° 36,05' W ;
 - 48° 55,60' N — 5° 50,60' W ;
 - 48° 42,00' N — 6° 01,60' W ;
 - 48° 42,60' N — 6° 02,80' W ;
 - 48° 56,40' N — 5° 51,60' W ;

²⁵ pour le trafic sortant de La Manche, une voie de circulation en direction du SW, orientée à 240° puis à 208°, délimitée par les points :

- 49° 01,10' N — 5° 36,05' W ;
- 48° 57,00' N — 5° 32,50' W ;
- 48° 52,05' N — 5° 45,00' W ;
- 48° 39,70' N — 5° 55,20' W ;
- 48° 42,00' N — 6° 01,60' W ;
- 48° 55,60' N — 5° 50,60' W ;

³¹ une zone de séparation du trafic, délimitée par les points :

- 48° 57,00' N — 5° 32,50' W ;
- 48° 52,75' N — 5° 28,60' W ;
- 48° 48,60' N — 5° 39,60' W ;
- 48° 37,40' N — 5° 48,60' W ;
- 48° 39,70' N — 5° 55,20' W ;
- 48° 52,05' N — 5° 45,00' W ;

³⁷ pour le trafic entrant dans La Manche, une voie de circulation en direction du NE, orientée à 028° puis 060°, délimitée par les points :

- 48° 52,75' N — 5° 28,60' W ;
- 48° 48,60' N — 5° 25,10' W ;
- 48° 45,00' N — 5° 34,30' W ;
- 48° 35,10' N — 5° 42,30' W ;
- 48° 37,40' N — 5° 48,60' W ;
- 48° 48,60' N — 5° 39,60' W .

⁴³ une route à double sens de circulation délimitée par les points :

- 48° 39,70' N — 5° 14,70' W ;
- 48° 38,00' N — 5° 12,90' W ;
- 48° 29,80' N — 5° 23,50' W ;
- 48° 30,60' N — 5° 26,30' W .

⁴⁹ Cette route à double sens de circulation de 2 M de large est destinée aux navires à passagers exploités sur des routes régulières en provenance ou à destination d'un port de La Manche situé à l'Ouest du méridien 1° Ouest, ainsi qu'aux navires en transit entre les ports situés entre le Cap Finisterre et le Cap de la Hague, à l'exception de ceux transportant des hydrocarbures visés à l'appendice 1 de l'Annexe I de la *Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires*, telle que modifiée par le *Protocole de 1978 (MARPOL 73/78)*, et des navires transportant en vrac des substances classées dans les catégories A et B, visées aux appendices I et II de l'Annexe II de cette convention.

⁵⁵ Une zone de séparation du trafic, délimitée par les points :

- 48° 38,00' N — 5° 12,90' W ;
- 48° 37,20' N — 5° 11,90' W ;
- 48° 29,39' N — 5° 22,05' W ;
- 48° 29,80' N — 5° 23,50' W ;

⁶¹ une zone de navigation côtière, délimitée par les points :

- 48° 37,20' N — 5° 11,90' W ;
- 48° 28,00' N — 5° 01,40' W (Feu de Men Korn) ;
- 48° 25,35' N — 5° 08,00' W (Feu de La Jument) ;
- 48° 29,39' N — 5° 22,05' W .

01 **2.3.4.2. Zone de navigation côtière et chenaux**

07 La zone de navigation côtière définie ci-dessus fait l’objet de l’*arrêté préfectoral 2013/062 du 31 mai 2013 du préfet maritime de l’Atlantique* inséré aux présentes *Instructions Nautiques* (§ 11.4.3.).

1325

13 La circulation dans la zone de navigation côtière obéit aux prescriptions du Règlement international pour prévenir les abordages en mer, et notamment à sa règle 10.

15 L’*arrêté préfectoral 2011/92 du 17 novembre 2011 du préfet maritime de l’Atlantique* (§ 11.4.4.) réglemente la navigation dans les chenaux et passages du Fromveur, de La Helle, du Four et du Raz de Sein, situés dans les eaux intérieures françaises.

1213

19 Pour l’essentiel, la navigation dans les chenaux du Four et de la Helle ainsi que dans le Passage du Fromveur et le Raz de Sein est autorisée pour les navires suivants :

- navires de l’État français ;
- navires d’État étrangers en provenance ou à destination d’un port français de l’Atlantique, de La Manche ou de la Mer du Nord préalablement autorisés par le préfet maritime de l’Atlantique ;
- navires de sauvetage ou d’assistance ;
- navires à passagers affectés à un service local entre les îles et le continent ;
- navires de pêche, sans condition de longueur ;
- navires de plaisance.

1213

25 Toutefois, les navires armés au commerce dont la jauge brute est inférieure à 3 000 UMS peuvent utiliser ces chenaux et passages, sous réserve de remplir les conditions suivantes :

- être en transit entre des ports français de l’Atlantique, de La Manche ou de la Mer du Nord ;
- ne pas transporter de passagers ;
- ne pas appartenir à une catégorie de navires transportant des hydrocarbures, des substances en vrac ou des matières dangereuses.

1213

31 Des conditions supplémentaires, notamment météorologiques et de coefficient de marée sont imposées aux navires par l’arrêté cité au premier alinéa du présent paragraphe.

37 Exceptionnellement, les navires dont la jauge brute est supérieure à 3 000 peuvent demander à bénéficier d’une autorisation de transit pour un voyage déterminé. Cette autorisation exceptionnelle est donnée par le préfet maritime.

43 Tout passage dans la zone de navigation côtière ou dans les chenaux doit être précédé d’un contact radio avec le CROSS CORSEN (indicatif phonie : Ouessant Trafic), sur VHF 13 (ou par télécopie, téléphone ou télex), au moins 2 heures avant le début du passage.

49 Pendant toute la durée de leur trajet en zone de navigation côtière ou dans les chenaux et passages, les navires sont tenus de veiller, outre les fréquences prévues par les règlements et conventions internationales, la fréquence internationale d’appel (canal VHF 16 - 156,800 Mhz). Ils sont tenus de répondre sur cette fréquence à tout appel provenant soit du CROSS CORSEN, soit d’un sémaphore, soit d’un navire ou aéronef de l’État français ou affrété par ce dernier.

1213

01 **2.3.4.3. Balisage spécifique du dispositif**

07 Le balisage spécifique du DST d’Ouessant comprend un balisage virtuel par AIS simulant des bouées de marque d’eaux saines, aux entrées SW et NE, respectivement à 25 M à l’Ouest et à 34 M au NNW du phare de Créac’h.

1247

01 **2.3.4.4. Système obligatoire de comptes rendus OUESSREP**

07 OUESSREP est un système obligatoire de comptes rendus, adopté par l’OMI. Il concerne les navires dont la jauge brute est supérieure ou égale à 300 naviguant aux abords d’Ouessant ; il est analogue aux systèmes en vigueur dans le Pas de Calais (CALDOVREP) et aux abords des Casquets (MANCHEREP).

- ¹³ Dans les zones du OUESSREP, et pour les navires concernés, ce système obligatoire se substitue au système volontaire MAREP (§ 1.6.2.1.).
- ¹⁹ OÙ ET QUAND RENDRE COMPTE (planche 2.3.1.) — Ce système couvre une zone circulaire de 40 M de rayon centrée sur la tour-radar du Stiff ($48^{\circ} 28,6' N$ — $5^{\circ} 03,2' W$), sur l'Île d'Ouessant, englobant le dispositif de séparation du trafic d'Ouessant, la zone de navigation côtière associée, ainsi que les chenaux et passages du Fromveur, du Four, de la Helle et du Raz de Sein.
- ²⁵ COMPTES RENDUS (tableau 2.3.2.6.) — Le message de compte rendu doit être transmis au service de trafic maritime d'Ouessant (indicatif Ouessant Trafic) par VHF, canal 13.
- ³¹ Le format des messages est commun aux systèmes OUESSREP, CALDOVREP et MANCHEREP (§ 2.3.3.4.).

01 2.3.4.5. Service de trafic maritime (STM) d'OUESSANT

- ⁰⁷ Ce STM, assuré par le CROSS CORSEN, couvre la zone du dispositif de séparation du trafic d'Ouessant.
- ¹³ CROSS CORSEN (indicatif Ouessant Trafic), armé en permanence, dispose de deux radars (principal et secours) implantés au sommet de la tour du Stiff, à la pointe NE de l'Île d'Ouessant. La zone de responsabilité du STM s'étend jusqu'à 40 M de la tour du Stiff, incluant le DST d'Ouessant et les chenaux et passages du Fromveur, de la Helle, du Four et du Raz de Sein.
- ¹⁹ En vue de contribuer à la sécurité de la navigation, le STM :
 - entretient l'information relative à la situation du trafic et aux conditions de navigation dans sa zone de responsabilité ;
 - diffuse ces informations au profit des navires à portée VHF ;
 - fournit aux navires des informations de navigation personnalisées ;
- ²⁵ – exerce une surveillance particulière des navires présentant des risques spéciaux du fait de leur chargement (hydrocarbures, produits dangereux ou polluants) ou de leurs avaries ;
 - participe à la constatation des infractions au *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* dans sa zone de responsabilité ainsi qu'à la réglementation nationale dans les eaux territoriales.
- ³¹ L'identité des navires contrevenants peut être recherchée par tous les moyens nautiques ou aériens, de jour comme de nuit.
- ³⁷ DIFFUSION DES INFORMATIONS. — CROSS CORSEN diffuse en anglais puis en français des bulletins d'informations. Ces diffusions, faites sur VHF canal 79 à intervalles réguliers ou occasionnellement, sont précédées d'un appel général sur canal 16. Pour les heures de diffusion, se reporter au sous-paragraphe 1.6.2.1.
- ⁴³ Bulletin régulier : il comporte les rubriques suivantes :
 - informations générales ;
 - informations nautiques urgentes (AVURNAV) intéressant la zone ;
 - information sur le trafic maritime.
- ⁴⁹ Bulletin de mauvaise visibilité : lorsque la visibilité devient inférieure à 2 M en un point quelconque du dispositif.
- ⁵⁵ Bulletin occasionnel : informations sur les dangers immédiats pour le trafic en cours.
- ⁶¹ L'attention est appelée sur le fait qu'un bulletin ne mentionnant pas un navire en infraction ou un danger pour la navigation ne signifie pas qu'il n'y en ait effectivement aucun.
- ⁶⁷ COMMUNICATION D'INFORMATIONS DE NAVIGATION AUX NAVIRES. — Le STM peut fournir à un navire qui en fait la demande, des informations relatives à sa navigation, si elles sont nécessaires à sa sécurité. Les navires entrent en communication avec le CROSS (Ouessant Trafic) sur VHF canal 13 (dégalement sur canal 79). L'attention des navigateurs est attirée sur les points suivants :
 - les éléments donnés ne sont que des informations et en aucun cas des ordres ;
 - l'assurance ne peut être donnée aux navires que tout obstacle ou gêne à la navigation est détecté et signalé par CROSS CORSEN ;
 - les relèvements, distances et routes transmis sont approximatifs ;
 - toute action, décidée par le capitaine d'un navire, l'est sous son entière responsabilité.

01 2.3.5. AUTRES DISPOSITIFS PROCHES**01 2.3.5.1. Abords de Land’s End et des Isles of Scilly**

- 07 L’écoulement du trafic qui transite par le dispositif de séparation du trafic des Casquets, en direction ou en provenance de l’extrême NW de La Manche, s’effectue essentiellement par les trois DST suivants, établis aux abords de Land’s End et des Isles of Scilly :
- au large de Land’s End ; un système obligatoire de comptes rendus est en vigueur dans ce dispositif ;
 - au Sud des Isles of Scilly ;
 - à l’Ouest des Isles of Scilly.
- 13 L’organisation du trafic dans cette zone est décrite dans les *Instructions Nautiques, volume C1*.

01 2.3.5.2. Abords de Cabo Finisterre

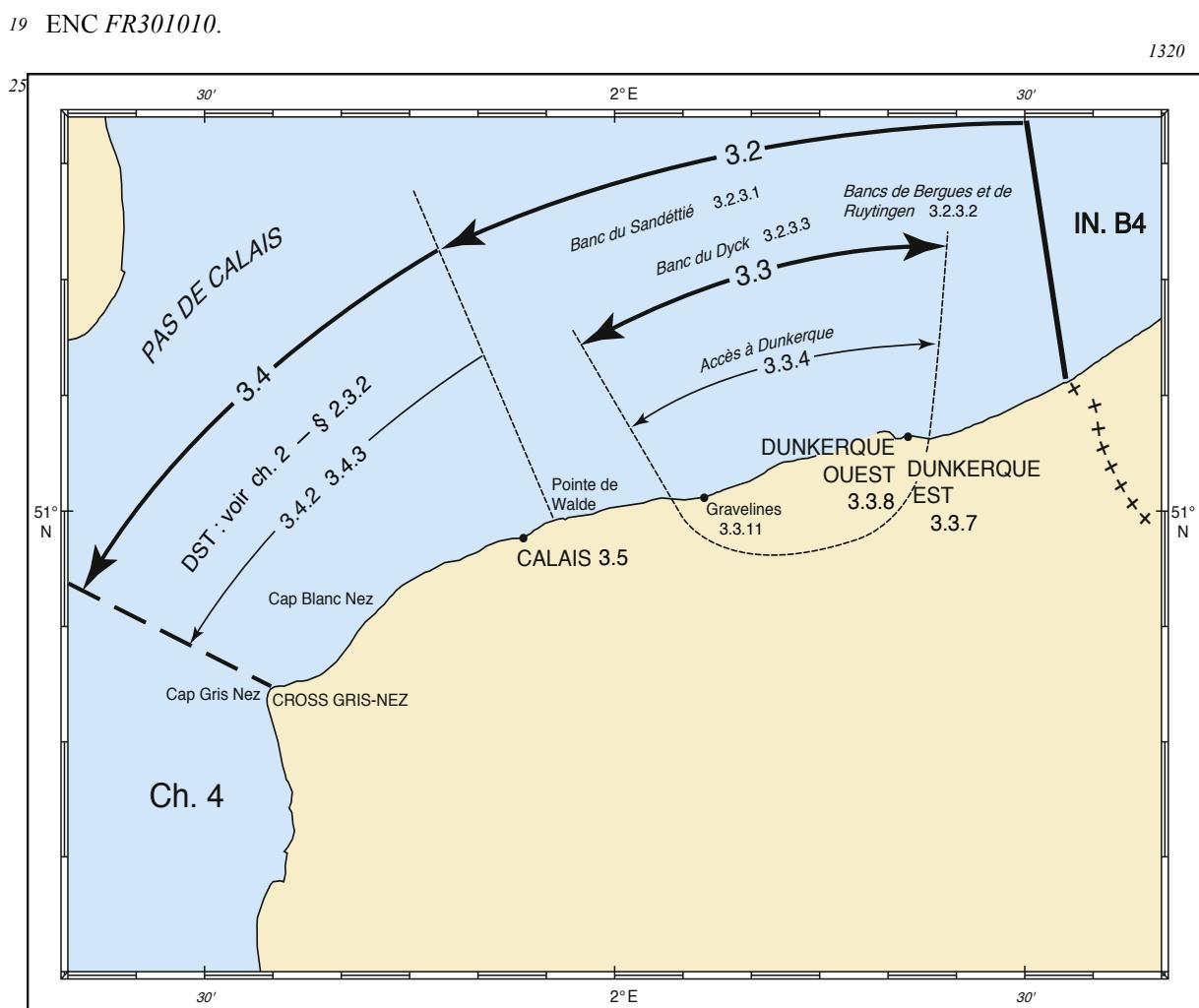
- 07 La route directe suivie par le trafic hauturier entre La Manche et les abords NW de la Péninsule Ibérique, relie le DST d’Ouessant à celui de Cabo Finisterre ; un système obligatoire de comptes rendus est en vigueur dans ce dernier dispositif.
- 13 L’organisation du trafic au large de Cabo Finisterre est décrite dans les *Instructions Nautiques, volume C3*.

CHAPITRE 3

CÔTES DE FLANDRE ET DU PAS DE CALAIS – DE LA FRONTIÈRE BELGE AU CAP GRIS-NEZ

¹³ Cartes 6735, 7209, 7312.

¹⁹ ENC FR301010.



3. — Carte index du chapitre.

01 3.1. GÉNÉRALITÉS

- ⁰⁷ La côte de **Flandre** qui s'étend depuis les bouches de la Schelde (Escaut) jusqu'au **Pas de Calais** comprend une partie belge et une partie française. La côte très basse est bordée à grande distance (15 à 30 M) par des bancs dangereux.
- ¹³ Le Pas de Calais qui sépare la France de la Grande-Bretagne et réunit La Manche à la Mer du Nord est large de 17 M dans sa partie la plus étroite entre le Cap Gris-Nez et Dover.
- ¹⁹ Des bancs de sable allongés, orientés du NNE au SSW, occupent la partie centrale du détroit et constituent un sérieux danger pour les navires dans ces parages où la brume est fréquente et la navigation intense.

- ²⁵ La Rade de Dunkerque est le seul bon abri de la côte française entre la frontière belge et le Cap Gris-Nez.
- ³¹ Dunkerque, débouché d'une importante région industrielle, est un des plus grands ports de commerce français ; Gravelines est un port de pêche et de plaisance.
- ³⁷ Calais est un port de commerce essentiellement dévolu au trafic des voyageurs entre la France et la Grande-Bretagne. Le trafic France – Royaume-Uni, dans cette région, est assuré par les trois ports de Dunkerque, Calais et Boulogne-sur-Mer (voir le chapitre 4. pour ce dernier port).
- ⁴³ Quatre ports de plaisance d'importance moyenne sont établis entre Dunkerque et le Cap Gris-Nez : Dunkerque (deux ports), Gravelines et Calais, totalisant environ 1 350 places et pouvant accueillir 110 visiteurs.

01 3.2. BANCS DE FLANDRE. CÔTE DE FLANDRE (SAUF DUNKERQUE ET GRAVELINES) DE LA FRONTIÈRE BELGE À LA POINTE DE WALDE

07 Cartes 7209, 6735.

13 ENC FR301010.

1320

01 3.2.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Les **Bancs de Flandre** s'étendent au large de la côte de Flandre, depuis les bouches de la Schelde (Escaut) jusqu'au méridien de Calais. Ils sont disposés en éventail, en plusieurs lignes qui convergent vers l'Ouest. Ceux du large sont les plus espacés ; d'abord orientés NNE-SSW, ils s'infléchissent ensuite vers la direction ENE-WSW. Les bancs proches de la côte sont parallèles au rivage ; ils sont plus resserrés, voire même imbriqués les uns dans les autres.
- 13 Les bancs sont formés de sable fin gris et noir ; ils sont en général accrocs du côté de la terre et en pente vers le large. Leurs parties les plus élevées nommées « pollaerts » sont dangereuses et la mer y brise fortement, surtout quand le courant porte au vent.
- 19 Les bancs reposent sur un talus sous-marin, formé de sable, de gravier et de débris de coquilles, attenant aux côtes des Pays-Bas, de Belgique et de France et dont la profondeur varie d'une dizaine de mètres près de la côte à une trentaine au large. Un talus semblable qui porte également des bancs dangereux, longe la côte Est de Grande-Bretagne ; dans l'espace qui sépare les deux talus, on trouve des profondeurs supérieures à 30 m.
- 25 La forme et la position des bancs sont stables.
- 31 Les bancs décrits plus loin (§ 3.2.3. et § 3.2.4.) sont ceux qui s'étendent le long de la côte française ; les autres sont décrits dans les *Instructions Nautiques volume B4 et volume C1*.

01 3.2.1.1. Station de signaux

07 Dunkerque, vigie (51° 03,4' N — 2° 20,4' E).

01 3.2.1.2. Stations de sauvetage

07 Dunkerque (51° 02,6' N — 2° 22,4' E) ; Gravelines (51° 00' N — 2° 07' E).

01 3.2.1.3. Courants de marée

- 07 Voir les atlas *Courants de marée et hauteurs d'eau — La Manche, de Dunkerque à Brest et Courants de marée dans le Pas de Calais*.
- 13 Au large et à l'Est du méridien du Cap Blanc-Nez, le courant porte au large à la fin du flot et à terre à la fin du jusant. Au large, les vitesses maximales en VE moyenne atteignent 1,7 nœud sur les bancs ou à proximité et 2,9 nœuds dans les passes et entre les bancs. Le flot portant au NE est plus fort mais dure moins longtemps que le jusant qui porte au SW.

01 3.2.2. ZONES

01 3.2.2.1. Zone Maritime et Fluviale de Régulation (ZMFR)

1542

- 07 La ZMFR de Dunkerque a été créée par arrêté (*arrêté inter-préfectoral 45/2014 du 03 septembre 2014 du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et du préfet du Nord*, disponible sur le site www.premar-manche.gouv.fr). La partie maritime de la ZMFR est constituée des plans d'eau de la zone d'attente et des chenaux d'accès au port de Dunkerque, tels qu'ils sont définis par l'*arrêté 44/2014 du 21*

juillet 2014 du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord réglementant la circulation des navires et les activités nautiques aux approches du port de Dunkerque (§ 3.3.2.).

1521

- 13 La ZMFR a été créée par arrêté (*arrêté interpréfectoral 20/2014 du 7 mai 2014 du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et du préfet du Pas-de-Calais (modifié)*, disponible sur le site www.premar-manche.gouv.fr). La ZMFR, créée en dehors des limites administratives du port de Calais, est constituée d'une partie maritime et d'une partie fluviale. La partie maritime de cette ZMFR est géographiquement incluse dans les limites du STM du port de Calais, tel qu'il est défini par l'*arrêté 19/2014 du 7 mai 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord (modifié)* également disponible sur le site www.premar-manche.gouv.fr, et réglementant la circulation des navires et les activités nautiques aux abords du port de Calais (§ 3.5.2.).*

1542

01 3.2.2.2. Zone dangereuse en raison des mines

1240

- 07 Une ancienne zone minée (§ 1.7.5.), dont les limites sont portées sur la carte, s'étend au Nord et au NE de Dunkerque. Il est dangereux de mouiller, chaluter ou draguer dans cette zone.*

1240

01 3.2.2.3. Conduite sous-marine

1240

- 07 Une conduite sous-marine de gaz en provenance du gisement de Sleipner en Norvège, atterrit à l'Ouest de Dunkerque, au pied de la tour radar de l'écluse de Mardyck, après avoir traversé les Bancs de Flandre côtiers, ainsi que le Chenal intermédiaire au niveau des bouées « DW 23 » et « DW 24 ». Le mouillage et le chalutage sont interdits à proximité de ce pipeline.*

1240

01 3.2.2.4. Cultures marines

1240

- 07 Une zone d'élevage de moules sur filières, portée sur la carte, est établie au NNW de Zuydcoote entre les bancs Hills et Smal (§ 3.2.4.). Son côté NE est marqué par la bouée « CME » (51° 07,30' N — 2° 30,00' E), cardinale Est lumineuse. La navigation, le mouillage, le stationnement, la pêche, la baignade, la plongée sous-marine ou toute autre activité maritime sont interdits dans cette zone (*arrêté 46/2012 du 06 juillet 2012 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord*).*

1240

01 3.2.2.5. Réserve naturelle

1240

- 07 La réserve naturelle du Platier d'Oye est établie sur l'estran, immédiatement à l'Ouest de Grand-Fort-Philippe ; les activités y sont réglementées.*

1240

01 3.2.3. BANCS EXTÉRIEURS

- 07 Cartes 6735, 6651, 7214, 7323.*

- 13 ENC FR301010.*

1320

01 3.2.3.1. Le Sandettié

- 07 Le **Banc du Sandettié**, à 13 M de la côte, est le plus au large des côtes de Flandre. Il comprend deux plateaux couverts au minimum de 5 m d'eau (plateau de l'WSW) et de 6,5 m d'eau (plateau de l'ENE). Les navires qui naviguent dans le DST du Pas de Calais, en direction du NE, le contournent par le SE, ou par le NW pour les navires à grand tirant d'eau.*

¹³ À partir de la bouée « MPC », marque spéciale lumineuse avec Racon, la voie au SE du banc est successivement balisée par le feu-flottant « Sandettié », équipé AIS, Racon et signal de brume, mouillé à 1 M au Sud de la lisière SW du banc, puis par la bouée « Sandettié Est », latérale bâbord lumineuse équipée AIS, et enfin par la bouée « Sandettié Nord », cardinale Nord lumineuse équipée AIS, qui balise l'extrémité Nord du banc.

1551

¹⁹ À 4,6 M au NE de cette dernière bouée, la bouée « Hinder 1 », marque de danger isolé, lumineuse, équipée AIS, signalise des épaves gisant dans le NE du banc ; elle appartient au balisage du DST « Au West Hinder ».

1208

²⁵ La voie de circulation au NW du Banc du Sandettié, réservée aux navires à grand tirant d'eau (§ 2.3.2.5.), est balisée par la bouée « Sandettié SW », cardinale Ouest lumineuse, qui marque la limite SW du banc, puis par les bouées « Sandettié WSW », latérale tribord lumineuse, « Sandettié Ouest », latérale tribord lumineuse équipée AIS, et enfin par la bouée « MDW », cardinale Sud lumineuse équipée AIS.

1115

³¹ **Fairy Bank** dont le balisage de la partie Sud est assuré par la France (bouées lumineuses « Fairy Sud », cardinale Sud et « Fairy Ouest », cardinale Ouest équipée AIS) est décrit dans les *Instructions Nautiques, volume B4*.

1704

01 3.2.3.2. Bancs de Ruytingen et de Bergues

⁰⁷ Une deuxième ligne de bancs, parallèle au Banc du Sandettié, à environ 5 M plus à l'Est, constitue la bordure SE de la voie en direction du NE du DST du Pas de Calais et son prolongement vers Zeebrugge et Oostende par le DST Au West Hinder (*Instructions Nautiques, volume B4*).

¹³ On trouve successivement, du SW au NE, les bancs de Ruytingen comprenant **In Ruytingen** et **Out Ruytingen**, puis le banc de Bergues (**Bergues Bank**). Les bancs sont balisés sur leur côté NW par les bouées « Ruytingen SW », « Ruytingen Ouest », « Ruytingen NW », « Ruytingen Nord », « Bergues » et « Bergues Nord », alternativement latérales tribord et cardinales Nord, lumineuses ; les bouées « Ruytingen Nord » et « Ruytingen SW » sont équipées AIS.

1124

¹⁹ La **Passe de Bergues**, entre Bergues Bank et In Ruytingen, et la **Passe de Ruytingen**, entre In Ruytingen et Out Ruytingen, offrent respectivement 11 m et 15 m d'eau. Ces passes sont utilisées par les navires qui se rendent à Dunkerque par la Route des Bancs de Flandre (§ 3.3.4.8.). La Passe de Bergues est balisée par deux bouées lumineuses, la Passe de Ruytingen par une bouée lumineuse équipée d'un AIS.

1639

01 3.2.3.3. Bancs du Dyck

⁰⁷ Les bancs du Dyck, comprenant **Dyck Oriental** ou **Oost Dyck**, **Dyck Central** et **Dyck Occidental**, s'étendent parallèlement aux bancs de Bergues et de Ruytingen, à environ 2 M plus au SE.

¹³ Le Dyck Oriental porte en son milieu ($51^{\circ} 16,5' N$ — $2^{\circ} 26,8' E$) une tour radar équipée d'un feu, d'un Racon et d'une corne. La tour, rouge avec trois bandes blanches, est surmontée d'une plate-forme pour hélicoptère. Le banc est balisé au Nord et au NW respectivement par les bouées « Oost Dyck », cardinale Nord et « Oost Dyck W », cardinale Ouest, toutes deux lumineuses. La partie SW de ce banc forme un haut-fond balisé au NE par la bouée « DY3 », cardinale Nord lumineuse équipée AIS, et au SW par la bouée « DY2 », cardinale Sud lumineuse. L'extrémité NE du Dyck Central est balisée par la bouée « DY1 », cardinale Nord lumineuse équipée AIS.

1648

¹⁹ La **Passe du Dyck**, entre le Dyck Central et le Dyck Occidental, offre 9 m d'eau ; elle peut être utilisée par les navires qui se rendent à Dunkerque par la Route des Bancs de Flandre (§ 3.3.4.8.). Elle est balisée par la bouée « Dyck Est », cardinale Est lumineuse.

²⁵ L'extrémité Ouest du Dyck Occidental, à 4,7 M au NNE de l'entrée du port de Calais, est marquée par la bouée « Dyck », latérale bâbord lumineuse avec Racon, qui forme une porte avec la bouée « RCE », latérale tribord lumineuse. Ces deux bouées sont équipées AIS.

1451

01 **3.2.4. BANCS INTÉRIEURS**

- 07* Cartes 7214, 7057, 6651.
- 19* Le **Buiten Ratel** est situé dans l'Est du Dyck Oriental auquel il est parallèle ; son extrémité SW est marquée par la bouée « BT Ratel », latérale bâbord lumineuse ; un peu plus près de la côte, le **Banc Smal**, le **Banc Breedt** et le **Banc In Ratel** se succèdent vers l'Ouest jusqu'au Dyck Central. Ces bancs présentent des sommets couverts de moins de 1 m d'eau et même découvrants (bancs Breedt et Smal) ; ils sont de ce fait particulièrement dangereux. La partie SE du Banc Smal, très accore, borde au NW l'entrée Nord de la Passe de Zuydcoote.
- 25* Le **Banc Hills** borde au NW la Passe de Zuydcoote et au Nord la Passe de l'Est de Dunkerque (§ 3.3.4.5.) ; il comporte une partie découvrante à la jonction des deux passes. Le **Banc Braek** et le **Banc du Snouw** bordent au Nord la Rade de Dunkerque et le Chenal intermédiaire entre les entrées des ports Est et Ouest de Dunkerque.
- 31* Entre les bancs situés au Nord de Dunkerque se trouvent quatre zones de dépôt de dragage, portées sur les cartes, dans lesquelles le stationnement, le mouillage et la pêche sont réglementés (§ 3.3.5.1.). La zone Est est située à 1 M au Nord de l'entrée du Port Est ; elle est marquée au NE par une bouée de marque spéciale, lumineuse. Les trois autres zones, respectivement à 2,5 M au NW de l'entrée du Port Est, à 3,5 M au NNE et 1 M au Nord de l'entrée du Port Ouest.
- 37* Le **Haut-fond de Gravelines** est situé à 3 M au NNE de l'entrée du port de Gravelines. Son extrémité Ouest est marquée par la bouée « Haut-fond de Gravelines », cardinale Ouest lumineuse. Cette bouée balise également le côté Est de la **Passe du Haut-fond de Gravelines** qui offre 9 m d'eau. Cette passe peut être utilisée par les navires qui se rendent à Dunkerque par la Route des Bancs de Flandre (§ 3.3.4.8.).
- 43* Une zone d'épaves dangereuses, portée sur les cartes, est située dans la partie Ouest de ce haut-fond.
- 49* Au Sud du Chenal intermédiaire, entre les ports Est et Ouest de Dunkerque, s'étendent le **Banc de Saint-Pol** et le **Banc de Mardyck**. Les profondeurs sur ces bancs, en raison de la progression de l'ensablement dans cette zone, peuvent être moindres que celles indiquées sur les cartes.

01 **3.2.5. CHENAUX**

- 07* Pour la circulation des navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses, se reporter au sous-chapitre 1.6. et au sous-paragraphe 3.3.5.1.

01 **3.2.6. CÔTE ET AMERS**

- 07* Cartes 6735, 6651, 7214.
- 13* ENC FR301010.

1320

- 19* Depuis la frontière belge ($51^{\circ} 05,3' \text{ N}$ — $2^{\circ} 32,8' \text{ E}$) jusqu'aux abords de Calais la côte, basse et sablonneuse, borde un pays plat.

25



3.2.6.A. — La côte de Flandre, à l'Est de Dunkerque.

- 31 La seule hauteur visible du large par temps clair est le **Mont Cassel** formé de deux collines isolées et situé à 15 M environ au SSE de Dunkerque. La plus grande colline, qui constitue le Mont Cassel proprement dit (176 m), porte des maisons et le clocher de **Cassel** ; l'autre, le **Mont des Récollets** (159 m), conique, est situé à 1 600 m à l'Est.
- 37 À l'Est de Dunkerque, les principaux amers de la côte sont le clocher carré et le casino de **Bray-Dunes-Plage** et la longue façade de l'hôpital maritime de **Zuydcoote** ($51^{\circ} 04,2' N$ — $2^{\circ} 28,9' E$) avec une cheminée dans sa partie Est et un château d'eau situé en arrière, l'usine des Dunes à 2 km au SW de cet établissement, avec ses cheminées et son château d'eau, et le clocher de **Rosendaël**. Devant **Malo-les-Bains**, à 500 m de la côte, des balises cardinales Est et Ouest marquent les extrémités de chacun des trois brise-lames de stabilisation de la plage.
- 43 À Dunkerque, on distingue les trois tours voisines de l'immeuble Reuze, de l'hôtel de ville et du beffroi ; le grand phare, tour blanche à sommet noir ; le phare du musoir de la Jetée Ouest, tour à base blanche avec abri et auvents bruns (36 m) et le phare du musoir de la Jetée Est, pylône blanc à sommet rouge (8 m) ; dans l'Ouest du Port Est, la centrale électrique avec sa cheminée haute de 116 m et le complexe sidérurgique Sollac avec ses hauts-fourneaux et ses tours de réfrigération sont très visibles.

49



3.2.6.B. — Principaux amers de Dunkerque.

- 55 À l'Ouest du Port Est de Dunkerque, on voit successivement une tour radar métallique bleue et blanche, haute de 52 m, le clocher carré de **Loon-Plage**, dominant les dunes, et à l'entrée du Port Ouest, le phare de l'extrémité de la **Jetée du Clipon**, tour métallique blanche à sommet rouge (24 m). À 1,5 M au SE de ce phare, sur une dune s'élève une seconde tour radar (48 m) bleue et blanche.
- 61 La centrale électronucléaire de Gravelines est implantée juste à l'Ouest de l'avant-port Ouest ; ses six tours sont remarquables (63 m). À Gravelines, on distingue l'ancien phare de Petit-Fort-Philippe (§ 3.3.11.5.), tour à bandes obliques noires et blanches, à sommet noir, haute de 30 m.

67



Centrale électronucléaire



Ancien phare de Petit-Fort-Philippe

3.2.6.C. — Principaux amers de Gravelines.

01 3.3. DUNKERQUE ET GRAVELINES

- 07 Cartes 6651, 7057.
13 ENC FR570570.

1320

01 3.3.1. GÉNÉRALITÉS SUR DUNKERQUE

- 07 Dunkerque, Grand port maritime (§ 1.4.2.6.), est le port de commerce le plus important du Nord de la France. Grâce à d'excellentes liaisons fluviales, ferroviaires et routières, il dessert les pays de l'Europe de l'Ouest.
13 Les limites de la circonscription du Grand port maritime de Dunkerque sont définies par *décret du 1er mars 1978*. Elles sont portées sur la carte.
19 Dunkerque comporte deux ports distincts :
– l'un situé à Dunkerque proprement dit (Port Est), doté d'un avant-port donnant accès par des écluses à de vastes bassins à flot et pouvant recevoir des navires de 120 000 tonnes de port en lourd ;
– l'autre situé plus à l'Ouest (Port Ouest) composé d'un avant-port et de bassins à marée, capable d'accueillir des navires de 300 000 tonnes de port en lourd.
25 Les deux ports sont reliés, à l'intérieur des terres, par le Canal des Dunes (§ 3.3.7.5.).
31 L'ensemble portuaire est subdivisé en trois zones :
– Zone « A » : Port Est, à l'Est du Chenal Brocquaire ;
– Zone « B » : Port Est, à l'Ouest du Chenal Brocquaire ;
– Zone « C » : Port Ouest.
37 Les dimensions maximales des navires admis à entrer dans les bassins à flot du Port Est sont données dans le tableau 3.3.1.

43 Entrée	Étale de courant	TE (m)	Longueur (m)	Largeur (m)
		Dimensions maximales		
De jour	AVPM	12,5 11	260 270	45 45
	APPM	14,2	289 (*)	45
De nuit (de 08 h 00 à 22 h 00)	APPM	14,2 13,5	240 260	40 40
	AVPM	12	250	40
De nuit (autres heures)	APPM	12,5	250	40
				(*) tolérance de + 0,05 m

3.3.1. — Dimensions maximales des navires admis dans les bassins à flot du Port Est.

- 49 La Rade de Dunkerque s'étend au Nord de l'entrée du Port Est de Dunkerque. Elle est bien abritée de la houle. Les fonds sont de bonne tenue. Elle n'est pas utilisable par les navires de grandes dimensions et le mouillage des navires en attente devant l'entrée du Port Est n'y est autorisé que dans la partie située à l'Est du méridien du grand phare (2° 21,9' Est) [vue 3.2.6.B.].

01 3.3.1.1. Station de signaux

- 07 Vigie (51° 06,4' N — 2° 20,4' E) à l'enracinement de la Jetée Ouest du Port Est (§ 3.2.1.1.).

01 3.3.1.2. Station de sauvetage

- 07 Au Port Est (port de plaisance) [§ 3.2.1.2.].

01 3.3.1.3. Marée et courants

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée dans le Pas de Calais*.
13 Par vents de NE, on constate souvent une réduction des hauteurs de marée pouvant dépasser 0,3 m. Les vents des autres secteurs font apparaître, au contraire, une surélévation de 0,5 m ou plus. Dans les bancs de la zone côtière les courants de marée sont sensiblement alternatifs et suivent la direction des chenaux principaux. Au

- voisinage de terre, près des accès Ouest de Dunkerque, le courant s'éloigne faiblement de terre en fin de flot et porte légèrement à terre en fin de jusant.
- 19 Dans les passes resserrées entre les bancs, les courants sont relativement forts et diminuent rapidement quand les chenaux s'élargissent, c'est-à-dire quand le nombre des bancs diminue, ce qui a lieu vers l'Ouest du secteur décrit ; sur les bancs et en leur voisinage, en particulier dans leur prolongement, ils sont également plus faibles que dans les chenaux.
- 25 Dans les chenaux plus ou moins obliques par rapport aux bancs, c'est-à-dire ceux qui permettent de franchir une ligne de bancs (Passe de Zuydcoote, par exemple), les courants sont notablement plus faibles que dans les chenaux longitudinaux. Par conséquent, dans cette zone, les caractéristiques du courant varient rapidement d'un point à un autre et les informations disponibles sont loin d'en permettre une description détaillée.
- 31 Le maximum de flot se produit vers l'heure de la pleine mer de Dunkerque ; le maximum de jusant aux environs de 5 heures plus tôt. Les étales qui se produisent vers – 0140 et + 0400 PM Dunkerque près de Bray-Dunes-Plage ont lieu vers – 0240 et + 0300 près de Dunkerque et vers – 0220 et + 0340 aux environs de Gravelines.
- 37 Ces heures d'étales, de même que les valeurs des vitesses maximales varient notamment en fonction des conditions météorologiques, en raison de la superposition du courant de vent et du courant de marée. Il arrive fréquemment que les vitesses globales dépassent de 25 % en vive-eau et de 40 % en morte-eau les valeurs de courant données par les tableaux, ou les atlas. Les étales sont souvent déplacées, même en vive-eau, de 2 heures.
- 43 Deux bouées indicatrices de courant, à gouvernail, sans signification pour le balisage, peintes sur toute leur hauteur en blanc sur une face, en noir sur l'autre, surmontées de deux feux fixes disposés verticalement, sont mouillées l'une à 0,6 M à l'WNW de l'entrée du Port Est et l'autre à 1 M à l'WNW de l'entrée du Port Ouest. Vues du large, c'est-à-dire du Nord, lorsque le courant porte à l'Est (flot), elles présentent, de jour, une face noire, de nuit, un feu blanc surmontant un feu orange et lorsque le courant porte à l'Ouest (jusant) elles présentent, de jour, une face blanche, de nuit, deux feux blancs.

01 3.3.1.4. Zones réglementées

- 07 ZONE INTERDITE DE LA CENTRALE DE GRAVELINES (*arrêté 17/2010 du 3 mai 2010 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — La navigation, le mouillage, le dragage, le stationnement, la pêche à partir d'embarcation, la baignade, la plongée sous-marine, le dépôt sur le fond de la mer de tout engin lourd ou toute autre activité maritime sont interdits aux abords du centre nucléaire de production d'électricité de Gravelines dans une zone, portée sur les cartes, située immédiatement à l'Ouest du Port Ouest de Dunkerque.
- 13 ZONE INTERDITE DE LA DIGUE DU BRAEK (*arrêté 22/91 du 23 août 1991 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*).
- 19 Le stationnement et le mouillage des navires sont interdits près de la Digue du Braek du port de Dunkerque, dans la zone portée sur la carte, comprise entre la limite des eaux à l'instant considéré et 300 m (périmètre de sécurité autour des entreprises industrielles à risques dans la zone du Braek).
- 25 La navigation y est également interdite pour les navires et engins immatriculés, à l'exception des navires de pêche professionnelle et des bâtiments ou embarcations de l'État si cette interdiction est incompatible avec leurs missions.
- 31 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone circulaire de 200 m de rayon, destinée au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie à 2,1 M au NNW de l'entrée du Port Est.

01 3.3.2. SERVICE DE TRAFIC MARITIME

1240

- 07 Les dispositions de l'*arrêté 44/2014 du 21 juillet 2014 du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord* (disponible sur le site www.premar-manche.gouv.fr) s'appliquent en mer hors des limites administratives du grand port maritime de Dunkerque à compter de sa date de publication. Elles s'appliquent à l'intérieur des limites de la partie maritime de la ZMFR du grand port maritime de Dunkerque, à compter de la date de publication de l'arrêté inter-préfectoral créant et délimitant cette zone (§ 3.2.2.1.).

- Le service de trafic maritime (STM) du grand port maritime de Dunkerque est un service d’information et d’assistance à la navigation, coordonné par la capitainerie du port de Dunkerque dont les règles de fonctionnement font l’objet d’un règlement annexé à cet arrêté.

1521

- ¹³ La zone de compétence du STM est définie comme étant la zone délimitée par les segments reliant les positions suivantes :

- A1 : 51° 00,6' N – 002° 07,1' E ;
- A2 : 51° 01,9' N – 002° 07,1' E ;
- A3 : 51° 01,9' N – 001° 57,2' E ;
- A4 : 51° 01,64' N – 001° 50,44' E ;
- A5 : 51° 01,0' N – 001° 48,53' E (position marquée par la bouée RCA) ;
- A6 : 51° 01,0' N – 001° 45,84' E (position repérée par la bouée RCW) ;
- A7 : 50° 59,95' N – 001° 44,1' E ;
- A8 : 51° 00,95' N – 001° 42,32' E ;
- A9 : 51° 04,9' N – 001° 48,1' E ;
- A10 : 51° 05,4' N – 001° 50,4' E ;
- A11 : 51° 09,9' N – 002° 09,9' E ;
- A12 : 51° 04,7' N – 002° 22,3' E ;
- A13 : 51° 04,5' N – 002° 23,4' E ;
- A14 : 51° 05,3' N – 002° 28,1' E ;
- A15 : 51° 07,9' N – 002° 30,5' E ;
- A16 : 51° 07,1' N – 002° 31,2' E ;
- A17 : 51° 06,4' N – 002° 31,2' E ;
- A18 : 51° 04,8' N – 002° 28,7' E ;
- A19 : 51° 03,6' N – 002° 21,2' E (extrémité de la jetée Est du port Est).

1521

- ¹⁹ Cette zone inclut deux zones d’attente, une zone de circulation dénommée « zone de circulation du Dyck » intégrant une aire d’interdiction de pêche, trois chenaux (chenal Ouest, chenal intermédiaire, chenal Est), une zone de dépôt d’épaves ou d’engins dangereux, quatre zones d’immersion de produits de dragage et une zone d’accès spécifique à la zone d’immersion de produits de dragage « Est » (voir les coordonnées dans le texte de l’arrêté 44/2014 du 21 juillet 2014 du préfet maritime de La Manche et de la mer du Nord et la planche 3.3.2.).

1521

- ²⁵ Les chenaux d'accès Ouest, intermédiaire, Est et la passe de Zuydcoote constituent par ailleurs dans leur ensemble un chenal côtier accessible aux navires de faible tonnage et dimensions qui ne sont ni en provenance, ni à destination du port de Dunkerque ; ces derniers sont autorisés, dans les conditions fixées par l’ensemble des arrêtés préfectoraux en vigueur, à emprunter la zone du STM du port de Dunkerque.

1240

- ³¹ Les chenaux d'accès et la zone d'attente du STM de Dunkerque sont intégrés à la partie maritime de la Zone Maritime et Fluviale de Régulation (ZMFR) du port de Dunkerque, créée par l’arrêté inter-préfectoral 45/2014 du 18 juillet 2014 du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et du préfet du Nord (disponible sur le site www.premar-manche.gouv.fr).

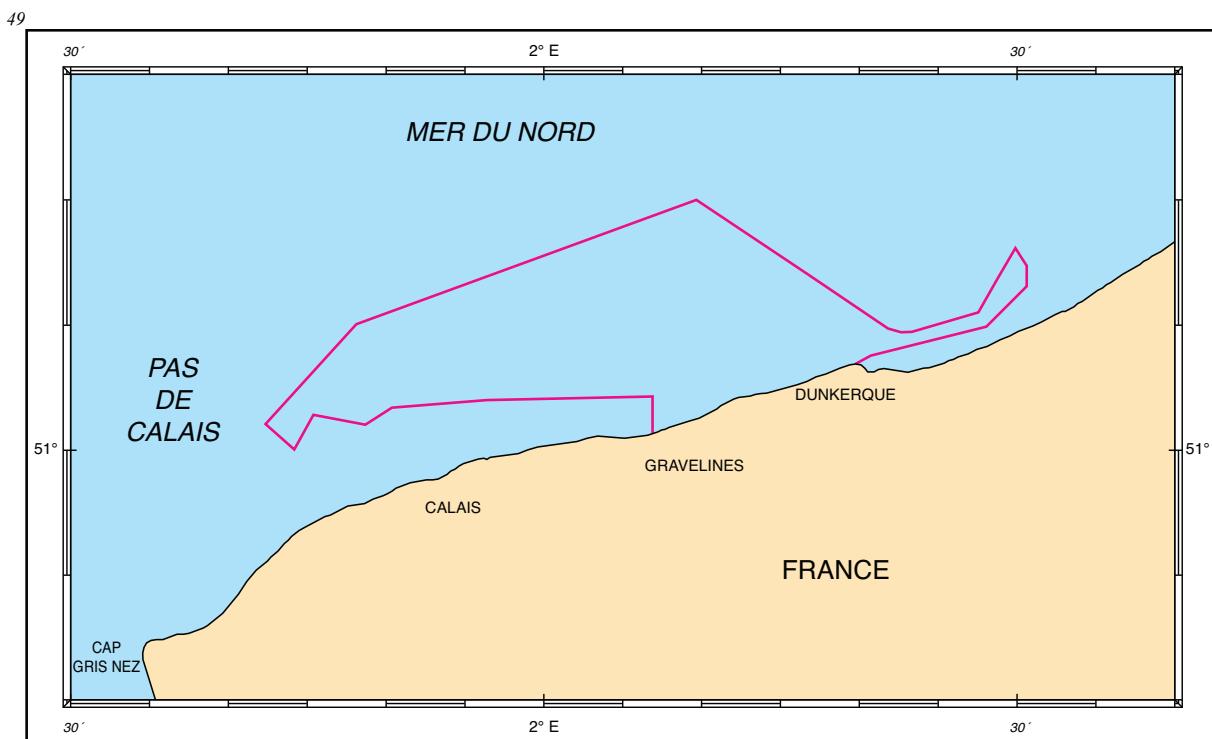
1521

- ³⁷ Disponible.

1241

- ⁴³ Le texte et les annexes de l’arrêté 44/2014 du 21 juillet 2014 du préfet maritime de La Manche et de la mer du Nord ainsi que l’ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93) fixent et décrivent notamment :
- les règles générales et particulières de veille, de navigation et/ou de priorité ;
 - les obligations de signalement (avaries, pollutions, anomalies) ;
 - le règlement d’exploitation du STM et les douze procédures instaurées (contacts, mouillage, pilotage, entrée et sortie de navire ou de ferry, transit dans le STM sans escale à Dunkerque, mauvaise visibilité, situation nautique anormale, déficiences ISPS, mouvements des méthaniers...) ;
 - l’indicatif du STM « Dunkerque VTS » et les canaux VHF à veiller ou à utiliser.

1521



3.3.2. — Limites extérieures du STM de Dunkerque.

1240

01 3.3.3. PILOTAGE

01 3.3.3.1. Zones de pilotage

- 07 Le service de pilotage de Dunkerque couvre deux zones, extérieure et intérieure, dont les limites sont indiquées ci-après. Les pilotes de Dunkerque sont en outre habilités, à la demande des capitaines des navires en provenance ou à destination de Dunkerque, à prolonger leurs services au-delà de ces limites, dans les chenaux des Bancs de Flandre, éventuellement jusqu'à Nieuwport, Oostende, la station de pilotage du Wandaar et l'embouchure de Westerschelde.
- 13 ZONE EXTÉRIEURE. — Elle est limitée :
- à l'Ouest par le méridien du phare de Calais ($1^{\circ} 51,3'$ Est) ;
 - à l'Est par le méridien $2^{\circ} 27,0'$ Est ;
- 19 – au Nord par la ligne située à 3 M au large de la laisse de basse mer ;
- au Sud par la limite de la zone de pilotage de Calais (§ 3.5.3.1.), la côte et la limite de la zone intérieure de pilotage définie ci-après.
- 25 ZONE INTÉRIEURE. — Elle est limitée :
- à l'Ouest par la droite joignant le point $51^{\circ} 00,0' N$ — $2^{\circ} 02,8'$ E, situé à 2 M à l'Ouest des jetées du chenal d'accès à Gravelines, au point $51^{\circ} 03,0' N$ — $2^{\circ} 08,0'$ E ;
- 31 – au Nord par la ligne brisée continue constituée par le parallèle $51^{\circ} 03,0'$ Nord, la côte, le méridien $2^{\circ} 20,0'$ Est et le parallèle $51^{\circ} 04,5'$ Nord ;
- à l'Est par le méridien du phare de Dunkerque ($2^{\circ} 21,9'$ Est).

01 3.3.3.2. Obligation de pilotage

- 07 Le pilotage est obligatoire pour tous les navires d'une longueur hors tout égale ou supérieure à :
- 100 m, en zone extérieure ;
 - 70 m, en zone intérieure pour les navires à destination du Port Ouest ;

- 50 m, en zone intérieure pour les navires à destination du Port Est.
- 13 De plus, les mouvements de navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses en vrac, entre la station du Dyck ou la bouée « E12 » et le port de Dunkerque, ne sont autorisés que si un pilote de Dunkerque est présent à bord.
- 17 Les méthaniens sont l'objet de dispositions particulières (cf para 3.3.3.5.).

1521

01 3.3.3.3. Modalités d'embarquement du pilote

- 07 Par beau temps le pilote embarque, en fonction de la provenance et du tirant d'eau des navires, soit à l'entrée de la Passe de l'Ouest, entre la bouée « Dyck » et la bouée « Ridens » (station du Dyck), soit à l'entrée de la Passe de Zuydcoote, à proximité de la bouée « E12 », soit sur rade devant l'entrée du Port Est. Par mauvais temps, les conditions d'embarquement du pilote (par pilotine ou hélicoptère) sont précisées par radio par le service de pilotage.
- 13 Les moyens du service de pilotage se composent d'un hélicoptère et de cinq pilotines (deux à Calais, trois au Port Est).
- 19 L'hélicoptère opère à partir de l'aérodrome de Calais-Dunkerque situé à 4 M à l'Est de Calais. Sa zone d'utilisation est limitée entre les méridiens 1° 45' et 2° 00' Est et au Sud de 51° 05' Nord. Ses mouvements et les rendez-vous avec les navires sont contrôlés et organisés par la station radar de pilotage de Dunkerque (50° 59,2' N — 1° 58,0' E). Sur demande du capitaine, le pilote peut embarquer au passage du Cap Gris-Nez, embarquer ou débarquer à la bouée « MPC » (51° 06,2' N — 1° 38,3' E), à la bouée « Ruytingen Nord » (51° 13,2' N — 2° 10,4' E) et à la bouée « Oost Dyck » (51° 21,0' N — 2° 31,0' E). Demande d'instructions deux heures avant l'HPA à la bouée « Dyck », sur VHF, canal 72 ou par téléphone.
- 25 Le transfert du pilote par hélicoptère a lieu à l'initiative du service de pilotage. Il est réalisable de jour pour tous les navires, et de nuit pour les navires de longueur supérieure à 160 m ; la possibilité de transfert de nuit sur les navires de longueur inférieure à 160 m dépend des caractéristiques de la mâture, de l'encombrement du pont et de l'état de la mer.

01 3.3.3.4. Veille radio. Couverture radar

- 07 La veille radio est assurée par le service de pilotage (Pilotes Dunkerque) ainsi que par Dunkerque VTS en VHF, canal 73. En outre le service de pilotage assure la couverture radar de la zone d'embarquement des pilotes à l'entrée de la Passe de l'Ouest et Dunkerque VTS assure la couverture radar des chenaux d'accès au port. La veille radio au Port Ouest est assurée par Dunkerque Ouest.

01 3.3.3.5. Demande de pilote et dispositions particulières

- 07 Le capitaine de tout navire, requérant le service d'un pilote pour son entrée, doit envoyer impérativement un message adressé au bureau de pilotage de Dunkerque (§ 3.3.10.1.), indiquant :
 - la longueur hors tout du navire, la largeur maximum, les tirants d'eau avant et arrière ;
 - le dernier port touché ;
 - l'HPA au point d'embarquement du pilote, en indiquant ce point.
- 13 Le message doit parvenir au bureau du pilotage 12 heures au moins avant l'arrivée du navire au point indiqué ou être adressé à ce bureau, au plus tard au moment où le navire quitte le port d'escale précédent.
- 19 Ce message doit être confirmé par VHF, téléphone ou courriel par le navire 2 heures avant son arrivée au point d'embarquement du pilote (bouée « Dyck », bouée « E12 », Rade de Dunkerque). Toute modification d'HPA supérieure à 2 heures doit être signalée au moins 6 heures à l'avance.
- 25 Les navires qui n'observent pas ces règles sont servis selon les possibilités du service et sont passibles d'une surtaxe.
- 31 Si le navire ne s'est pas présenté dans les 2 heures suivant l'heure prévue de son arrivée, l'information est considérée comme nulle.
- 37 Les navires non astreints au pilotage doivent préciser, en même temps que leur HPA, s'ils désirent ou non un pilote.

- 40** Pour les méthaniers rentrant à l'arrivée, l'embarquement du pilote a lieu dès que possible, autour de la position théorique $51^{\circ} 00,82' \text{N}$ — $1^{\circ} 44,20' \text{E}$. Le lieu effectif d'embarquement du pilote est fixé par la vigie du pilotage et confirmé au navire en fonction des conditions régnant sur la zone d'attente. Les mouvements des méthaniers sont soumis à l'application de la procédure n° 12 de l'*arrêté 44/2014 du 21 juillet 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord*.

1521

01 3.3.3.6. Pilotage hauturier

- 07** Il existe à Dunkerque un bureau du service de pilotage hauturier auquel sont adressées les demandes de pilotes de haute mer (§ 1.4.6.4. et ouvrage *Radiocommunications de pilotage [93]*). Pour contacter ce bureau, consulter le sous-paragraphe 3.3.10.1.

01 3.3.3.7. Navires devant emprunter la Passe de l'Ouest. Instructions d'attente

- 07** Tous les navires se rendant dans la zone de la bouée « Dyck » doivent, dès que possible, signaler à Dunkerque VTS leurs caractéristiques et HPA. Les navires reçoivent en réponse toutes les informations les concernant.
- 13** Un service de pilotage est disponible pour la prise de mouillage en zone d'attente du Dyck. Les navires devant prendre un pilote ou mouiller en zone d'attente contactent la station de pilotage pour obtenir les informations utiles à la prise de mouillage.
- 19** À l'intérieur de cette zone d'attente, les navires au mouillage doivent en permanence rester parés à manœuvrer et maintenir une veille radio permanente.
- 25** Sauf indications contraires, il leur est vivement conseillé de tenir compte de la situation des épaves et des obstructions dans cette zone et d'opérer de la manière suivante :
- pour les navires d'un tirant d'eau égal ou supérieur à 15 m, mouiller à 255° et 5 M de la bouée « Dyck » ;
 - 31** – pour les navires d'un tirant d'eau compris entre 10 et 15 m, mouiller à 2 ou 3 M à l'WNW de la bouée « Dyck » ;
 - les autres navires doivent se renseigner par radio en appelant Pilotes-Dunkerque. Ils doivent signaler à Dunkerque VTS leur position et l'heure de mouillage.
- 37** Lors de la manœuvre d'embarquement, les navires doivent veiller à ne pas s'approcher trop près de la bouée « Dyck » contre laquelle ils pourraient être drossés par le courant, parfois violent à cet endroit.
- 43** Par tempête, ou en cas de suspension du service de pilotage, les navires peuvent aller chercher un abri dans un port ou une rade de la côte SE de l'Angleterre (*Instructions Nautiques, volume C1*).
- 49** Sans pilote, ils ne doivent s'engager dans le chenal, même s'ils le connaissent, qu'avec beaucoup de prudence, car ils risquent de trouver la Rade de Dunkerque encombrée, et d'avoir du mal à s'éviter surtout s'ils arrivent avec du courant portant à l'Est.

01 3.3.3.8. Navires devant emprunter la Passe de l'Est. Instructions d'attente

- 07** Les navires qui désirent le pilote dans West Diep (bouée « E12 ») doivent signaler leur HPA comme indiqué au sous-paragraphe 3.3.3.5. Ils peuvent aussi faire venir à Amsterdam, Rotterdam ou Anvers un pilote hauturier français qui les conduit jusqu'à la bouée « E12 ».
- 13** Il n'existe pas de zone de mouillage d'attente dans West Diep où gisent des câbles sous-marins (§ 3.2.2.2.).

01 3.3.3.9. Règlements

- 07** Le pilotage des navires dans les bassins ou dans l'avant-port est obligatoire pour les mouvements de déhalingage comportant :
- le passage d'un pertuis ou d'une écluse ;
 - l'entrée ou la sortie d'une cale sèche ou d'un dock ;
 - le changement de darse ou de bassin ;
 - le passage d'une zone à une autre (zones A, B et C, au sous-paragraphe 3.3.1.) ;
 - tout mouvement avec remorqueur.

¹³ Peuvent déroger à cette règle, pour un mouvement sans remorqueur à l'intérieur d'une même zone, les navires d'une longueur inférieure à 70 m en zone « A », 80 m en zone « B » et 90 m en zone « C » ; ces longueurs sont portées respectivement à 85 m, 100 m et 130 m pour les navires équipés d'un propulseur en état de fonctionnement, ou pour les navires transbordeurs s'ils sont équipés de propulseurs en bon état.

⁰¹ **3.3.4. CHENAUX, PASSES ET BALISAGE**

⁰⁷ Cartes 7214, 6651, 7057.

⁰¹ **3.3.4.1. Chenaux et passes**

⁰⁷ On accède aux ports de Dunkerque par l'un des trois chenaux suivants :

- venant de l'Ouest, par la Passe de l'Ouest (§ 3.3.4.2.) ou Chenal Ouest, qui constitue le chenal principal, draguée à 21,5 m jusqu'à l'entrée du Port Ouest, prolongée à l'Est par le Chenal intermédiaire (12,2 à 13 m) jusqu'à l'entrée du Port Est (ces profondeurs sont sujettes à variations) ;
- venant de l'Est, par la Passe de Zuydcoote et la Passe de l'Est (§ 3.3.4.5.), ou Chenal Est ; les profondeurs indiquées sur les cartes sont sujettes à variations ; de nombreuses épaves, dont les plus dangereuses sont balisées, se trouvent aux abords de ces passes ;
- venant de la Mer du Nord, par le dispositif de séparation du trafic Au West Hinder, puis par la Route des Bancs de Flandre (§ 3.3.4.8.) ; cette route est déconseillée aux navires qui n'ont pas de pilote à bord.

¹³ VOIES RECOMMANDÉES. — La Passe de l'Ouest, depuis les bouées « DW13 » et « DW14 » jusqu'à l'entrée du Port Ouest, le Chenal intermédiaire qui relie les entrées des deux ports, la Passe de Zuydcoote et la Passe de l'Est depuis West Diep jusqu'à l'entrée du Port Est sont des voies recommandées d'accès à Dunkerque.

¹⁹ BALISAGE. — La direction conventionnelle du balisage est orientée d'Ouest en Est dans l'ensemble des chenaux d'accès à Dunkerque, c'est à dire dans la Passe de l'Ouest, le Chenal intermédiaire (§ 3.3.4.6.) la Passe de l'Est et la Passe de Zuydcoote.

²⁵ RÉGLEMENTATION. — Dans les chenaux d'accès, le stationnement et le mouillage des navires sont interdits sauf cas de force majeure ou autorisation de « Dunkerque VTS ».

²⁸ METHANIERS. — Des dispositions particulières interviennent lorsqu'un méthanier chenale en entrée ou en sortie. Elles concernent à la fois le trafic en général et les remorqueurs mis à disposition du méthanier. Il convient de se référer à la procédure n° 12 de l'arrêté 14/2014 du 21 juillet 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord.

1521

³³ Toutes les activités de pêche sont interdites.

⁰¹ **3.3.4.2. Passe de l'Ouest (ou Chenal Ouest)**

⁰⁷ L'entrée de la Passe de l'Ouest ($51^{\circ} 02,5' N$ — $2^{\circ} 00,8' E$) est marquée par les bouées « DW5 » et « DW6 ». À 4,9 M à l'Ouest de cette entrée, la bouée « RCE », latérale tribord lumineuse, forme porte avec la bouée « Dyck » qui, à 1 M au NW, marque la limite des hauts-fonds. Deux bouées jaunes sont mouillées à 300 m de la bouée « RCE », l'une au Sud et l'autre au SW ; elles sont destinées à améliorer l'image radar de l'engagement de la passe à l'extrémité Est des Ridens de Calais (§ 3.4.2.). La bouée « DKA », marque d'eaux saines, lumineuse, est mouillée à 2,5 M dans l'Est de la bouée « RCE ». Le chenal, large d'environ 0,6 M, est ensuite balisé par des bouées latérales lumineuses.

1521

⁰¹ **3.3.4.3. Entrée de l'avant-port Ouest**

⁰⁷ La bouée « DKB », cardinale Ouest lumineuse, marque la bifurcation entre l'avant-port Ouest et le Chenal Intermédiaire.

¹³ L'alignement d'entrée dans l'avant-port (120°) fait passer entre les bouées « DW15 » et « DKB ». Une bouée lumineuse, indicatrice de courant (§ 3.3.1.3.), est mouillée à 0,3 M à l'WSW de « DW15 ».

- 19 L’alignement lumineux à 120° est matérialisé par deux tubes métalliques blancs à sommet vert, portant chacun un feu directionnel, blanc de jour et vert de nuit. Ce dispositif lumineux est doublé de deux balises blanches à réflecteur radar, alignées avec les tubes précédents. L’allumage des feux de l’alignement est commandé, en fonction des prévisions de mouvements de navires, par la capitainerie du Port Ouest.

01 **3.3.4.4. Disponible**

1521

01 **3.3.4.5. Passe de Zuydcoote et Passe de l’Est (ou Chenal Est)**

- 07 Les navires en provenance de l’ENE peuvent, si leur tirant d’eau le permet, accéder à Dunkerque par les voies recommandées de la **Passe de Zuydcoote** et de la **Passe de l’Est** balisées par des bouées cardinales et latérales lumineuses.
- 13 L’entrée de la Passe de Zuydcoote (51° 07,92' N — 2° 30,60' E), est marquée par la bouée « E12 », cardinale Sud lumineuse.
- 19 Les dangers à l’Est de cette bouée sont décrits dans les *Instructions Nautiques, volume B4*.
- 25 À partir du point d’embarquement du pilote, proche de la bouée « E12 », la Passe de Zuydcoote, dont la profondeur minimale est de 2,5 m, conduit vers les bouées « E9 » et « E8 » entre lesquelles a profondeur minimale est de 5,1 m.
- 31 La Passe de l’Est, orientée à 078° – 258°, conduit à l’entrée du Port Est de Dunkerque, en longeant de près la bordure Sud du Banc Hills.

01 **3.3.4.6. Chenal intermédiaire**

- 07 Le Chenal intermédiaire balisé par des bouées latérales lumineuses relie les entrées des ports Est et Ouest en prolongeant la Passe de l’Ouest. Aux heures favorables, il permet l’accès au Port Est des navires de 14,2 m de tirant d’eau.
- 13 Les gros navires doivent éviter de se croiser dans ce chenal entre les jetées du Port Est et la bouée « DW26 », c’est-à-dire au Sud du Banc Braek.

01 **3.3.4.7. Rade de Dunkerque. Entrée du Port Est**

- 07 Deux alignements lumineux (179,5° et 185°) délimitent le secteur d’entrée dans l’avant-port du Port Est (§ 3.3.7.1. et 3.3.7.2.). Une bouée de marque spéciale, surmontée d’une statue de 2,5 m de hauteur représentant une sirène, est mouillée en bordure Sud du Banc Braek, dans le prolongement vers le Nord de l’alignement à 185°.
- 13 Une bouée cardinale Sud, lumineuse, balise une zone d’épaves à 022° et 0,9 M du musoir de la Jetée Est du port.
- 19 Les navires de commerce évoluant dans les chenaux d'accès au port, dans l'avant-port et dans le port à marée (§ 3.3.7.2.) doivent assurer la veille VHF (ouvrage *Radiocommunications de pilotage [93]*). Ils ont priorité sur les engins de servitude, les bateaux de pêche et de plaisance, mais doivent veiller particulièrement à ne pas gêner la manœuvre des navires à grand tirant d'eau ou de grande longueur se trouvant dans le chenal.

01 **3.3.4.8. Route des Bancs de Flandre**

- 07 La **Route des Bancs de Flandre** permet aux navires de 11 m de tirant d'eau, en provenance de la Mer du Nord, de se rendre plus directement à Dunkerque en traversant les bancs.
- 13 À partir d'un point situé à environ 2,5 M à l'ESE du feu « West Hinder », on sort du DST Au West Hinder pour passer entre le Banc du Dyck Oriental et le Banc de Bergues ; puis on fait route pour passer successivement par la Passe de Bergues, par la Passe de Ruytingen, par la Passe du Dyck et enfin par la Passe du Haut-fond de Gravelines, qui aboutit à la Passe de l'Ouest de Dunkerque. Les passes sont balisées par des bouées cardinales lumineuses.

- ¹⁹ Les profondeurs dans la Passe du Dyck et dans la Passe du Haut-fond de Gravelines n'étant que de 9 m, les navires, qui en raison de leur tirant d'eau ne peuvent les franchir, doivent, après la Passe de Ruytingen, faire route pour contourner la bouée « Dyck » par l'Ouest.
- ²⁵ Compte tenu des difficultés de la navigation sur la Route des Bancs de Flandre, il est déconseillé d'emprunter cette route sans pilote à bord.

01 3.3.5. INSTRUCTIONS. SIGNAUX

01 3.3.5.1. Disponible

1240

01 3.3.5.2. Zones interdites au mouillage dans le port de Dunkerque

- 07 Il est interdit de mouiller :
- dans l'avant-port du Port Est, dans une zone de 100 m de large à l'Ouest de l'ancienne Jetée Ouest (câbles) ;
 - dans le bassin pétrolier, dans la zone limitée au Nord par le prolongement du côté Nord de l'appontement central, et à l'Est par le prolongement du Quai Freycinet 13 ;
 - dans le Bassin de Mardyck, dans une zone de 15 m de part et d'autre d'un câble de barrage isolateur posé sur le fond, en travers du bassin à 200 m au Nord de la tête Nord de l'écluse fluviale de Mardyck.

01 3.3.5.3. État des fonds et engins de guerre

- 07 L'attention des navires mouillant dans la circonscription du Grand port maritime de Dunkerque est attirée sur la présence éventuelle, au-dessous des cotes de dragage, d'obstacles inconnus, vestiges de la dernière guerre, tels que lignes de mouillages, débris métalliques ou de béton, etc.
- 13 Les mesures à prendre en cas de découverte d'engins suspects sont précisées dans le sous-paragraphe 1.6.3.4.

01 3.3.5.4. Signaux d'entrée et de sortie

- 07 Il n'y a pas de signaux d'entrée et de sortie de port au Port Est ni au Port Ouest. Les instructions sont données par radio par le STM (Dunkerque VTS) pour le Port Est et par Dunkerque Ouest (STM secondaire) pour le Port Ouest.
- 13 Des feux de police destinés principalement aux navires de pêche et de plaisance sont montrés sur le fût du feu de la Jetée Ouest du Port Est : trois feux rouges superposés interdisent le passage.

01 3.3.5.5. Signaux d'écluses

- 07 Des signaux lumineux montrés à l'amont et à l'aval de chaque écluse autorisent ou interdisent l'entrée.
- 13 L'autorisation de pénétrer est donnée par des feux verts horizontaux dont l'un est rendu clignotant pour indiquer le côté du sas à accoster.
- 19 L'interdiction de pénétrer est donnée par deux feux rouges horizontaux.
- 25 Lorsque l'autorisation de pénétrer dans l'écluse est sur le point d'être donnée, le feu rouge situé du côté du sas où le navire doit accoster devient clignotant.

01 3.3.5.6. Signaux phoniques

- 07 Après contact radio sur VHF avec Dunkerque Port, les demandes de passage ou d'entrée dans les ouvrages sont :
- écluse Charles de Gaulle : un son bref suivi de deux sons longs ;
 - écluse Watier : trois sons longs ;
 - écluse Trystram : deux sons longs ;
 - pertuis du Môle 2 : quatre sons longs.

- ¹³ Les ponts du Pertuis d'Amont et du Pertuis de la Marine (§ 3.3.7.6.) et le Pont de la Bataille du Texel (§ 3.3.7.3.) sont ouverts après demande sur VHF et accord de la capitainerie. Des créneaux de circulation routière prioritaire sont définis et des prévisions d'heures d'ouverture font l'objet d'*avis aux navigateurs* diffusés par voie de presse ou d'affichage.
- ¹⁹ La manœuvre des ponts et écluses étant commandée à distance à partir du poste de commande central situé près de l'Écluse Watier, il est nécessaire de se placer devant l'ouvrage, dans le champ des caméras, avant de demander le passage.

⁰¹ **3.3.6. MOUILLAGE EN ZONE D'ATTENTE**

⁰⁷ Cartes 6651, 7323.

- ¹⁹ Deux zones d'attente et de mouillage, situées au large des Ridens de Calais, sont définies dans l'*arrêté 44/2014 du 21 juillet 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord*.
- La zone de mouillage baptisée B1, dédiée aux méthaniers, est délimitée par les points :
 - 51° 01,0' N — 1° 45,84' E (position repérée par la bouée RCW) ;
 - 50° 59,95' N — 1° 44,1' E ;
 - 51° 00,95' N — 1° 42,32' E ;
 - 51° 01,3' N — 1° 42,85' E ;
 - 51° 01,3' N — 1° 45,84' E ;
 - 51° 01,0' N — 1° 45,84' E (position repérée par la bouée RCW).
 - La zone d'attente baptisée B2 est délimitée par les points :
 - 51° 04,9' N — 1° 48,1' E ;
 - 51° 04,9' N — 1° 51,8' E ;
 - 51° 02,1' N — 1° 48,02' E ;
 - 51° 01,0' N — 1° 48,53' E (position marquée par la bouée RCA) ;
 - 51° 01,0' N — 1° 45,84' E (position repérée par la bouée RCW) ;
 - 51° 01,3' N — 1° 45,84' E ;
 - 51° 01,3' N — 1° 42,85' E ;
 - 51° 04,9' N — 1° 48,1' E.

1521

- ³¹ Pour la prise de mouillage en zone d'attente B2, le recours au pilotage est conseillé pour les navires les plus importants ou handicapés par leur tirant d'eau (ouvrage *Radiocommunications de pilotage [93]*). Il est obligatoire pour les méthaniers en zone B1.

1521

- ³⁷ À l'intérieur des zones d'attente, les navires au mouillage doivent en permanence rester parés à manœuvrer et maintenir une veille VHF, canaux 16, 72 et 73.

1521

- ⁴³ *Les navires à fort tirant d'eau (hormis les méthaniers qui sont en zone B1) mouillent à 255° et 5 M de la bouée « Dyck » (§ 3.3.3.7.).* Les courants de marée au large de Calais sont du type alternatif avec des étale à mi-marée, plus précisément 2 heures 30 avant et 3 heures 30 après la pleine mer de Calais (maximum de flot à la pleine mer de Calais). Il est recommandé de se présenter au mouillage aux environs de ces étales de courant. Il faut éviter de mouiller à l'instant de la pleine mer, surtout en période de vive-eau où le courant peut atteindre, voire dépasser 3 nœuds suivant le régime des vents. Il est également recommandé de faire attention aux épaves et aux obstructions se trouvant dans cette zone. En cas de doute il est possible de demander des précisions à Pilotes Dunkerque sur VHF 72.

1521

- ⁴⁹ Pour mouiller, il est recommandé de prendre les précautions suivantes :

- si le navire doit entrer après la pleine mer (appareillage à l'instant de la marée haute, évitage en flot cap à l'WSW), l'ancre bâbord sera mouillée par vents de secteur Nord et l'ancre tribord par vents de secteur Sud ;
- si le régime des vents se modifie entre l'instant du mouillage et celui de l'appareillage, il est recommandé de profiter d'une étale de courant pour mouiller l'ancre la plus appropriée ; ces précautions sont particulièrement valables pour les navires ayant une étrave à bulbe et surtout quand les vents sont bien établis.

01 **3.3.7. PORT EST**

- 07* Carte 7057.
13 ENC FR570570.

01 **3.3.7.1. Généralités et conditions d'exploitation**

- 04* Le Port Est de Dunkerque ($51^{\circ} 04' N$ — $2^{\circ} 21' E$), auquel on accède par un avant-port ouvert au Nord entre deux jetées (Est et Ouest) convergentes, comprend :
- un étroit port à marée (ancien port), s'étendant au SE jusqu'à 3 000 m de la passe d'entrée ;
 - un vaste bassin à flot, d'environ 350 hectares, s'étendant depuis l'extrémité SE du port à marée jusqu'à 8 000 m à l'Ouest de ce dernier.

07



3.3.7.1. — Dunkerque. Port Est. Vue générale, au Sud.

- 10* Le port à marée, son accès et ses installations sont décrits au sous-paragraphe [3.3.7.2](#).
- 13* Le bassin à flot (§ [3.3.7.6](#)), auquel on accède depuis l'avant-port par les écluses Charles de Gaulle et Watier respectivement au SW et au Sud de la passe d'entrée, et par l'Écluse Trystam à 2 000 m de cette passe, comprend :
- le Bassin de Freycinet, situé à l'Ouest du port à marée, dont la rive NE est occupée par un dock flottant et des formes de radoub tandis que sa rive SW est entaillée par de nombreuses darses ;
 - le Bassin maritime s'étendant parallèlement à la côte sur environ 6 000 m entre l'Écluse Charles de Gaulle à son extrémité NE et l'Écluse des Dunes qui, à son extrémité SW, le met en communication avec le Port Ouest de Dunkerque par le Canal des Dunes ;
 - le Bassin de Mardyck, situé à l'extrémité Ouest du Bassin maritime, se termine au Sud par l'Écluse (fluviale) de Mardyck qui le relie à la dérivation du Canal de Bourbourg.
- 19* COURANTS DE MARÉE (référence PM de Dunkerque ; atlas *Courants de marée dans le Pas de Calais*). — En Rade de Dunkerque, le flot qui porte à l'ENE avec une vitesse qui, en VE, atteint 2,5 noeuds environ à 0,5 M des jetées, commence peu avant – 0200, est maximum vers 0000 et cesse vers + 0400. Le jusant, qui porte à l'WSW, commence peu après + 0400, est maximum vers – 0600 et s'achève vers – 0230. En raison de la forme de la côte, le flot arrivant de l'Ouest s'épanouit à l'Est du port, alors que le jusant suit un sens inverse : les vitesses sont en moyenne un peu plus faibles à l'Est du port qu'à l'Ouest.
- 22* Devant la passe, les étales, par temps calme, durent 15 minutes environ ; par vent d'Ouest, l'étale de flot dure 20 à 25 minutes ; par vent d'Est, 10 minutes au plus.
- 25* De – 0300 à + 0130 environ, il se forme contre la Jetée Est, à l'extérieur du port, un vaste tourbillon dont le centre est à 100 ou 150 mètres de cette jetée, le long de laquelle règne alors un contre-courant NW dont la

vitesse atteint 1 à 1,5 nœud. Un diverticule de ce contre-courant pénètre dans l'avant-port à travers la Jetée Est qui est à claire-voie et dont le soubassement est, à cette heure de marée, recouvert d'eau. Les eaux sortent de l'avant-port par la passe et, également, divergent plus ou moins dans la partie Ouest de l'avant-port.

- 28 Un contre-courant inverse, mais beaucoup moins marqué et limité à la moitié, côté terre, de la Jetée Est, se produit des environs de + 0400 à – 0400. Mais, en raison de la faible hauteur d'eau, il n'a pas d'influence sur le régime des courants dans l'avant-port. Le courant de sortie contourne le musoir de la Jetée Ouest.
- 31 Dans la passe, le régime des courants est assez complexe, mais les vitesses sont toujours faibles. Au début du flot (vers – 0215) une veine de courant pénètre par le côté Est de la passe et provoque dans l'avant-port un tourbillon plus ou moins localisé dont la vitesse ne dépasse pas 1 nœud ; ce tourbillon est également alimenté par de l'eau franchissant en direction Sud la claire-voie de la Jetée Est. Ce régime dure peu car, vers – 0030, il s'y substitue le régime provoqué par le contre-courant contre la Jetée Est décrit à l'alinéa précédent et qui provoque un courant de sortie, l'eau entrant, de façon plus ou moins diffuse, par la jetée à claire-voie ; le courant de sortie est plus fort dans l'Est que dans l'Ouest de la passe.
- 34 Un faible courant général de sortie se maintient jusque vers – 0500 ; ensuite, il n'y a guère de courant entrant avant – 0300 : le courant est alors entièrement traversier sur la ligne des musoirs ; après – 0300 le courant est surtout localisé vers l'Est de la passe, annonçant le tourbillon dans l'avant-port, mentionné ci-dessus.
- 37 Dans l'avant-port les courants sont très faibles. Dans le chenal entre les jetées, il est sortant à partir des environs de la pleine mer et jusque vers la basse mer. Il est surtout dû à l'Exutoire des Wateringues. Quand la station de pompage de cet exutoire est en fonctionnement, un fort remous est susceptible de se produire le long de l'estacade du bastion 28.
- 40 Des accidents ont été enregistrés à Dunkerque, en raison de la modification profonde du régime normal des courants de marée sous l'effet du vent.
- 43 CAPACITÉS ET CONDITIONS D'EXPLOITATION DU PORT. — Le Port Est de Dunkerque accueille des navires ne dépassant pas 120 000 t de port en lourd, 289 m de long (292 m pour les navires à double coque), 45 m de large et 14,2 m de tirant d'eau. Ces dimensions maximales sont déterminées par les caractéristiques de l'Écluse Charles de Gaulle ; la largeur peut être limitée à 42 m si les défenses de cette écluse sont en mauvais état.
- 46 Les heures théoriques des étales de courant adoptées par l'autorité portuaire sont : – 0300 PM et PM + 0200. Dans les paragraphes qui suivent, ces heures théoriques sont respectivement désignées par AVPM et APPM (étales avant et après PM). En fonction du coefficient de marée et des conditions météorologiques, les pilotes peuvent adopter des heures d'étale de courant légèrement différentes de celles définies ci-dessus.
- 49 Doivent franchir la passe au voisinage des étales de courant :
 - à l'entrée : les navires dont le tirant d'eau est supérieur à 10 m ;
 - à la sortie : les navires d'un tirant d'eau supérieur à 11,5 m.
- 52 Les difficultés des manœuvres d'entrée et de mouvement dans les bassins peuvent être amplifiées par les courants en période de vive-eau et par la force des vents, notamment ceux des secteurs Nord et NE. Les tirants d'eau avant et arrière minimaux recommandés pour les mouvements des navires d'une longueur supérieure à 150 m sont, en fonction de cette longueur :
 - 55 – de 5 et 6 m, jusqu'à 180 m ;
 - de 6 et 7 m, entre 180 et 205 m ;
- 58 – de 7 et 8 m, entre 205 et 240 m ;
 - de 8 et 9 m, entre 240 et 260 m ;
 - de 9 et 10 m, entre 260 et 289 m.
- 61 Grâce à une station de pompage installée à proximité de l'entrée de l'Écluse Charles de Gaulle, le niveau de l'eau dans le bassin à flot est maintenu entre 5,3 et 6,3 m au-dessus du zéro des cartes. Les tirants d'eau autorisés aux différents postes sont indiqués au sous-paragraphe 3.3.7.6.
- 64 Les nombres de remorqueurs et pousseurs imposés sont les suivants :
- 67 a) pour une entrée, une sortie ou un déhalage avec évitage ou créneau :
 - au-dessous d'un port en lourd de 60 000 t : deux ;
 - entre 60 000 et 90 000 t : trois ;
 - au-dessus de 90 000 t : quatre ;

- 70 b) pour un déhalage sans créneau le long des quais, d'un navire d'une longueur supérieure à 230 m : un remorqueur au-dessous de 60 000 t de port en lourd, deux remorqueurs au-dessus.
- 73 Aucun déhalage de plus de 200 m n'est autorisé sans pilote ni remorqueur.

01 3.3.7.2. Avant-port

- 07 L'avant-port (vue 3.3.7.1.) est protégé par deux jetées dont les musoirs portent un feu. Celle de l'Ouest est débordée à 50 m de son musoir par des enrochements. Celle de l'Est (ou Jetée de Malo), partiellement submersible, est éclairée par des réverbères et équipée, à son musoir, d'un feu auxiliaire de brume ; l'éclairage reste en fonction de jour par temps de brume. L'extrémité de cette jetée est, de plus, marquée par des panneaux blancs éclairés de nuit par des projecteurs.
- 13 ACCÈS. — Les navires franchissent la passe d'entrée, large de 280 m entre les musoirs (de 180 m entre les isobathes de 10 m), dans un secteur de 6° centré à 182° et limité par deux alignements lumineux (§ 3.3.4.7.).
- 19 L'avant-port, dragué à 13,5 m, donne accès :
- dans sa partie Ouest à l'Écluse Charles de Gaulle par un chenal dragué à 13,5 m ;
 - dans sa partie Sud à l'Écluse Watier par un chenal dragué à 7,5 m ;
 - dans sa partie SE au port à marée proprement dit par le **Chenal de Trystram** dragué à 4,5, matérialisé par un alignement lumineux à 137,5° ; le chenal est bordé à l'Est par la jetée Est et à l'Ouest par une jetée submersible dont l'extrémité porte un feu sur pylône.
- 25 Après avoir dépassé ce feu d'environ 700 m, les navires quittent l'alignement pour franchir au Sud l'Écluse Trystram ou pour poursuivre, en direction du SE, vers le fond du port à marée.
- 31 Le Chenal de Trystram n'est utilisable que pour les navires dont la longueur n'excède pas 140 m.

01 3.3.7.3. Port à marée

- 07 Le port à marée prolonge l'avant-port en direction du SE.

13



3.3.7.3. — Dunkerque. Port Est. Port à marée, au SE (2007).

- 19 Sur le côté Est, à environ 1 000 m du feu de la jetée submersible, débouche l'Exutoire des Wateringues par la petite écluse de chasse, dite Écluse Tixier. Cette évacuation, qui peut gêner les navires par le courant traversier qu'elle provoque, est signalée par l'allumage, près de l'écluse :
- d'un feu rouge fixe au-dessus d'un feu blanc, lorsque l'écoulement se fait à basse-mer ;
 - d'un feu rouge scintillant lorsque l'écoulement a lieu à n'importe quelle heure.
- 25 Les pompes de l'écluse peuvent être stoppées à la demande du pilote.
- 31 À 200 m au Sud de l'Écluse Tixier est établi le de plaisance du Grand Large (§ 3.3.7.7.) dont les pontons occupent la partie Sud d'une anse bordée au Nord par un quai réservé aux navires de pêche.

- ³⁷ Sur le côté Ouest, après l’entrée de l’Écluse Trystram, on trouve le Quai des Monitors, où stationnent les pilotines exploitées au Port Est, puis le port de plaisance du Yacht Club de la Mer du Nord (§ 3.3.7.7.). Juste au Sud de ce port, le Pont de la Bataille du Texel, basculant, enjambe le port à marée ; au droit de cet ouvrage, la largeur de la passe navigable est réduite à 19 m.
- ⁴³ Le port à marée se termine, au Sud par une petite anse occupée par des installations pour la plaisance. Elle comporte une cale dite « cale des pêcheurs », longue de 20 m, découvrant de 2,2 à 4,5 m au-dessus du zéro des cartes.

01 3.3.7.4. Écluse Charles de Gaulle

- ⁰⁷ L’Écluse Charles de Gaulle fonctionne à toute heure de marée et permet, de jour, l’entrée dans le bassin à flot de navires de 289 m de long (292 m pour les navires à double coque), 45 m de large et 14,2 m de tirant d’eau.

¹³



3.3.7.4.A. — Écluse Charles de Gaulle, à l’Est.

- ¹⁹ Ses conditions normales d’exploitation sont les suivantes :
- ²⁵ POUR UNE ENTRÉE DANS LE BASSIN À FLOT. — Les dimensions maximales des navires pouvant être sassés sont données dans le tableau 3.3.1., en fonction de l’étalement de courant à laquelle ils doivent franchir la passe d’entrée de l’avant-port.
- ³¹ Remarques :
- ³⁷ 1. Les navires d’un port en lourd « été » supérieur à 90 000 t, d’une longueur supérieure à 283 m et/ou d’une largeur supérieure à 44 m doivent en outre répondre à un certain nombre de critères :
 – être à moteurs (ceux à turbines sont normalement limités à 265 m de long) ;
 – nombre de tours d’hélice en arrière à toute puissance équivalent au nombre de tours en avant à toute puissance (allure de manœuvre) ;
 – ailerons de passerelle à la verticale du bordé à la largeur maximale du navire (au maître couple) ;
 – avoir un pont dégagé ;
 – quotient du port en lourd « été » (tonnes métriques) par la puissance (ch) inférieur à 10.
- ⁴³ 2. Un deuxième navire peut être pris de jour en APPM sous réserve que sa largeur n’excède pas 40 m et son tirant d’eau 12,8 m.
- ⁴⁹ POUR UNE SORTIE DU BASSIN À FLOT, NAVIRE SUR BALLAST (tirant d’eau inférieur à 11 m) :
 – si la longueur est inférieure ou égale à 250 m et la largeur inférieure ou égale à 40 m, « inscription en sortie » (voir le nota ci-dessous) de jour et de nuit sans restriction ;
 – si la longueur est inférieure à 270 m et la largeur inférieure à 42 m, inscription en sortie possible de 05 h 00 à 22 h 00 ;
 – si la longueur est supérieure ou égale à 270 m ou la largeur supérieure ou égale à 42 m, inscription de sortie de 01 h 00 avant le lever du soleil à 01 h 00 avant le coucher du soleil, sauf pour les navires à quai, cap à l’Est, au Terminal Multivrac et à l’Ouest de ce point où cet intervalle est porté à 01 h 30 avant le lever ou le coucher du soleil, intervalle porté à 02 h 00 pour les navires amarrés Cap à l’Ouest au Terminal Multivrac ou au Quai de Grande-Synthe.

- 55 En marée de VE (hauteur d'eau supérieure ou égale à 5,85 m), il n'y a pas d'inscription en sortie de – 0330 PM à – 0100 PM pour les navires de longueur supérieure ou égale à 250 m.
- 61 Nota : « l'inscription en sortie » est l'heure à laquelle, ses aussières venant d'être dédoublées, le navire accueille le pilote, les remorqueurs et les lamaneurs pour appareiller.
- 67 POUR UNE SORTIE DU BASSIN À FLOT, NAVIRE EN CHARGE (VRAC SEC) [pétroliers, gaziers et chimiquiers exclus]. — Le tableau 3.3.7.4.B. donne les tirants d'eau maximum admissibles à la sortie.

73 (en mètres)	long ≤ 240,00	240,00 < long < 270,00	long ≥ 270
larg ≤ 40,00	TE ≤ 14,00	TE ≤ 14,00	TE ≤ 13,75
40,00 < larg ≤ 42,00	TE ≤ 14,00	TE ≤ 13,75	TE ≤ 13,75
42,00 < larg ≤ 43,50	TE ≤ 13,75	TE ≤ 13,50	TE ≤ 13,25
43,50 < larg ≤ 45,00	TE ≤ 13,50	TE ≤ 13,25	TE ≤ 13,00

3.3.7.4.B. — Écluse Charles de Gaulle. Tirants d'eau maximaux à la sortie.

- 79 Si la longueur est inférieure ou égale à 250 m, la largeur est inférieure ou égale à 38 m et le tirant d'eau inférieur ou égal à 13,5 m, inscription en sortie de jour et de nuit sans restriction.
- 85 Pour les très grands tirants d'eau (de 11,5 m à 14 m), les navires devront être inscrits en sortie ;
 – soit à – 0500 PM, ou à – 0030 PM s'ils sont à quai, cap à l'Ouest, au Terminal Multivrac ou à l'Ouest de celui-ci ;
 – soit à – 0400 PM, ou à PM s'ils sont à quai, cap à l'Est, au Terminal Multivrac ou à l'Est de celui-ci.
- 91 Pour les manœuvres de jour, inscription de 01 heure 30 avant le lever du soleil à 02 heures 30 avant le coucher du soleil.

01 3.3.7.5. Autres écluses

- 07 ÉCLUSE WATIER. — L'**Écluse Watier** a une longueur utile de 230 m, une largeur utile de 39 m et son radier est à 8 m au-dessous du zéro des cartes. Elle fonctionne en principe à toute heure de marée. Cependant pour éviter des avaries dues au ressac dans l'avant-port, son fonctionnement peut être suspendu par vent de NW à NE aux environs de l'heure de la pleine mer.
- 13 Les dimensions maximales admises pour les navires sassés, à l'entrée et à la sortie, sont les suivantes :
 – tirant d'eau : 9,5 m (passage à AVPM) ; 10,5 m (passage à APPM) ;
 – largeur : 32 m ;
 – longueur : de jour 230 m (220 m si un navire est au front du Môle 5) ; de nuit 220 m (210 m si un navire est au front du Môle 5).

19



Écluse Watier, au NE



Écluse Trystram, au SE

3.3.7.5.A. — Écluse Watier et Écluse Trystram.

- 25 ÉCLUSE TRYSTRAM. — L'**Écluse Trystram** fonctionne lorsque l'Écluse Watier est consignée et, pour les navires de plaisance, les samedis, dimanches et jours fériés ou, pendant l'été, tous les jours de 08 h 00 à 20 h 00.

Elle a une longueur utile de 150 m, une largeur utile de 23,5 m et son radier est à 5 m au-dessous du zéro des cartes.

- 31 Le tirant d'eau maximum admis est de 8 m ; la longueur 150 m à la sortie, 140 m à l'entrée ; la largeur 22 m.
- 37 ÉCLUSE DES DUNES ET CANAL DES DUNES. — L'**Écluse des Dunes** assure la communication entre le Bassin de Mardyck et le **Canal des Dunes**.
- 43 La longueur utile de l'Écluse est de 185 m, sa largeur utile de 11,4 m et son radier est à la cote de 5,5 m au-dessous du zéro des cartes. Cette écluse est télécommandée depuis celle de Mardyck. Un pont levant la franchit et offre les tirants d'air minimaux suivants, à pleine mer avec surcote :
 - en position basse : 5,0 m ;
 - en position haute : 15 m (gabarit au bajoyer côté pont).
- 49 Le Canal des Dunes, dont la profondeur est maintenue à 3,5 m, est utilisé par les barges et les caboteurs fluviaux ; il est interdit aux transporteurs de gaz liquéfiés et la vitesse y est limitée à 6 nœuds.

55



Écluse des Dunes, au SW



Écluse de Mardyck, au Sud

3.3.7.5.B. — Écluse des Dunes et Écluse de Mardyck.

- 61 ÉCLUSE DE MARDYCK. — L'**Écluse de Mardyck** est une écluse fluviale qui fait communiquer le Bassin de Mardyck avec le canal à grand gabarit (déviation du Canal de Bourbourg).
- 67 Sa longueur utile est de 144,6 m ; sa largeur de 11,4 m ; le tirant d'eau maximum admissible est de 3,2 m (pour un niveau de l'eau dans le canal à 0,66 m au-dessus du zéro des cartes).
- 73 Le tirant d'air maximum est de 5,05 m pour un niveau de l'eau dans le Bassin de Mardyck à 6,3 m au-dessus du zéro des cartes (niveau maximum dans le bassin à flot).
- 79 La vitesse dans les canaux est limitée à 8 km/h pour les engins chargés et à 10 km/h pour les engins légers.

01 3.3.7.6. Bassins à flot

- 04 VIEUX PORT. — Situé à l'extrémité SE des bassins, au centre de la ville, le Vieux Port se compose du Bassin du Commerce, du Bassin de l'Arrière-port et du Bassin de la Marine. Il comporte des pontons pour les bateaux de plaisance (§ 3.3.7.7.) et est utilisé par les engins de servitude, les péniches, les bateaux de pêche et les petits navires en réparation. Le Vieux Port communique avec le Bassin de Freycinet par le Pertuis d'Amont, équipé d'un pont basculant. Un autre pont basculant permet le franchissement du Pertuis de la Marine à l'entrée du Bassin du Commerce. Pour la manœuvre de ces ponts, se reporter au sous-paragraphe 3.3.5.6.
- 07 BASSIN DE FREYCINET. — Ce bassin comprend six darses numérotées de 1 à 6 à partir du SE ; ces darses débouchent sur des bassins d'évolution séparés par le pertuis, à pont tournant, du Môle 2. L'ensemble de ces darses permet l'amarrage d'une cinquantaine de navires d'un tirant d'eau de 6,5 à 12 m. La darse 1 communique avec le réseau fluvial intérieur par une écluse. Pour l'ouverture du pertuis voir les sous-paragraphe « Signaux d'écluses » (§ 3.3.5.5.) et « Signaux phoniques » (§ 3.3.5.6.).

10



3.3.7.6.A. — Dunkerque. Bassin de Freycinet, au SE (2007).

- 13 Les darses sont délimitées par des môle numérotés de 1 à 6 d'Est en Ouest.
- 16 Les caractéristiques principales des Quais Freycinet (quais des darses) sont données dans le tableau 3.3.7.6.B.

Darse	Quai	Longueur admissible (m)	Largeur admissible (m)	Tirant d'eau admissible (m)	Observation
1	Freycinet 1	165	23,5	4,6 à 5,8	Gare maritime
	Freycinet 2	165	23,5	4,6 à 5,8	
	Freycinet 3	165	23,5	4,6 à 5,8	
2	Freycinet 4	160	23,5	6,7 à 6,8	Ro-Ro
	Freycinet 5	160	23,5	6,7 à 6,8	
3	Freycinet 6	165	26	8,3 à 9,4	Terminal sucrier
	Freycinet 7	165	26	8,3 à 9,4	
4	Freycinet 8	175	26	8,6 à 9,3	
	Freycinet 9	175	26	8,6 à 9,3	
5	Freycinet 10	190	32,2	10 à 11,7	
	Freycinet 11	190	32,2	10 à 11,7	
6	Freycinet 12	250		12,5 à 12,6	
	Freycinet 13	250		12,5 à 12,6	

3.3.7.6.B. — Quais du Bassin de Freycinet.

- 22 Sur la rive Est du Bassin de Freycinet, immédiatement à l'Est de l'Écluse Watier, on trouve l'anse du dock flottant, fermée au SE par le Quai de Panama, puis la grande Forme 6 et l'Écluse Trystram, et enfin les formes 5, 3 et 4.
- 25 Les caractéristiques du dock et des formes de radoub sont données à l'annexe I, § 11.1. Les manœuvres des navires de longueur supérieure ou égale à 250 m et de largeur supérieure ou égale à 40 m n'y sont prévues que de jour par bonne visibilité et vent de force inférieure à 5 Beaufort.
- 28 En déhalage, l'inscription en entrée ou en sortie de la Forme 6 doit être faite de 1 heure avant le lever du soleil à 2 heures avant le coucher du soleil pour les navires de longueur supérieure ou égale à 250 m et de largeur supérieure ou égale à 40 m ; il n'y a pas de restriction pour les navires de dimensions inférieures.
- 31 En entrée directe, l'heure limite du passage aux jetées est 2 heures avant le coucher du soleil pour les navires de longueur supérieure ou égale à 250 m et de largeur supérieure ou égale à 40 m.
- 34 Les conditions de sortie directe de la Forme 6, du Quai de Douvres et du Quai de Panama sont les suivantes :
– longueur inférieure à 250 m et largeur inférieure à 40 m : sortie sans restrictions ;

- longueur comprise entre 250 m et 270 m, et largeur inférieure à 40 m : inscription de 1 heure avant le lever du soleil à 2 heures avant le coucher du soleil ;
- 37 – longueur supérieure à 270 m, et/ou largeur supérieure à 40 m : inscription de 1 heure avant le lever du soleil à 3 heures avant le coucher du soleil ;
- en marée de VE, pour les navires de longueur supérieure à 250 m, il n'y a pas d'inscription en sortie de – 0400 PM à – 0100 PM.
- 40 PORT PÉTROLIER (vue 3.3.7.6.A.) — Situé au Nord de la Darse 6, ce port pétrolier dessert une importante raffinerie ; il comprend trois appontements :
 - appontement Sud, dont la face Nord est attribuée aux caboteurs et la face Sud aux péniches ;
 - appontement central, accostable sur les deux faces de jour et de nuit par des pétroliers dont la longueur n'excède pas 250 m et le tirant d'eau 12,5 m ;
 - appontement Nord, déclassé.
- 43 BASSIN MARITIME. — Ce vaste bassin situé dans la partie Ouest du port, parallèlement à la côte, commence au bassin d'évitage Est et se termine au bassin d'évitage de Mardyck, à l'Ouest. Un alignement lumineux (291°) [Chenal Broquaire] conduit du Bassin de Freycinet au bassin d'évitage Est. La rive Sud du bassin est bordée d'Est en Ouest par :
 - 46 – un appontement céréalier (Silonor) de 195 m accessible aux navires de 60 000 t (cadence 800 t à l'heure) ;
 - un quai à pondéreux (Quai Sollac) de 720 m accessible simultanément à deux navires de 115 000 t ;
 - un quai, long de 205 m ;
 - 49 – un quai à pondéreux, long de 444 m, dont les deux postes sont accessibles aux navires de 60 000 t ;
 - un quai, long de 277 m, pour caboteurs ;
 - un appontement de 627 m (terminal multivrac) accessible à deux navires de 115 000 t sur sa face Nord et à des caboteurs sur sa face Sud ;
 - le Quai de Grande Synthe, de 590 m de long, équipé pour recevoir des navires de 80 000 t transportant des pondéreux divers et des produits alimentaires en vrac ; sur le quai se trouvent un silo de 165 000 t et plusieurs installations de stockage.

52



Quai Sollac, au SW



Bassin de Mardyck, au Sud

3.3.7.6.C. — Dunkerque. Bassin maritime et Bassin de Mardyck.

- 55 BASSIN DE MARDYCK. — L'ensemble constitué par le **Bassin de Mardyck** et la partie Ouest du Bassin maritime est parfois dénommé **Port Central de Dunkerque**. Ce bassin dessert diverses industries. Il comprend dans sa partie Nord un bassin d'évitage de 600 m de diamètre prolongé vers le Sud par un appendice allongé en direction de l'Écluse de Mardyck (§ 3.3.7.5.).
- 58 Sur la rive Ouest, une écluse donne accès au Canal des Dunes (§ 3.3.7.5.).
- 61 Au Sud du bassin d'évitage, un appontement pétrolier desservant la raffinerie Total forme un épi Nord-Sud accostable sur sa face Ouest par les navires longs de 275 m maximum et d'un tirant d'eau de 14,2 m, et sur sa face Est par des navires longs de 245 m maximum et d'un tirant d'eau de 11,5 m.
- 64 À l'Ouest de cet épi, l'appontement Stocknord, pour produits chimiques et gaz liquéfiés, peut accueillir :
 - des bateaux au poste 1 ;
 - des caboteurs au poste 2 (longueur inférieure ou égale à 100 m, tirant d'eau inférieur ou égal à 8,5 m) ;

- 67 – des navires de longueur inférieure ou égale à 280 m, d'un port en lourd inférieur à 100 000 t et d'un tirant d'eau inférieur ou égal à 14,2 m au poste 3 ;
 - des navires gaziers de longueur inférieure à 160 m et d'un port en lourd inférieur à 10 000 t au poste 4.
- 70 À l'Ouest de l'appontement Stocknord, le terre-plein Lafarge est débordé par un talus dont la limite Est est balisée par deux bouées vertes lumineuses.
- 73 Plus au Sud, sur la rive Ouest du bassin, deux appontements sont aménagés pour recevoir des convois fluviaux.
- 76 La rive Est du bassin est constituée :
 - au Nord par un appontement desservant un terminal sablier et pouvant accueillir des navires de 120 m de long et 7 m de tirant d'eau ;
 - au milieu, par le Quai de l'Escaut, d'une longueur de 640 m, spécialisé pour le chargement des produits sidérurgiques.
- 79 Dans l'Ouest du cercle d'évitage, se trouve une petite darse disposant d'un quai équipé pour le chargement de produits lourds et d'une rampe de chargement pour barge (poste Ro-Ro fluvial).

01 3.3.7.7. Ports de plaisance de Dunkerque

- 07 INSTRUCTIONS POUR LES PLAISANCIERS. — Les plaisanciers doivent être attentifs aux feux de police montrés à la Jetée Ouest (§ 3.3.5.4.).
- 13 Les entrées et sorties des bâtiments de plaisance à destination et en provenance des bassins à flot se font exclusivement par l'écluse Trystram. La circulation des bateaux de plaisance est limitée au trajet le plus court entre l'avant-port Est et l'un des ports de plaisance.
- 19 Le mouillage et la pêche sont interdits dans les eaux du port et de l'avant-port.
- 25 La vitesse est limitée à 5 nœuds dans les chenaux et les bassins.
- 31 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les installations pour la plaisance s'échelonnent le long du port à marée et des bassins du Vieux Port. Elles sont regroupées en trois entités distinctes : les Ports de Dunkerque Neptune, le Yacht Club de la Mer du Nord (YCMN) et le Club des Dauphins.
- 37 Les Ports de Dunkerque Neptune, d'une capacité totale de 625 places sont : le Port du Grand Large, établi dans le port à marée ; le Port du Bassin du Commerce ; le Port du Bassin de la Marine. Le Port du Bassin du Commerce et le Port du Bassin de la Marine sont accessibles par une écluse et des pertuis avec ponts tournants ou basculants.
- 43 Les pontons du YCMN occupent une anse de la rive Ouest du bassin à marée, juste au Nord du Pont de la Bataille du Texel. Le Club des Dauphins dispose de quelques pontons près de ceux du YCMN.

49



3.3.7.7. — Port du Grand Large et Yacht Club de la Mer du Nord.

- 55 Les principaux équipements et capacités des différents sites sont les suivants :
- 61 — Port du Grand Large : 315 places dont 25 pour les bateaux de passage, longueur maximum 20 m, tirant d'eau 3 m ; eau ; électricité à quai ; sanitaires ; carburant ; élévateur de 30 t ; cale de halage des anciens chantiers navals ; port à sec ;
- 67 — Port du Bassin du Commerce : 140 places dont 15 pour les bateaux de passage, longueur maximum 15 m, tirant d'eau 5 m ; eau ; électricité à quai ; sanitaires ;
- 73 — Port du Bassin de la Marine : 170 places ; eau ; électricité ; sanitaires ; station de pompage eaux noires et eaux usées ;
- 79 — Yacht Club de la Mer du Nord : 250 places dont 50 pour les bateaux de passage ; longueur maximum 20 m, tirant d'eau 3 m ; eau, électricité à quai ; sanitaires ; carburant ; mât de charge de 7,5 t ;
- 85 — Club des Dauphins : 55 places.

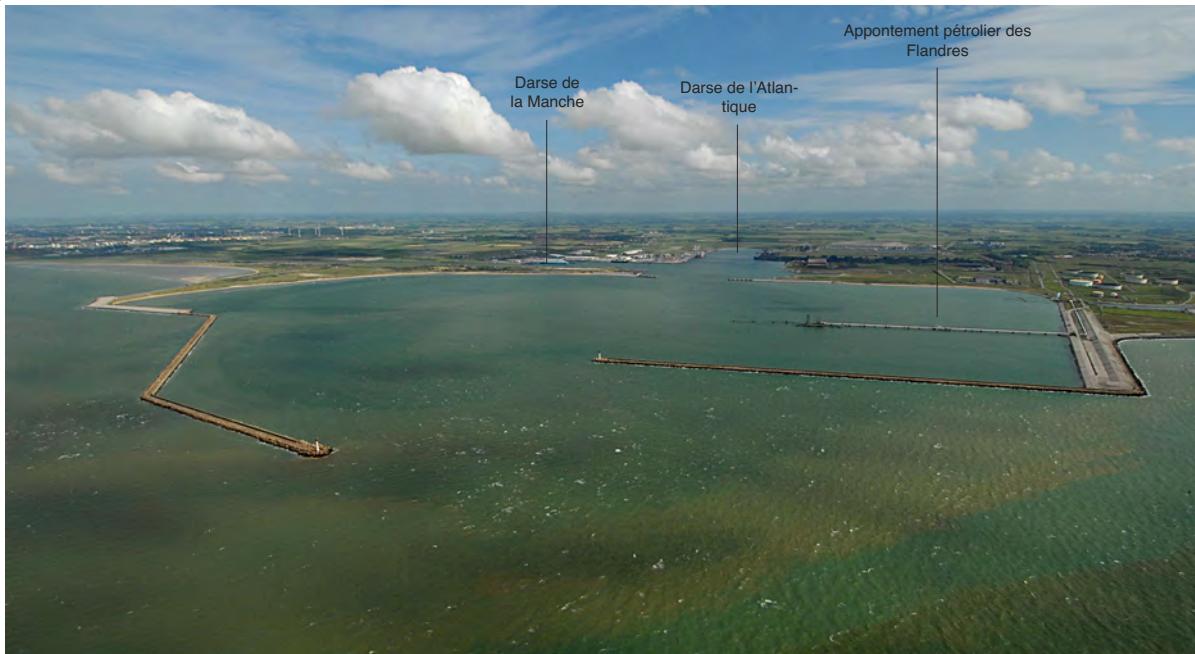
01 3.3.8. PORT OUEST

07 Carte 7057.

13 ENC FR570570.

- 19 Le **Port Ouest de Dunkerque** ($51^{\circ} 02' N$ — $2^{\circ} 10' E$) est un port exclusivement à marée, en eau profonde. Il peut accueillir des navires de 300 000 t, d'une longueur de 360 m et de 20,5 m de tirant d'eau ; sous réserve de franchir l'entrée aux heures favorables de la marée, les navires d'un tel tirant d'eau peuvent séjourner dans le port à plusieurs postes dragués à 23 m.

25



3.3.8. — Dunkerque. Port Ouest. Vue générale, au Sud (2007).

- 31 Il dispose d'un « port rapide » pour les lignes régulières de porte-conteneurs et navires rouliers des services transmanche, d'un quai minéralier avec poste de chargement de péniches, et d'un appontement pétrolier. Il communique avec le Port Est par le Canal des Dunes (§ 3.3.7.5.).
- 37 ACCÈS. — Les chenaux d'accès et les réglementations qui s'y rapportent font l'objet du paragraphe 3.3.5. Il faut éviter que des pétroliers à destination du Port Ouest se croisent entre les bouées « DW14 » et « DW16 » avec de gros navires sortant du Port Est.
- 43 On accède au Port Ouest par une passe ouverte à l'Ouest, large de 450 m, et draguée à 20 m comme le chenal qui y conduit. Celui-ci est matérialisé par un alignement lumineux, allumé en fonction des mouvements des navires.
- 49 L'avant-port est protégé au Nord et à l'Est par la Jetée du Clipon et à l'Ouest par la Jetée des Huttés à l'extrémité de laquelle s'enracine vers le NE la Jetée du Dyck. Les extrémités des jetées du Dyck et du Clipon portent chacune un feu dont le support est éclairé. En outre un feu auxiliaire de brume est associé au feu du Clipon ; les deux jetées sont dotées d'un éclairage particulier constitué, respectivement pour chacune d'elles, par huit et onze feux espacés de 130 m environ. De plus un projecteur est installé sur le musoir de la Jetée du Dyck pour l'éclairage des enrochements de l'extrémité.
- 55 L'avant-port comporte une zone d'évitage et d'évolution des navires, balisée par des bouées lumineuses. À l'Ouest de la zone d'évitage, se trouve l'Appontement pétrolier des Flandres enraciné dans la Jetée des Huttés.
- 61 Un chenal large de 180 m, dragué à 16,5 m, relie l'avant-port au Bassin de l'Atlantique à travers une passe large de 360 m, marquée par un feu et par une paire de bouées latérales lumineuses. L'axe du chenal, à 167°, est matérialisé par un feu de guidage.
- 67 Des travaux importants de création d'un port méthanier ont lieu dans toute la partie Est de l'avant-port Ouest, le long de la jetée du Clipon, de la digue du Ruytingen ainsi que sur les terre-pleins du Clipon et des Dunes.

1333

01 3.3.8.1. Appontement pétrolier des Flandres

- 07 Cet appontement (vue 3.3.8.), situé dans la partie Ouest de l'avant-port, accueille sur sa face Nord des navires pouvant atteindre 360 m de long dans une souille draguée à 23 m, longue de 400 m et large de 90 m.
- 13 À 700 m dans le Sud de l'enracinement de l'appontement, des ducs d'Albe munis d'un éclairage interdisent l'accès au canal d'aménée d'eau de la centrale électronucléaire de Gravelines.

- ¹⁹ Les tirants d'eau admis sont de 19,5 m pour un passage des jetées à l'étale de courant avant pleine mer et 20,5 m pour un passage à l'étale après pleine mer.
- ²² L'arrêté 65/2015 du 17 juillet 2015 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord réglemente la navigation, le stationnement et le mouillage des navires, engins et embarcations, la pêche, la baignade la plongée sous-marine et toutes les activités nautiques au nord du terminal. Il est disponible à l'adresse www.premar-manche.gouv.fr/arretes.html. La zone est tracée sur les cartes.
- ¹⁶¹¹
- ²⁵ CONDITIONS D'EXPLOITATION. — Les navires d'une longueur inférieure ou égale à 300 m peuvent entrer de jour et de nuit sans restrictions ; ceux d'une longueur supérieure à 300 m ou d'un tirant d'eau supérieur à 19,5 m ne peuvent entrer que du lever du soleil à 1 heure avant le coucher du soleil. Les remorqueurs attendent le navire aux bouées « DW13 », « DW14 » 30 minutes avant l'heure prévue du passage des jetées.
- ³¹ À l'entrée, le nombre de remorqueurs imposé, en fonction du port en lourd, est le suivant :
- en dessous de 125 000 t : deux ou trois ;
 - entre 125 000 et 175 000 t : trois ou quatre ;
 - entre 175 000 et 250 000 t : quatre ou cinq ;
 - au-dessus de 250 000 t : cinq ou six, selon la demande du pilote.
- ³⁷ La sortie de nuit est possible pour tous les navires sur ballast.
- ⁴³ Les tirants d'eau avant et arrière recommandés à la sortie sont de 8 et 9 m pour les navires d'une longueur n'excédant pas 280 m ; 9 et 10 m au-dessus.
- ⁴⁹ À la sortie, sont imposés deux remorqueurs au-dessous de 150 000 t de port en lourd ; trois au-dessus de ce tonnage.

⁰¹ 3.3.8.2. Bassin de l'Atlantique

- ⁰⁷ Sur le côté Est de ce bassin, on trouve du Nord au Sud :
- la Darse de Loon-Plage, darse de service, de profondeurs diverses ;
 - la Darse de La Manche équipée en port rapide pour les transbordeurs et les rouliers transmanche ;
 - le Quai de Flandre qui dessert un terminal à conteneurs.

¹³



3.3.8.2.A. — Dunkerque. Port Ouest. Bassin de l'Atlantique (2007).

- ¹⁹ Le côté Ouest du bassin est constitué, du Nord au Sud :

- jusqu'à 1 100 m de l'entrée, d'un terre-plein puis d'une zone industrielle, tous deux bordés d'enrochements ;
- du Quai à Pondéreux Ouest (QPO) prolongé par le Quai Aluminium Dunkerque ;
- de la Darse Aluminium Dunkerque, située à l'extrémité Sud du bassin.

25 Les principales caractéristiques des quais sont données dans le tableau 3.3.8.2.B.

Lieu	Quai	Longueur admissible (m)	Tirant d'eau admissible (m)	Équipements
Terminal roulier	Quai de Ramsgate	180	7	Ro-Ro 3. Passerelle axiale. Charge maxi d'utilisation : 880 t.
	Quai d'Alsace		7	Ro-Ro 1. Passerelle routière double pont. Camions de 44 t.
	Quai de Lorraine (postes 741/742)		7	Ro-Ro 2. Passerelle Ro-Ro. Charge maxi : 72 t.
	Quai de Lorraine (poste 743)		11,9	Ro-Ro 4. Passerelle Ro-Ro. Charge maxi : 220 t.
Terminal à conteneurs	Quai de Lorraine (poste 744)	11,9		Rampe fixe Ro-Ro. P. 1 portique de 45 t.
Terminal à pondéreux	Quai de Flandre	12,5 à 16		4 portiques de 60 à 90 t.
	QPO	18		3 portiques. Équipement divers.
Darse Aluminium	Quai aluminium Dunkerque	11,5		1 aspirateur d'alumine.
		4		1 portique.

3.3.8.2.B. — Quais du Bassin de l'Atlantique.

37 CONDITIONS D'EXPLOITATION. — Pour le port rapide, les mouvements ont lieu de jour et de nuit sans aucune restriction.

43 Pour le QPO, les conditions d'entrée dépendent :

- du moment du passage au jetées (jour ou nuit ; avant ou après la pleine mer) ;
- de la présence à quai d'un autre navire ;
- du cap de présentation (Nord ou Sud).

49 Les conditions d'entrée sont données dans le tableau 3.3.8.2.C.

Poste	Cap	Jour / nuit	Étale de courant	Longueur maximale (m)	Tirant d'eau maximal (m)
QPO Nord ou Sud	Sud	Jour	+ 0200 PM - 0300 PM		< 18 < 17,5
		Nuit	+ 0200 PM - 0300 PM	< 300 < 300	< 18 < 17,5
	(quai libre)	Jour	+ 0200 PM - 0300 PM	< 300 < 300	< 18 < 17,5
		Nuit	+ 0200 PM - 0300 PM	< 275 < 275	< 17,5 < 16,5
QPO Sud	Sud	Jour	+ 0200 PM - 0300 PM	< 300 < 300	< 17,5 < 17,5
		Nuit	+ 0200 PM - 0300 PM	< 260 < 260	< 16,5 < 16,5
	(QPO Nord occupé)	Jour	+ 0200 PM - 0300 PM	< 300 < 300	< 17,5 < 17,5
		Nuit	+ 0200 PM - 0300 PM	< 260 < 260	< 15 < 15

3.3.8.2.C. — Conditions d'entrée pour amarrage au Quai à Pondéreux Ouest.

61 Les remorqueurs attendent les navires aux bouées « DW13 » et « DW14 », 30 minutes avant le passage aux jetées des navires.

67 Il n'y a pas de restriction pour l'inscription en sortie du QPO, de jour comme de nuit. Il faut trois remorqueurs pour la sortie d'un navire amarré cap au Sud, et deux ou trois, selon la météo, pour un navire cap au Nord.

01 3.3.9. RAVITAILLEMENT. ÉQUIPEMENTS. RÉPARATIONS

01 3.3.9.1. Eau

07 Prises sur tous les quais.

01 **3.3.9.2. Combustibles**

07 Ravitaillement en combustibles aux appontements pétroliers ou par péniches, camions ou wagons-citernes.

01 **3.3.9.3. Équipements**

07 Grues jusqu'à 40 t. Grues mobiles sur pneus jusqu'à 100 t. Bigue flottante de 250 t. Appareils de manutention de grain en vrac et de sucre en vrac et en sacs. Des portiques pour le déchargement des minerais.

13 Des grues « Kangourou » de 15 t pour la manipulation de produits divers en vrac. Un portique de chargement des phosphates et pyrites sur barge et péniches. Des portiques pour conteneurs, jusqu'à 90 t. Deux passerelles pour navires rouliers (route). Une passerelle pour navires rouliers (rail et route) et trois rampes fixes. Un quai spécialisé pour gros colis lourds.

19 Le port de Dunkerque dispose de six remorqueurs de 2 600 à 4 400 ch pour le remorquage des navires, péniches et engins de servitudes.

25 Les équipements du port de plaisance sont décrits au sous-paragraphe [3.3.7.7.](#)

01 **3.3.9.4. Installations de déballastage et prévention contre la pollution**

07 Le Port Est dispose d'installations de déballastage.

13 Tous les appontements sont équipés de barrages flottants mobiles ou fixes à bulles. Il existe en outre un bac flottant de réception des eaux polluées. Diverses sociétés peuvent mettre à la disposition des navires des moyens de nettoyage et de pompage ainsi que des camions-citernes spécialement équipés pour le pompage et le transport des eaux polluées, résidus et boues.

01 **3.3.9.5. Réparations**

07 Un bassin de réparations se trouve au Port Est. Il comporte deux quais de réparations, un dock flottant, une grande forme de radoub (Forme 6) et un centre regroupant des ateliers.

13 Trois autres formes de radoub s'ouvrent sur la rive Est du Bassin de Freycinet (annexe I, § [11.1.](#)).

19 La location des engins de radoub est assurée par le Grand port maritime. Pour les réparations on peut s'adresser soit à la société ARNO-Dunkerque (§ [3.3.10.1.](#)), soit à d'autres entreprises de moindre importance.

01 **3.3.10. VILLE**

07 Département du Nord (59) ; sous-préfecture ; siège d'un commandement de la marine nationale ; 69 500 habitants en 2007 (200 400 pour la communauté urbaine, en 2006).

13 On trouve à Dunkerque toutes les ressources d'une grande ville. De nombreuses industries y sont implantées, notamment des raffineries de pétrole, des installations sidérurgiques et chimiques et des chantiers de réparations navales.

01 **3.3.10.1. Renseignements**

05 Direction du Grand port maritime : Terre-plein Guillain ; tél. : 03.28.28.78.78. ; télécopie : 03.28.28.78.77.

09 Capitainerie : Terre-plein Guillain ; tél. : 03.28.28.75.96 ; télécopie : 03.28.28.75.97 ; mél. : harbourmaster@portdedunkerque.fr.

13 Officier de port Vigie Est (STM) : tél. : 03.28.28.76.03.

17 Officier de port Vigie Ouest : tél. : 03.28.28.76.04.

21 Service de pilotage : Avenue des Bancs de Flandres ; tél. : 03.28.66.74.14 et 03.28.66.10.70 ; télécopie : 03.28.59.01.88 ; mél. : tov@pilotagedunkerque.com.

25 Station radar : les Hemmes de Marck ; tél. : 03.21.35.69.93 ; mél. : vigie.piloduk@wanadoo.fr.

- ²⁹ Pilotage hauturier : 104 rue de l'École Maternelle 59140 Dunkerque. ; tél. : 03.28.66.63.80, télécopie : 09.70.32.39.09, mél. : pilotage-hauturier@wanadoo.fr (heures ouvrables) ; tél. : 06.32.43.96.45, mél. : deepseapilotage@yahoo.fr (permanence).
- ¹⁵²⁰
- ³³ Brigade de gendarmerie maritime : Terre-plein Écluse Trystram. BP1/500-59386 Dunkerque Cédex ; tél. : 03.28.59.13.22.
- ³⁷ Commandant de la marine nationale (Marine Dunkerque) : Quai de la Citadelle – BP 6/343 – 59379 Dunkerque Cédex. ; tél. : 03.28.58.84.94.
- ⁴¹ Chambre de commerce et d'industrie : 72, Avenue de l'Université ; tél. : 03.28.22.70.00. ; télécopie : 03.28.22.70.10.
- ⁴⁵ Bureau des Douanes : Rue L'Hermite. Division de Dunkerque-Port : tél. : 03.28.58.05.05.
- ⁴⁹ Service de la Navigation : tél. : 03.28.58.05.09.
- ⁵³ Société de remorquage et de sauvetage « Les Abeilles Dunkerque » ; tél. : 03.28.65.81.00 ; télécopie : 03.28.63.92.85 ; mél. : les-abeilles-dunkerque@bourbon-online.com.
- ⁵⁷ ARNO-Dunkerque : tél. : 03.28.66.48.00. ; télécopie : 03.28.66.59.28.
- ⁶¹ Hôpital : 130 Av. Louis Herbeaux ; tél. : 03.28.28.59.00.
- ⁶⁵ Affaires maritimes : Affaires administratives : 22, Rue des Fusiliers Marins, au Sud du bassin de l'arrière-port ; tél. : 03.28.26.73.00 ; télécopie : 03.28.26.73.01. Centre de sécurité des navires : tél. : 03.28.26.73.02 ; télécopie : 03.28.26.73.05.
- ⁶⁹ Hôtel des gens de mer : Quai du Risban ; tél. : 03.28.66.15.22. ; télécopie : 03.28.63.74.85.
- ⁷³ Port de plaisance du Grand Large : Quai d'Armement Nord ; tél. : 03.28.63.23.00. ; télécopie : 03.28.66.66.62.
- ⁷⁷ Yacht Club de la Mer du Nord : Quai des Monitors ; tél. : 03.28.66.79.90 ; télécopie : 03.28.66.36.62 ; mél. : secretariat@yemn.com.
- ⁸¹ Port du Bassin du Commerce : Quai de la Citadelle ; tél. : 03.28.21.13.77. ; télécopie : 03.28.66.66.62.
- ⁸⁵ Service maritime. Subdivision des phares et balises : 36, Quai des Américains ; tél. : 03.28.65.84.30.

01 3.3.10.2. Communications

- ⁰⁷ Gare maritime au Port Ouest avec service de transbordeurs de Dunkerque vers divers ports britanniques et gare SNCF en ville.
- ¹³ Liaison au réseau d'autoroutes européen par l'autoroute A25 et l'autoroute A16 ; Dunkerque-Lille : 77 km Dunkerque-Boulogne (via Calais) : 85 km, Dunkerque-frontière belge : 20 km. Aéroports internationaux de Lille-Lesquin et de Calais-Dunkerque (35 km).
- ¹⁹ Liaison entre le bassin à flot et les réseaux fluviaux français et belges.

01 3.3.11. GRAVELINES

- ⁰⁷ Carte 7057.
- ¹³ ENC FR570570.
- ¹⁹ **Gravelines** (51° 01,0' N — 2° 05,6' E) est un port de pêche côtière et de plaisance situé à l'embouchure de la **Rivière Aa**.
- ²⁵ Port d'échouage complété d'un petit bassin à flot, il peut recevoir des navires longs de 65 m au maximum, larges de 9,8 m et de 3,4 m de tirant d'eau en vive-eau et de 2,1 m en morte-eau.

01 3.3.11.1. Station de sauvetage

- ⁰⁷ Près du bassin à flot, juste en aval de la porte de l'écluse.

01 3.3.11.2. Marée et courants

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée dans le Pas de Calais*.*
- 13 Le courant extérieur, qui porte à l'ENE de 2 heures avant à 3 heures après la pleine mer, est maximal (2,2 nœuds en vive-eau) 15 minutes avant l'heure de la pleine mer ; il porte à l'WSW de 4 heures après à 3 heures avant la pleine mer et est maximal (1,6 nœud en vive-eau) entre 5 et 6 heures avant la pleine mer. Avec des vents d'Ouest à Nord, on constate assez souvent une élévation du niveau de l'eau de 0,5 m par rapport aux hauteurs prévues ; les vents des autres directions amènent une réduction du niveau pouvant atteindre 0,7 m.*

01 3.3.11.3. Zones

- 07 ZONE DE DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone de dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie à 1,8 M au NW de la passe d'entrée. Cette zone de 200 m de rayon est portée sur les cartes.*
- 13 ZONE INTERDITE DE LA CENTRALE DE GRAVELINES. — Voir le sous-paragraphe 3.3.1.4.*

01 3.3.11.4. Pilotage

- 07 Le port de Gravelines est situé dans la zone intérieure de pilotage obligatoire du port de Dunkerque (§ 3.3.3.1.). Le pilote embarque sur Rade de Dunkerque, devant l'entrée du Port Est, ou à la bouée « Dyck » pour les navires venant de l'Ouest.*

01 3.3.11.5. Port

- 07 Le port comprend un chenal long de 2 M environ, un avant-port et un bassin à flot.*
- 13 MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — *On mouille devant Gravelines par 6 à 10 m d'eau, fond de sable et coquilles, de bonne tenue. Ce mouillage est intenable par vent frais de l'Ouest à l'Est par le Nord et les navires ne le prennent que pour attendre l'heure de la marée permettant l'entrée dans le port.* Il est interdit de mouiller entre les musoirs des jetées.*

19



Accès, au SE



Bassin Vauban, au NE

3.3.11.5. — Port de Gravelines (2007).

- 25 ACCÈS (vue 3.3.11.5.). — La passe est large d'environ 100 m, ouverte au NW entre deux jetées presque parallèles, celle de l'Est étant prolongée par un épi submersible d'une longueur d'environ 150 m. Des feux sont implantés sur le musoir de la Jetée Ouest ainsi qu'à l'extrémité de l'épi submersible de la Jetée Est et sur l'ancien musoir de cette jetée.*
- 31 De jour, les amers facilitant l'approche sont l'ancien phare (vue 3.2.6.C.), tour cylindrique (27 m) à bandes obliques blanches et noires, près de l'enracinement de la Jetée Est, et les églises de Petit-Fort-Philippe (46 m) et de Grand-Fort-Philippe (38 m) de part et d'autre et assez proches de l'axe du chenal.*

- ³⁷ Des bancs de sable se forment devant les musoirs des jetées, constituant ainsi une barre sur laquelle se produit, par vent frais de secteur Nord, un fort ressac qui rend l'entrée délicate. On observe également un ensablement de la zone située à environ 0,5 M à l'Ouest du feu de la Jetée Ouest et à l'intérieur de cette même jetée.
- ⁴³ Le chenal intérieur assèche. Orienté à 143°, il est marqué, à partir d'un point situé à 350 m au SSE de l'ancien phare de Gravelines, par des balises en charpente numérotées. Sur la rive Sud, un feu fixe rouge marque le coude conduisant à l'écluse du bassin à flot. Ce feu, non porté sur les cartes, est visible de l'extérieur du port.
- ⁴⁹ En raison de la présence de canalisations sous-marines, le mouillage est interdit entre les couples de balises « 5 » et « 8 » d'une part et « 7 » et « 10 » d'autre part.
- ⁵⁵ AVANT-PORT. — L'avant-port s'étend à partir de l'enracinement des jetées entre les deux agglomérations de **Petit-Fort-Philippe** à l'Est et de **Grand-Fort-Philippe** à l'Ouest. Un appontement en béton long de 170 m borde la rive SW devant Grand-Fort-Philippe (Quai de Pêche). Des pontons, dont l'un est parallèle au chenal, sont situés sur la rive NE, entre 100 et 500 m en amont du Quai de Pêche.
- ⁶¹ BASSIN À FLOT (vue 3.3.11.5.). — Le bassin à flot, ou **Bassin Vauban**, est limité :
- en aval par une écluse simple à seuil découvrant de 0,8 m et comprenant deux pertuis dont un seul est navigable (largeur 10 m, longueur 28 m), cette écluse est franchie par un pont tournant (§ 3.3.11.6.) ;
 - en amont, par une écluse simple à trois pertuis de 6 m de largeur. Cette écluse permet la communication avec l'Aa et le réseau des canaux du Nord.
- ⁶⁷ La majeure partie du plan d'eau est occupée par des pontons enracinés dans la rive Ouest. Les bateaux de pêche sont amarrés le long des quais de la rive Est.
- ⁷³ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Le port est géré par le SIVOM de l'Aa.
- ⁷⁹ Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 410 places dont 40 pour les bateaux de passage ; longueur maximum 15 m.
- ⁸⁵ Le tirant d'eau admis au Bassin Vauban varie de 2,1 m en morte-eau à 3,4 m en vive-eau. Ailleurs, on entre à pleine mer, avec jusqu'à 4,5 m de tirant d'eau en vive-eau, en décidant si nécessaire de séjourner à l'échouage.
- ⁹¹ Eau ; électricité à quai ; sanitaires ; grues privées de 7 et 12 t ; cales de mise à l'eau.

01 3.3.11.6. Instructions. Signaux et règlements

- ⁰⁷ En raison des changements fréquents affectant la forme et l'emplacement des bancs, la manœuvre d'entrée est toujours délicate, et risquée par grosse mer.
- ¹³ Les portes de l'écluse d'accès au Bassin Vauban sont ouvertes à chaque marée :
- en morte-eau de trois-quarts d'heure avant à trois-quarts d'heure après la pleine mer ;
 - en vive-eau de 1 heure 30 avant à 1 heure 30 après la pleine mer ;
 - les week-ends et jours fériés : 3 heures avant et après la pleine mer (utilisation du bassin en port à marée).
- ¹⁹ La manœuvre du pont tournant est manuelle et lente. Par fort vent de NE ou de SW elle n'est pas réalisable et, dans ce cas, l'accès au bassin est impossible.

01 3.3.11.7. Ressources. Équipements

- ⁰⁷ Prises d'eau potable aux quais Est et Ouest du bassin. Courant force et lumière sur les quais. Carburants à la station service proche du bassin (heures ouvrables). Sanitaires au bassin.
- ¹³ Une grue automotrice de 15 t sur pneus ; élévateur de 7 t au bassin.

01 3.3.11.8. Ville

- ⁰⁷ Département du Nord (59) ; 12 050 habitants en 2007.
- ¹³ RENSEIGNEMENTS. — Bureau du port : 20, Bassin Vauban ; tél. : 03.28.65.45.24 (heures ouvrables, 7j/7), fax : 03.28.23.05.36 ; VHF, canal 9 ; mél. : port.de.plaisance.gravelines@wanadoo.fr, site internet : www.portvaubangravelines.com.
- ¹⁹ Service maritime : à Dunkerque (§ 3.3.10.1.).

- ²⁵ Douanes : Bassin Vauban ; tél. : 03.28.23.96.74.
- ³¹ Écluse du Bassin Vauban et surveillant de port ; tél. : 03.28.23.19.45.
- ³⁷ COMMUNICATIONS. — Liaisons routières avec Calais (20 km) et Dunkerque (19 km). Gare SNCF. Aéroport international de Calais-Dunkerque à 15 km.

01 3.4. DE LA POINTE DE WALDE AU CAP GRIS-NEZ

07 Cartes 7323, 6651, 7258.

01 3.4.1. GÉNÉRALITÉS

07 Entre la Pointe de Walde ($50^{\circ} 59,0' \text{ N}$ — $1^{\circ} 55,0' \text{ E}$) et le Cap Gris-Nez, la côte du département du Pas-de-Calais s'étend sur 15 M environ, généralement plate et sablonneuse, bordée de dunes jusqu'à l'Est de Sangatte où elle se relève pour former les falaises du Cap Blanc-Nez ; entre le SW du Cap Blanc-Nez et le Cap Gris-Nez, elle est à nouveau basse avec des marais. Le port de Calais, spécialisé dans le service des navires transbordeurs, connaît une grande activité.

01 3.4.1.1. Station de signaux

07 Calais, sur la Jetée Est.

01 3.4.1.2. Stations de sauvetage

07 Calais, au Bassin Henri Ravisse ($50^{\circ} 58,2' \text{ N}$ — $1^{\circ} 52,2' \text{ E}$).

01 3.4.1.3. Courants de marée

07 Référence PM de Calais. Voir les atlas *Courants de marée et hauteurs d'eau – La Manche, de Dunkerque à Brest* et *Courants de marée dans le Pas de Calais*.

13 Dans la majeure partie de la zone maritime comprise entre le relèvement à 120° du Cap Gris-Nez et le méridien du Cap Blanc-Nez, les étales ont lieu à peu près simultanément vers – 0230 et + 0400 PM Calais. Cependant il y a des altérations locales du régime, en particulier près de la côte anglaise.

19 Dans la partie côtière s'étendant de la Pointe de Walde au Cap Gris-Nez, les courants de marée sont alternatifs, le flot porte à l'ENE, le jusant à l'WSW.

25 L'intensité des courants augmente en allant vers l'Ouest en raison du rétrécissement de la section générale de La Manche et de la proximité du Cap Gris-Nez. Sur le méridien de Calais, le courant, surtout le jusant, est franchement plus fort au Nord des Ridens de la Rade qu'au Sud de ces bancs, ce qui s'explique par la barrière que constitue, à l'Est de la rade, la ligne des petits fonds reliant les Ridens à la région du de l'ancien phare de Walde.

31 L'équilibre des phases est à peu près rétabli 1,5 M à l'Ouest avec des vitesses maximales d'environ 3 nœuds en VE dans tout le secteur. Le maximum de flot se produit sensiblement à l'heure de la pleine mer à Calais ; l'étale de jusant la précède de 3 heures environ. Le maximum de jusant se produit environ 5 heures avant la pleine mer.

37 Entre les Ridens de Calais et un point situé à environ 2,5 M au Nord de l'ancien phare de Walde, au Sud de ces bancs, un navire faisant route à l'Est ou à l'Ouest est dépalé par le flot vers le Nord et par le jusant vers le Sud, en raison d'une déviation locale imposée aux lignes de courant par les Ridens de Calais.

43 Dans l'Ouest, la grande saillie formée par le Cap Gris-Nez provoque une modification appréciable du courant, de ce cap aux environs de Sangatte et jusqu'à 4 M environ de la côte au large de Wissant. L'étale de flot se produit plus tôt qu'au large et même, dans certains secteurs limités, le courant porte toujours à l'WSW. L'étale de jusant se produit plus tôt également, mais le phénomène est moins net. Entre le cap et les roches Les Gardes au NNE de Wissant, pendant le flot, des remous se propagent au NE du cap et forment un contre-courant portant à l'WSW des Gardes jusqu'au Cap Gris-Nez ; il atteint une vitesse de 1 à 1,5 nœud ; le jusant porte dans la même direction, mais il est plus fort et atteint 3 nœuds en VE.

49 À 2 M au NNE du Cap Gris-Nez ce phénomène ne se traduit plus que par une diminution relative de la durée du flot qui n'est que de 5 heures, les vitesses maximales des deux phases étant d'environ 3 nœuds. À 0,9 M au Nord de Sangatte il y a prédominance nette du jusant sur le flot qui ne dure aussi que 5 heures ; les vitesses maximales atteignent en VE 3 nœuds environ.

01 **3.4.1.4. Zone de cultures marines**

- 07* Une zone de bouchots s'étend juste à l'Est du Cap Gris-Nez, en limite des fonds découvrants, sur le littoral des communes de Audinghen et Tardinghen. Elle est balisée par 3 bouées passives de marque spéciale.

1443

01 **3.4.1.5. Zone de dépôt de dragages**

- 07* Une zone de dépôt de dragages, dont les limites sont portées sur les cartes, est située à 1 M au NW de l'entrée du port de Calais.

01 **3.4.1.6. Zone de câbles. Mouillage réglementé**

- 07* En vue de protéger des câbles électriques sous-marins enfouis, reliant Sangatte à Folkestone, il est interdit aux navires de plus de 50 m de long de mouiller dans une zone, dont les limites sont portées sur la carte, s'étendant jusqu'à 5 M au NW de Sangatte (*arrêté 2/87 du 13 février 1987 du préfet maritime de la première région*).

01 **3.4.2. DANGERS ET BALISAGE**

- 07* Devant Calais, à 3 M au large, le **Banc des Ridens de Calais**, couvert de moins de 9 m d'eau, rejoint au SW le **Banc des Ridens de la Rade**, parallèle à la côte, couvert dans son ensemble de très peu d'eau, et dont l'extrémité Est se raccorde au banc côtier à l'Est de Calais. Le contour de ces deux bancs est balisé par des bouées lumineuses.
- 13* La partie WSW du Banc des Ridens de la Rade, aux abords de la bouée « CA2 », a tendance à se déplacer vers le Sud. Il est recommandé de ne pas serrer la bordure Nord du chenal d'accès à Calais.
- 19* La bouée « Les Quénocs » (50° 56,8' N — 1° 41,1' E), cardinale Nord lumineuse, est mouillée sur l'isobathe de 10 m ; elle marque l'extrémité NE d'une ligne de bancs qui s'étendent vers le SW, parallèlement à la côte, jusqu'au Cap Gris-Nez.
- 25* Une épave couverte de 10,5 m d'eau, signalisée par la bouée « Abbeville », cardinale Ouest lumineuse, gît à 280° et 3 M du monument de la Dover Patrol du Cap Blanc-Nez.

01 **3.4.3. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGE**

- 07* À l'Est de Calais, la côte est basse et bordée de dunes. Les amers les plus remarquables sont l'ancien phare de Walde, cabane noire sur pylône (18 m), à 0,6 M au Nord de la **Pointe de Walde**, et la grande cheminée (78 m) rouge et blanche du complexe industriel situé à 1 M à l'Est de l'arrière-port de Calais.

13



3.4.3.A. — Ancien phare de Walde, au SW.

- 19* À Calais (§ 3.5.1.) on peut voir notamment le phare de Calais, tour octogonale blanche à sommet noir (51 m), l'église Notre-Dame et le beffroi de l'hôtel de ville, respectivement à 0,2, 0,4 et 0,7 M au Sud de l'arrière-

port, ainsi que le terminal routier transmanche, avec ses projecteurs à lumière orange, à 0,3 M à l'Est de la gare maritime. Sur le Quai Nord du Bassin Henri Ravisse (Bassin Est), les deux silos (56 m et 38 m) du terminal sucrier sont bien visibles. Un radar et une tour de signaux de trafic portuaire, haute de 30 m, sont implantés sur la Jetée Est.

25



3.4.3.B. — Calais. Amers principaux, au SSE (2007).

- ³¹ À l'Ouest de Calais, en bordure de la plage, d'importants immeubles constituent la zone d'habitation du front de mer qui s'étend jusqu'à **Blériot-Plage**. La ligne de lampadaires de ce front de mer donne un éclairage bien visible de nuit. Immédiatement à l'Ouest de Blériot-Plage, un château d'eau est remarquable. On peut aussi distinguer le clocher de Sangatte dans les dunes et le moulin de **Coquelles** à l'arrière-plan.
- ³⁷ À **Sangatte**, à l'extrémité Est de la ligne de chalets implantés sur la dune, une colonne cylindrique blanche avec plate-forme circulaire verte supporte un feu ($50^{\circ} 57,2'N$ — $1^{\circ} 46,6'E$) et, à 4 m au-dessus du feu, l'antenne de l'un des radars du STM de Calais (§ 3.5.2.).
- ⁴³ La côte s'élève ensuite pour former les hautes falaises blanches du **Cap Blanc-Nez** avec plusieurs sommets arrondis dont l'un porte le monument remarquable de la « Dover Patrol ».

49



Radar de Sangatte, au SW

Cap Blanc-Nez, au SE

3.4.3.C. — Feu et radar de Sangatte. Cap Blanc-Nez.

- ⁵⁵ Le **Mouillage des Gardes** ($50^{\circ} 55' N$ — $1^{\circ} 40' E$) est à l’abri du **Banc de La Barrière**. On note dans son accès la présence d’un haut-fond de 4,1 m et d’une épave couverte de 2,2 m d’eau, situés respectivement à 299° et 2 600 m et à 294° et 2 500 m du monument « Dover Patrol ».
- ⁶¹ Dans le SW du Cap Blanc-Nez, les falaises s’abaissent jusqu’au village de pêcheurs de **Wissant** et se relèvent ensuite jusqu’au Cap Gris-Nez ; entre Wissant et Gris-Nez, on remarque sur la crête le clocher trapu de **Tardinghen**. Des zones de cultures marines sur bouchots s’étendent en limite des fonds découvrants sur le littoral de cette commune, à l’Ouest de Wissant (§ 3.4.1.4.). À 2 M à l’intérieur, le **Mont de Couple** est remarquable par son sommet à pente abrupte vers le Sud. Le pylône radio de **Fiennes**, à 5 M à l’ESE du Mont de Couple, se détache nettement sur la ligne des crêtes de l’arrière-pays.

01 3.5. CALAIS

- 07 Cartes 6651, 7323, 7258.*
13 ENC FR572580, FR67258A.

01 3.5.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Le port de Calais (50° 58,3' N — 1° 50,4' E), avec les liaisons Calais-Douvres, est le premier port d'Europe continentale pour le transit de voyageurs et de véhicules, par navires transbordeurs et catamarans. C'est aussi un port de commerce important dont les principaux éléments du trafic sont les minéraux et le coke à l'import, les sucre, les pierres concassées, l'acide sulfurique, les câbles sous-marins, les agrégats et les marchandises diverses à l'export, ainsi que les véhicules neufs à l'import comme à l'export.*
13 Le bassin à marée (Bassin Henri Ravisse), est accessible aux navires de 245 m de long et le Bassin Carnot aux navires de 150 m de long.

01 3.5.1.1. Station de signaux

- 07 Jetée Est (50° 58,4' N — 1° 50,7' E).*

01 3.5.1.2. Station de sauvetage

- 07 Au Bassin Henri Ravisse (50° 58,2' N — 1° 52,0' E).*

01 3.5.1.3. Zones

- 07 ZONE DE DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone de dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie à 1,4 M au Nord de l'entrée du port. Cette zone de 100 m de rayon est portée sur les cartes.*

01 3.5.1.4. Marée et courants

- 07 Référence PM de Calais. Voir l'atlas *Courants de marée dans le Pas de Calais*.*
13 À 0,5 M au NW des jetées de Calais, le flot commence à - 0240 porte à l'ENE, atteint à pleine mer 3 nœuds environ en VE et cesse à + 0300. Le jusant plus faible, commence peu après, porte à l'WSW, atteint, à - 0500, 1,8 nœud en VE. Par temps calme, les étales durent environ 15 minutes. Il n'y a que des courants faibles entre les jetées et dans le port.

01 3.5.2. SERVICE DE TRAFIC MARITIME

- 07 Un STM est en fonction au port de Calais. Son règlement d'exploitation est fixé par l'arrêté 19/2014 du 7 mai 2014 (modifié) du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord (disponible sur le site www.premar-manche.gouv.fr). Installé dans les locaux de la capitainerie, le STM dispose, de moyens radio, radars (couverture d'environ 10 milles, avec enregistrement continu), de goniomètres et de transpondeur AIS. Les deux radars sont implantés, l'un sur la Jetée Est à environ 100 m du musoir, l'autre à Sangatte au-dessus du feu établi sur la dune. Les deux goniomètres sont situés, l'un sur le phare de Calais, l'autre à 200 m au SW du radar de Sangatte.*

1542

- 13 Le STM assure la régulation du trafic dans le port et ses accès.*
19 La zone de compétence du STM de Calais est délimitée par les segments reliant les positions suivantes :
— A1 : 50° 57,19' N – 001° 46,49' E (position repérée par le feu de Sangatte) ;
— A2 : 50° 57,65' N – 001° 42,32' E ;
— A3 : 50° 58,87' N – 001° 39,38' E ;
— A4 : 51° 00,95' N – 001° 42,32' E ;

- A5 : 50° 59,95' N – 001° 44,12' E ;
- A6 : 51° 01,00' N – 001° 45,84' E (position repérée par la bouée RCW) ;
- A7 : 51° 01,00' N – 001° 48,53' E (position repérée par la bouée RCA) ;
- A8 : 50° 59,61' N – 001° 54,89' E (position repérée par la bouée de la Walde) ;
- A9 : 50° 59,02' N – 001° 54,89' E.

1542

- ²² Cette zone inclut une zone d'attente (baptisée zone B), un chenal d'accès (zone C), une zone réglementée (zone D) à l'intérieur de ce chenal d'accès, une zone d'immersion de produits de dragage (zone E), et une zone de dépôt temporaire d'engins explosifs ou dangereux (zone F). Les coordonnées sont précisées dans l'*arrêté 9/2014 du 7 mai 2014 (modifié) du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord*, elles sont portées sur les cartes.

1542

- ²⁵ Le texte et les annexes de l'*arrêté 19/2014 du 7 mai 2014 (modifié) du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord* ainsi que l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93) fixent et décrivent notamment :
- la répartition des compétences ;
 - le pilotage, le remorquage et le lamanage ;
 - les règles générales et particulières de veille, de navigation et/ou de priorité ;
 - les obligations de signalement (avaries, pollutions, anomalies) ;
 - le règlement d'exploitation du STM et les onze procédures instaurées (gestion des mouvements de ferries, premier contact avec le navire, mouillage en zone d'attente, prise de pilote, navire autre que ferry en entrée - piloté, navire autre que ferry en entrée - non piloté, navire autre que ferry en sortie - piloté, navire autre que ferry non piloté (de moins de 60 m ou affranchi de pilotage), mouvement par mauvaise visibilité, détection d'une situation nautique anormale, absence de déclaration ISPS - navire en entrée).

1542

01 3.5.3. PILOTAGE

- 07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

01 3.5.3.1. Zone et obligation de pilotage

- 07 La zone de pilotage s'étend jusqu'à 3,5 M au large des jetées.
- ¹³ Le pilotage est assuré par la station de Boulogne-Calais dont le siège est à Calais ; il est obligatoire pour les navires dont la longueur de coque est supérieure ou égale à 60 m, à l'entrée comme à la sortie du port. Les navires d'une longueur inférieure à 60 m sont dispensés de l'obligation de pilotage sous réserve qu'ils soient équipés de moyens de radiocommunications VHF.
- ¹⁹ Il est interdit aux navires transportant des matières dangereuses ou plus de 2 000 t d'hydrocarbures de se trouver dans le chenal à l'Est du méridien de la bouée « Calais Approche » sans pilote à bord.

1038

01 3.5.3.2. Modalités d'embarquement du pilote.

- 07 Par beau temps le pilote embarque par vedette, à 0,75 M au Nord de la bouée « Calais Approche ». Par mauvais temps, pour les petits navires, l'embarquement peut avoir lieu au plus tard au passage de la bouée « CA2 ». Lors de la manœuvre d'embarquement les navires doivent veiller à ne pas trop s'approcher de ces bouées, sur lesquelles ils risquent de dériver en raison des forts courants dans ces parages.
- ¹³ Le service de pilotage indique aux navires le meilleur moment et la meilleure façon d'embarquer le pilote à la bonne position. L'heure d'entrée au port est fixée par la capitainerie.

01 **3.5.4. CHENAL. BALISAGE**

01 **3.5.4.1. Voie recommandée**

- 07* Le chenal d'accès a fait l'objet de recherches systématiques d'obstructions entre l'isobathe de 21 m, aux abords de la bouée « Calais Approche », cardinale Ouest lumineuse équipée AIS, jusqu'à l'entrée du port ; il constitue une voie recommandée. Les parties Sud des Ridens de Calais et des Ridens de la Rade débordent par endroits la limite Nord de cette voie.

1542

- 13* Les navires venant de l'Ouest, ou ceux venant du NE par le Nord des Ridens de Calais, reconnaissent la bouée « Calais Approche » avant d'embouquer le chenal d'accès au port, qui fait passer entre les bouées « CA1 » et « CA2 », toutes deux lumineuses.

01 **3.5.4.2. Amers**

- 07* Les amers remarquables de Calais et de ses environs sont décrits au paragraphe [3.4.3](#).

01 **3.5.4.3. Passe et chenal intérieur**

- 07* On accède au port par une passe, large d'environ 230 m et profonde de plus de 9 m, ouverte au NW entre la Jetée Est et la Jetée Ouest portant chacune à son extrémité un feu avec signal de brume. La Jetée Ouest est débordée jusqu'à 30 m au large par un plateau d'enrochements, couverts de 2,5 à 3 m d'eau, puis par un remblai sous-marin formant une berme s'avancant jusqu'à 70 m. Un feu de garde à bordures oscillantes, placé au NW du bassin Henri Ravisse, marque ce danger. Ce feu, à deux secteurs, alternativement de couleur verte et blanche permet aux grands navires de franchir la passe en son milieu et de rester à distance de sécurité de ces enrochements.

1546

- 13* Entre les jetées s'étend l'avant-port, dont la cote théorique de dragage est de 9 m au-dessous du zéro des cartes, qui communique largement au SE avec le vaste Bassin Henri Ravisse, dragué à la même cote.

- 19* Depuis la passe d'entrée, une route orientée à 140° sur le phare de Calais constitue le chenal intérieur qui conduit à l'arrière-port d'où l'on accède aux écluses des bassins à flot (Bassin Carnot et Bassin de l'Ouest).

01 **3.5.4.4. Précautions à prendre pour l'entrée**

- 07* Le moment le plus favorable pour entrer est l'heure de la renverse du courant, c'est-à-dire trois heures avant la pleine mer ; ce moment est avancé d'une demi-heure par fort vent d'Ouest et retardé d'une demi-heure par fort vent d'Est. Pour tenir compte du courant, gouverner obliquement par rapport à l'axe de présentation aux jetées jusqu'à ce que l'avant soit à l'abri de celles-ci ; le courant redresse alors le navire dans l'axe souhaité. La manœuvre à effectuer dépend du courant, du vent et de l'heure de la marée.
- 13* Par temps de brume, des feux auxiliaires situés sur les supports des feux d'extrémité des jetées Est et Ouest peuvent être allumés sur demande des navires.

01 **3.5.5. INSTRUCTIONS. SIGNAUX**

01 **3.5.5.1. Réglementation de la circulation des navires et des activités nautiques aux abords du port de Calais**

1542

- 07* RÈGLES GÉNÉRALES DE VEILLE, DE NAVIGATION ET D'USAGE DU PLAN D'EAU AUX ABORDS DU PORT DE CALAIS

1542

- 13* L'arrêté 19/2014 du 7 mai 2014 (modifié) du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord définit différentes zones, portées sur les cartes. Il précise les règles applicable dans l'ensemble du STM ou dans ces zones particulières, dont notamment :

- article 3 : règles générales de navigation dans la zone du STM de Calais ;

- article 4 : régime général de navigation et d’usage de la zone d’attente (zone B) : règles communes applicables à tous et règles spécifiques aux navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses (alinéa 34) ;
- article 5 : régime général de navigation et d’usage du chenal d’accès au port de Calais (zone C) : règles générales de navigation et d’usage et règles spécifiques aux navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses (alinéa 24) ;
- article 6 : règles applicables dans la zone réglementée (zone D) ;
- article 7 : règles applicables dans la zone d’immersion de produits de dragage (zone E) ;
- article 8 : règles applicables dans la zone de dépôt temporaire d’engins explosifs ou dangereux (zone F) ;
- article 9 : signalement obligatoire des avaries ;
- article 10 : signalement obligatoire de toute perte de matériel ou de substances en mer.

1542

19 Disponible.

1542

25 Disponible.

1542

31 Disponible.

1542

34 DISPOSITIONS CONCERNANT LES NAVIRES TRANSPORTANT DES HYDROCARBURES OU DES MATIÈRES DANGEREUSES.

40 Les capitaines de navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses visées à l’article 1 de l’arrêté interpréfectoral 2002/99 *Brest et 2002/58 Cherbourg du 11 décembre 2002* sont autorisés à déroger aux dispositions de l’article 7 de ce même arrêté pour se rendre dans le port de Calais ou en sortir.

43 Ces navires sont tenus de se conformer :

- à toutes les dispositions des textes en vigueur relatifs au signalement obligatoire des navires dans le dispositif de séparation de trafic du Pas de Calais ;
- aux dispositions de l’arrêté interpréfectoral 2002/99 *Brest et 2002/58 Cherbourg du 11 décembre 2002*.

46 Ces navires sont autorisés à mouiller dans la zone d’attente (zone B), mais ils doivent se trouver en permanence en mesure d’appareiller.

1542

49 Lors de leur transit entre le dispositif de séparation de trafic du Pas de Calais, la zone réglementée et la zone d’attente du port de Calais, ces navires doivent conserver une liaison permanente avec le service de trafic maritime de Gris Nez et la capitainerie du port de Calais.

55 Les mouvements des navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses en vrac entre les positions cartographiées de la bouée « Calais Approche » et le port de Calais ne sont autorisés que si un pilote portuaire de Calais est présent à bord.

1542

01 3.5.5.2. Navigation des petits navires

07 Lorsque les signaux n°s 1, 2 et 5 sont affichés (§ 3.5.5.3.), ils indiquent qu’un mouvement de grand navire est en cours, ou en préparation. Il est alors interdit aux navires de moins de 19,8 m, de plaisance ou de pêche, de naviguer dans le chenal intérieur. Ils doivent attendre sur rade (à l’entrée) ou dans l’arrière-port (à la sortie) que le signal n° 4 soit affiché et doivent alors chenaler rapidement au moteur.

13 Pendant la durée de leur transit dans les eaux portuaires et dans la zone du STM, ils doivent conserver la veille VHF et, sauf raison impérieuse, s’abstenir d’interférer avec les communications entre le STM et les navires.

19 Dans le chenal intérieur la navigation à voile est interdite.

25 Une mire (panneau rectangulaire rouge et blanc) est implantée sur la Jetée Est entre le mât de signaux et l’enracinement de la jetée. Elle constitue avec l’extrémité de la Jetée Ouest un alignement qui marque la limite au Sud de laquelle doivent se tenir les plaisanciers de pêche en mer pratiquant la pêche côtière aux abords Ouest du port. La bouée « CA1 » se trouve sur cet alignement.

31 Dans la zone réglementée et à l’intérieur du port, les cargos et les transbordeurs ont toujours la priorité sur les petits navires à voile ou à moteur (application de la règle 9 du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*).

³⁷ Les transbordeurs s'évitent devant les jetées ou à l'intérieur de l'avant-port.

01 3.5.5.3. Signaux

⁰⁷ SIGNAUX INTERNATIONAUX DE TRAFIC PORTUAIRE. — Les signaux internationaux de trafic portuaire sont affichés sur des tours ou mâts installés en quatre positions :

- Jetée Est, à 250 m du musoir (altitude 26 m) ;
- talus Nord, à l'entrée du Bassin Henri Ravisse (Bassin Est) [altitude 20 m] ;
- face à la capitainerie, côté Ouest du pertuis d'accès à l'arrière-port (altitude 19 m) ;
- Quai de la Colonne (signaux destinés à la plaisance) [hauteur 6 m].

¹³



3.5.5.3. — Supports des signaux de trafic portuaire.

¹⁹ Seuls sont utilisés les signaux lumineux internationaux n°s 1, 2, 4 et 5 (*Guide du Navigateur, volume 3* ou ouvrage *Signalisation maritime*).

²⁵ Les mouvements de navires sont par ailleurs subordonnés à l'autorisation de la capitainerie sollicitée préalablement par VHF. En ce qui concerne les petits navires de pêche et de plaisance, ils doivent considérer que le chenal est libre pour eux lorsque le signal n° 4 est affiché. Ils doivent également être attentifs aux instructions qui peuvent être données par hauts-parleurs, ou VHF, canal 17.

01 3.5.6. MOUILLAGES

01 3.5.6.1. Avertissement

⁰⁷ D'une façon générale, l'attention des navires est appelée sur l'existence possible d'obstructions de toute nature (lignes de mouillage, débris métalliques, blocs de béton, etc.) enfouies en rade, dans l'avant-port ou dans les bassins.

¹³ Le mouillage aux abords immédiats de la bouée « Calais Approche » est notamment déconseillé en raison de la présence de nombreuses épaves ou obstructions, en particulier dans la zone située à 1 M au NE de cette bouée.

01 3.5.6.2. Mouillage en zone d'attente

⁰⁷ La zone d'attente au Nord des Ridens de Calais est commune aux ports de Calais et de Dunkerque (§ 3.3.6.). Son utilisation est obligatoire pour les navires transportant des hydrocarbures et conseillée pour les grands navires en attente d'un poste à quai.

¹³ *Les navires à fort tirant d'eau mouillent à 255° et 5 M de la bouée « Dyck » (§ 3.2.3.3.). Ceux à destination de Calais mouillent dans la partie Sud de cette zone.*

- 19 Par forts vents de secteur Nord, les navires mouillés devant Calais, qui ne peuvent entrer dans le port en raison du mauvais temps, ont avantage à aller chercher un abri sur la côte SE d'Angleterre, en rade de The Downs (Dunes) ou en rade de Dungeness.

01 3.5.6.3. Mouillage en rade

- 07 *Le mouillage recommandé se trouve sur les Ridens de Calais et les Ridens de la Rade, entre les méridiens 1° 47' Est et 1° 48' Est.*
- 13 Il est possible de mouiller également ailleurs, à condition de rester en dehors des chenaux et des zones interdites au mouillage dont les limites sont portées sur les cartes.
- 19 Les navires doivent veiller à dégager les abords de l'entrée du port pour ne pas gêner la manœuvre des transbordeurs qui, en fonction des courants, s'évitent dans le Nord ou le NW des jetées.

01 3.5.6.4. Mouillage interdit

- 07 En raison de la présence d'un tapis rocheux de protection des fonds, il est interdit de mouiller aux abords des postes 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 ainsi qu'à l'entrée de l'Écluse Carnot, dans les zones portées sur la carte.

01 3.5.7. PORT

- 07 Le port comprend un avant-port donnant accès au bassin à marée (Bassin Henri Ravisse), et un arrière-port desservant les deux bassins à flot : Bassin de l'Ouest et Bassin Carnot ; ce dernier est relié au réseau des canaux du Nord par l'Écluse de Batellerie.

01 3.5.7.1. Avant-port

- 07 L'avant-port, protégé par les deux jetées, est dragué à 9 m. Dans sa partie SE se trouvent les postes « 5 », « 6 », « 7 », « 8 » et 9, équipés de passerelles pour recevoir les transbordeurs rouliers. Un poste d'accostage pour navires rouliers classiques de 130 m de long et 7 m de tirant d'eau, situé à l'enracinement de la Jetée Est, est réservé principalement à l'exportation et à l'importation de véhicules neufs.

13



3.5.7.1. — Calais. Avant-port et Bassin Henri Ravisse, au SE (2007).

01 3.5.7.2. Bassin Henri Ravisse (Bassin Est)

- 07 Le Bassin Henri Ravisse (vue 3.5.7.1.) est un bassin à marée, dragué à 9 m, qui prolonge l'avant-port vers l'Est. Au Nord, il comporte un quai accostable équipé à son extrémité Est d'un poste roulier pouvant recevoir des navires de 160 m de long ; l'interface navire-terre est réalisée au moyen d'un ponton à ballast.
- 13 À l'Est, un appontement de 120 m de long, par 9 m d'eau, est spécialisé pour débarquer voitures et passagers des navires à grande vitesse (NGV).
- 19 Au Sud, le quai de service est équipé d'un appontement de 20 m de large, débordant du quai de 24 m, permettant le chargement simultané de deux navires câbliers amarrés de part et d'autre. À l'Est du quai de service sont disposés des pontons pour bateaux de servitude et pour le canot de sauvetage.
- 25 Le bassin dispose d'environ 30 hectares d'aires de stockage et de manutention.

01 3.5.7.3. Arrière-port

- 07 On accède à l'arrière-port par un pertuis, large de 100 m, dragué à 7,2 m. Un fort ressac s'y fait sentir par mauvais temps du Nord et de NW.

13



Arrière-port, au SE



Bassin Carnot, au Sud

3.5.7.3. — Calais. Arrière-port et Bassin Carnot (2007).

- 19 Sur le côté NE de l'arrière-port, le Quai de la Gare Maritime, par 4,5 à 6 m d'eau, est réservé aux transbordeurs assurant la liaison avec l'Angleterre.
- 25 Il dispose de 4 postes d'amarrage numérotés de « 1 » à « 4 » du NW au SE. Les murs des quais « 1 » et « 2 » ont une inclinaison (fruit) de 10 % ; ils ne sont pas accostables.
- 31 Dans la partie SE de l'arrière-port, le Quai Paul Devot est un quai d'allégement accessible aux navires de 190 m de long, qui doivent accoster bâbord à quai et mouiller. En raison de l'intensité du trafic des transbordeurs, ces navires doivent veiller particulièrement à la bonne tenue de leur amarrage. À l'Ouest du Quai Paul Devot, l'arrière-port communique d'une part avec le Bassin du Paradis, bassin d'échouage réservé aux pêcheurs-plaisanciers, et d'autre part avec le Bassin de l'Ouest par une porte-écluse simple. Des enrochements, sur la face Nord du Quai d'Angoulême, débordent le quai de 10 à 15 m ; leurs sommets découvrent de 2,1 m. Ce quai peut être utilisé par les bateaux de plaisance, mais avec prudence.
- 37 Dans la moitié NW du plan d'eau de l'arrière-port, des coffres d'amarrage sont utilisables par les embarcations de plaisance en attente d'entrée dans le Bassin de l'Ouest ; certains coffres d'attente sont mouillés par fonds découvrants. Les coffres doivent être libérés dès que la marée permet d'entrer dans le bassin ou au plus tard dès la marée suivante. Les usagers doivent s'y amarrer le plus court possible afin de diminuer leur rayon d'évitage, et rester à bord, prêts à manœuvrer.
- 43 Une station de pompage des eaux de l'arrière-pays, située à proximité de l'entrée du Bassin de l'Ouest, est actionnée fréquemment en période de pluie ; elle provoque de fortes turbulences dans cette zone de l'arrière-port. Un signal sonore et lumineux (gyrophare) débute 2 minutes avant le pompage et fonctionne pendant toute la durée de celui-ci.

01 **3.5.7.4. Bassin Carnot**

- 07 Le Bassin Carnot (vue 3.5.7.3.) communique avec la partie SE de l’arrière-port par une écluse à sas. Il est accessible aux navires de 150 m de long et 19,5 m de large, portes de l’écluse ouvertes ; en cas de sassemement la longueur du navire est limitée à 115 m.
- 13 Un arrière-bassin donne accès, par une écluse, au Bassin de Batellerie et au Canal de Calais à Saint-Omer pour les navires de 3,5 m de tirant d’air, 2,0 m de tirant d’eau et 38,5 m de long hors tout.
- 19 Le Bassin Carnot possède environ 1 700 m de quais. Une forme de radoub et un poste roulier se trouvent à son extrémité Sud.
- 25 Les murs du Bassin Carnot et du Bassin de Batellerie ont une inclinaison de 10 % environ ; les navires à murailles droites doivent, en conséquence, se protéger par des défenses adaptées.
- 31 ÉCLUSES.
- 37 – Écluse Carnot : le sas est long de 133 m et large de 21 m ; son seuil est à 1,78 m au-dessous du zéro des cartes dans sa partie axiale et à environ 0,7 m au-dessous du zéro sur les côtés. Le tirant d’eau admis en période de morte-eau est de 6,6 m pour un navire d’une largeur de 16 m et de 5,9 m pour un navire d’une largeur de 19 m. Hors sassemements, l’écluse fonctionne toutes portes ouvertes de 1 heure 30 avant à 1 heure après la pleine mer, sauf par conditions météorologiques entraînant un ressac important dans le bassin. Après accord de la capitainerie demandé par VHF, l’Écluse Carnot peut être ouverte depuis 3 heures avant jusqu’à 1 heure après la pleine mer, et éventuellement, sur demande, à titre onéreux, jusqu’à 3 heures après la pleine mer. On siffle deux coups pour demander l’entrée au Bassin Carnot.
- 43 – Écluse de Batellerie : elle est manœuvrée dans les mêmes conditions que les écluses fluviales.

01 **3.5.7.5. Bassin de l’Ouest. Port de plaisance**

- 07 Le Bassin de l’Ouest est accessible aux navires d’une largeur maximum de 16 m et est essentiellement fréquenté par les navires de plaisance. Un yacht-club est installé sur le terre-plein du Quai Nord. Des vestiges d’un ouvrage en maçonnerie subsistent au droit de la darse de plaisance située au Quai Nord ; il est dangereux de mouiller à cet endroit. Des pontons pour les bateaux de plaisance sont enracinés dans le Quai Nord et occupent la plus grande partie du bassin à l’Ouest de la darse.

13



3.5.7.5. — Calais. Port de plaisance, à l’WSW (2007).

- 19 Des travaux sont en cours (pontons, réparations de la porte du bassin, dragage...) et ce bassin n'accueille plus actuellement de navires de commerce. Les murs de quai ont une inclinaison de 10 % ; les navires à murailles droites doivent, en conséquence, se protéger par des défenses adaptées. Le Quai Sud est normalement affecté au commerce mais des places y sont souvent disponibles pour les plaisanciers.

1240

- 31 Disponible.

1241

- 37 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 307 places, dont 262 aux pontons du Bassin Ouest et 45 à l'échouage au Bassin du Paradis ;

30 places pour les bateaux de passage ; eau et électricité aux pontons ; sanitaires ; carburants ; grue de 3 t ; un gril de carénage de 26 m de long sur 6 m de large, par fonds découvrant de 3,4 m, au Bassin du Paradis.

01 3.5.7.6. Ravitaillement

07 Eau et électricité : prises à tous les quais. Combustibles : ravitaillement par wagon-citerne.

01 3.5.7.7. Outilage. Réparations

07 Grues de 6 à 12 t au Bassin Carnot et une grue de 15 t à la forme de radoub. Deux grues de 15 t au Quai Paul Devot. Quatre grues polyvalentes de 40 t au Quai Nord du Bassin Est.

13 Plusieurs ateliers sont en mesure d'assurer des réparations. Forme de radoub au Bassin Carnot.

19 Possibilités de réception de résidus (huiles usées) par entreprises privées.

25 Deux remorqueurs de 40 t et 62 t de traction équipés de puissants moyens de lutte contre l'incendie.

01 3.5.7.8. Dératisation et désinfection

07 Elles sont possibles dans le port (contrôle sanitaire aux frontières).

01 3.5.8. VILLE

07 Département du Pas-de-Calais (62) ; sous-préfecture ; 76 200 habitants en 2007 (96 700 pour la communauté d'agglomérations, en 2006).

01 3.5.8.1. Renseignements

07 Direction déléguée d'exploitation du port : tél. : 03.21.00.68.00 ; télécopie : 03.21.00.68.01 ; mél. : Calais.DirectionDeleguee@nordpasdecalais.fr et Calais.SAD@nordpasdecalais.fr.

13 Capitainerie : Quai de Marée ; tél. : 03.21.00.03.49 ; télécopie : 03.21.34.08.92 ; mél. : vigie.calais@pas-de-calais.gouv.fr.

1516

19 Pilotage de Boulogne-Calais : Quai de Marée ; tél. : 03.21.96.20.56 ; GSM : 06.75.61.98.06 ; mél. : boulognecalaispilot@wanadoo.fr.

1516

25 Chambre de commerce et d'industrie (assure le lamanage) : Boulevard des Alliés, tél. : 03.21.46.00.00 ; télex : CCICA 130 385F ; télécopie : 03.21.96.09.90 ; mél. : ccic@calais.cei.fr.

31 Compagnie de remorquage Les Abeilles : 14, Quai de la Colonne, 62100 Calais ; tél. : 03.21.34.60.18 ; télécopie : 03.21.34.48.60.

37 Bureau des Douanes : Rue Lamy ; tél. : 03.21.19.09.39 ; télécopie : 03.21.96.24.33.

43 Affaires maritimes : Rue Baillon ; tél. : 03.21.34.52.70.

49 Poste : Calais-Principal, Place d'Alsace ; tél. : 03.21.85.52.79.

55 Centre hospitalier de Calais : 11, Quai du Commerce ; tél. : 03.21.46.33.33.

61 Port de plaisance (Bassin de l'Ouest) : tél. : 03.21.34.55.23.

01 3.5.8.2. Communications

07 Liaison quotidienne par mer et air avec l'Angleterre ; aéroport international de Calais-Dunkerque à 8 km. Liaisons avec le réseau des canaux du Nord par le Bassin Carnot.

13 Liaisons routières avec le système autoroutier européen par les autoroutes A16 et A26.

19 Liaisons ferroviaires internationales.

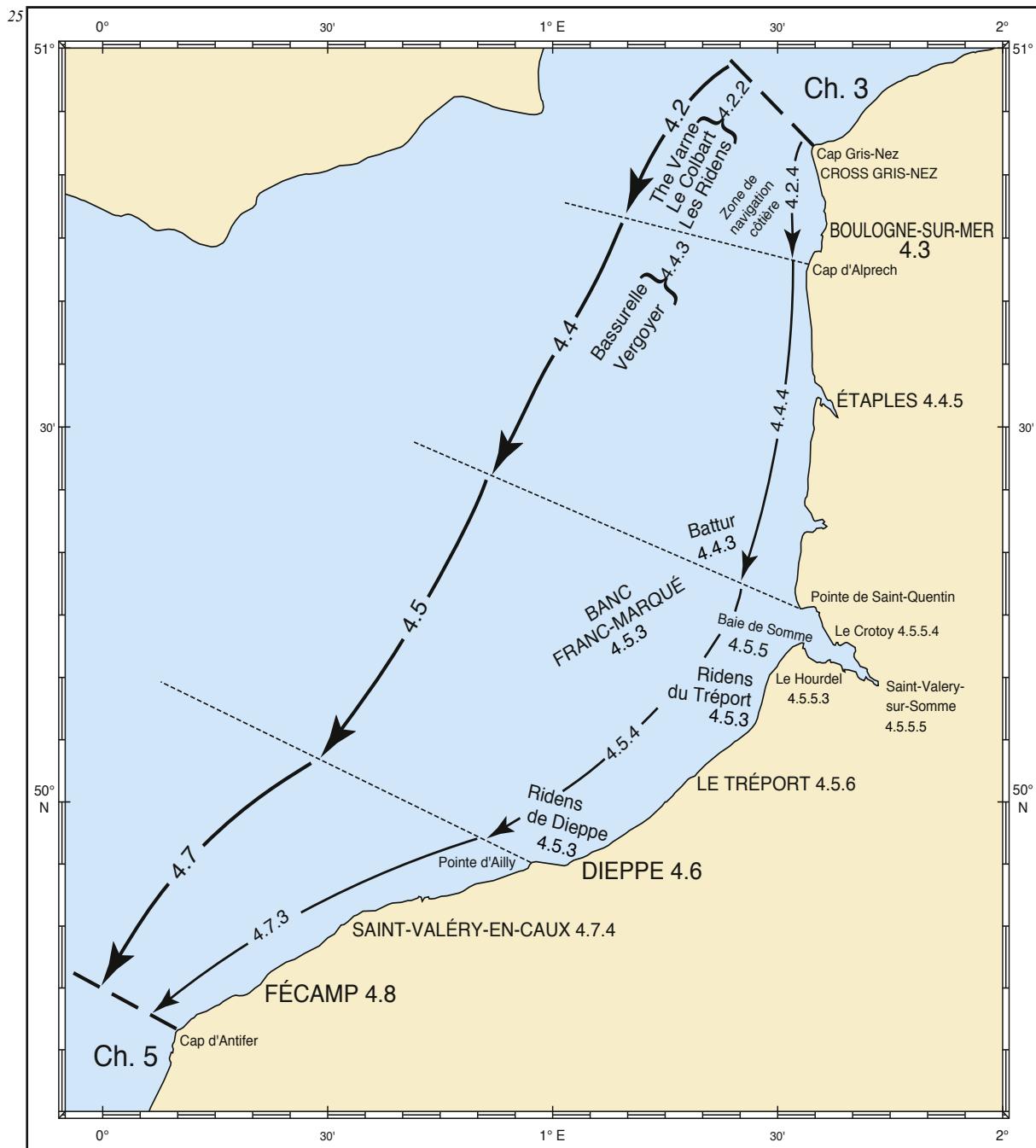
Pas de texte

CHAPITRE 4

DU CAP GRIS-NEZ AU CAP D'ANTIFER

13 Cartes 7312, 6824, 6857.

19 ENC FR301040, FR301060, FR301070.



4. — Carte index du chapitre.

01 4.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Du Cap Gris-Nez au Cap d'Antifer, la côte française s'étend sur 100 M environ et forme une grande baie dont la concavité est tournée vers le NW.
- 13 La côte est bordée de falaises jusqu'au **Cap d'Alprech**, à 10 M au Sud du Cap Gris-Nez, puis de dunes, jusqu'au village d'Ault, à 36 M plus au Sud. Les estuaires des fleuves côtiers Canche, Authie et Somme qui s'ouvrent dans ces dunes, sont encombrés de bancs découvrants, mobiles et très dangereux ; du large, ils ne sont visibles que pour les navires situés dans leur axe. Sous l'action des courants, les pointes Sud des embouchures s'étendent vers le Nord alors que les pointes Nord sont rongées peu à peu.
- 19 À partir d'Ault, la côte dont l'orientation change, est formée de falaises crayeuses, coupées par des vallées où aboutissent des rivières, ou par de simples vallonements qui ne descendent pas jusqu'à la mer. Par gros temps du SW au NE, surtout quand le courant est opposé au vent, toute cette côte est inabordable. On n'y trouve aucun mouillage.
- 25 Plusieurs ports sont établis à l'entrée des vallées. Les principaux sont : Boulogne-sur-Mer, Le Tréport, Dieppe et Fécamp. Seule la Rade Carnot, à l'entrée de Boulogne-sur-Mer, offre un bon abri ; l'accès aux autres ports est délicat par mauvais temps.
- 31 Les navires à voiles doivent éviter de faire route en longeant les falaises où ils risquent, suivant la direction du vent, de se trouver encalminés ou de recevoir des rafales dangereuses.
- 37 Boulogne-sur-Mer est un des plus importants ports de pêche français ; c'est aussi un port de commerce dont une partie de l'activité est consacrée au transport des voyageurs.
- 43 Quatre ports de plaisance d'importance moyenne sont établis entre le Cap Gris-Nez et le Cap d'Antifer : Boulogne-sur-Mer, Saint-Valéry-en-Caux, Dieppe et Fécamp. En tenant compte des nombreux autres petits ports, le bassin de plaisance offre près de 3 000 places et peut accueillir environ 300 visiteurs.

01 4.1.1. COURANTS DE MARÉE

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée et hauteurs d'eau – La Manche, de Dunkerque à Brest* et les tableaux des cartes.
- 13 Au Nord du parallèle 50° 05' Nord environ, le courant de marée tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; il porte vers la côte entre 3 heures avant et 1 heure après les pleines mers à Boulogne-sur-Mer avec une vitesse maximale de 1,7 à 2,4 nœuds en vive-eau. Au Sud du parallèle 50° 05' Nord, le courant est pratiquement alternatif et sensiblement parallèle à la côte.
- 19 Le courant portant au NE devient traversier devant les estuaires de la Canche, de l'Authie et en Baie de Somme. Dans ces parages, un navire qui navigue à l'estime avec des moyens sommaires peut, par temps bouché, être déporté vers la terre sans s'en rendre compte.
- 25 Par forts vents de secteur Sud, le courant portant au NE est particulièrement renforcé tandis qu'en morte-eau le courant portant au SW peut être à peu près nul. Par vents de secteur Nord, le courant NE est atténué mais les courants traversiers persistent.

01 4.1.2. DANGERS

- 07 Entre le Cap d'Alprech et la Pointe d'Ailly, à 53 M environ au SSW, la côte est débordée par de nombreux bancs. À la latitude du Cap d'Alprech, ils s'étendent jusqu'à 18 M du rivage (Bassurelle) et s'en rapprochent lorsqu'on descend vers le Sud pour rejoindre la côte à la Pointe d'Ailly. Près de la côte, ces bancs, appelés « Ridens », ont des contours indécis et il en résulte une grande irrégularité dans les profondeurs. Au SW de la Pointe d'Ailly, la côte est saine à plus de 0,5 M du rivage.

01 4.2. DU CAP GRIS-NEZ AU CAP D'ALPRECH

07 Cartes 6735, 6824, 7247, 7323.

13 ENC FR301010.

1320

01 4.2.1. GÉNÉRALITÉS

07 Du Cap Gris-Nez au Cap d'Alprech, la côte du département du Pas-de-Calais s'étend sur 10 M en direction Nord-Sud, bordée de falaises entaillées par de rares estuaires étroits. Le port de Boulogne-sur-Mer est établi un peu au Nord du Cap d'Alprech, à l'embouchure de la Liane.

01 4.2.1.1. Station de signaux

07 Boulogne-sur-Mer, vigie ($50^{\circ} 43,9' N$ — $1^{\circ} 36,0' E$).

01 4.2.1.2. Station de sauvetage

07 Boulogne-sur-Mer ($50^{\circ} 43,8' N$ — $1^{\circ} 35,7' E$).

01 4.2.1.3. Courants de marée

07 Voir l'atlas *Courants de marée dans le Pas de Calais*.

13 De façon générale, l'intensité des courants décroît nettement au SW et au NW des bancs The Varne et Le Colbart, mais garde des valeurs de 3 noeuds au SE des bancs comme au NE. Les courants, à peu près alternatifs au SE, au NE et au NW de ces bancs, tournent légèrement vers la droite au SW de ceux-ci. Au Sud et au SSE, ils ne deviennent légèrement giratoires que plus au Sud, vers le parallèle du Cap d'Alprech où la giration a lieu vers la gauche.

01 4.2.1.4. Zones

07 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone de dépôt temporaire d'engins ramenés dans les filets ou apparaux de pêche, est établie à 1,5 M au Nord de l'entrée de Boulogne-sur-Mer (§ 1.7.2.6.) ; cette zone est indiquée sur les cartes.

13 DÉPÔT DE DRAGAGES (*arrêté du 13 décembre 2000 du préfet du Pas-de-Calais*). — Une zone de dépôt de dragages, dont les limites sont portées sur les cartes, est située à 3 M au NW de l'entrée du port de Boulogne-sur-Mer.

01 4.2.2. BANCS DU LARGE

07 Carte 7323.

19 Les bancs du Pas de Calais décrits ci-après s'étendent du Cap Griz-Nez jusqu'à mi-distance entre la côte française et la côte britannique. Les bancs voisins **The Varne** et **Le Colbart (The Ridge)**, orientés NNE-SSW sont de forme allongée et accores ; couverts de peu d'eau, surtout le Colbart, ils ne doivent pas être traversés.

25 The Varne est un banc dangereux qui s'étire au milieu de la voie de circulation en direction du SW du dispositif de séparation du trafic du Pas de Calais ; le passage est possible des deux côtés. Le banc est balisé au NNE par la bouée-phare « Varne », rouge, avec Racon et signal de brume ; cinq bouées lumineuses complètent le balisage : au NW « Varne NW », cardinale Nord ; au NE « Varne NE », cardinale Est ; à l'Ouest « Mid Varne », cardinale Ouest ; à l'Est « E Varne », cardinale Est ; au SW « S Varne », cardinale Sud.

1445

31 Le Colbart est balisé à ses extrémités par les bouées lumineuses « Colbart Nord », cardinale Nord équipée AIS, et « Colbart SW », cardinale Sud.

1631

- ³⁷ Au Sud du Colbart, **Les Ridens**, aux profondeurs irrégulières, sont couverts au minimum de 10,6 m d'eau et balisés par la bouée « Ridens SE », cardinale Est lumineuse équipée AIS. Par gros temps, ce banc doit être évité ainsi que **Bullock Bank**, couvert au minimum de 12,3 m d'eau, situé à 9 M à l'Ouest et marqué au NE par la bouée « Bullock Bank », cardinale Nord lumineuse. Les bancs Bassurelle et Vergoyer qui prolongent au Sud les bancs du Pas de Calais sont décrits plus loin (§ 4.4.3.).

1115

01 4.2.3. DANGERS ET BALISAGE

07 Cartes 6824, 7323.

- ¹⁹ La **Bassure de Baas** longe la côte sur une longueur d'environ 25 M à partir d'Ambleteuse. Située à 2 M du rivage à son extrémité Nord, elle s'en écarte progressivement vers le Sud. Deux bouées de marque spéciale, lumineuses, « ZC1 » au large de Boulogne-sur-Mer, et « ZC2 » au NW du Cap Gris-Nez, marquent la ligne de séparation entre la voie de circulation en direction du NE et la zone de navigation côtière. La bouée « ZC2 » est équipée AIS.

1039

- ²⁵ Une coupure de la Bassure de Baas, large de 2,5 M, s'ouvre devant l'entrée du port de Boulogne-sur-Mer. La partie du banc située au Nord de la coupure, est balisée au Nord par la bouée « Bassure de Baas », cardinale Nord lumineuse, et au Sud par la bouée « Approches Boulogne », cardinale Sud lumineuse. Au Sud de la coupure du banc, la bouée « Ophélie », latérale tribord lumineuse, marque une épave à 0,15 M dans le Sud. De nombreuses épaves, non balisées, se trouvent dans le chenal qui sépare la côte de la partie Nord de la Bassure de Baas (Rade d'Ambleteuse).

01 4.2.4. CÔTE ET AMERS

07 Cartes 7323, 7416.

- ¹⁹ Le **Cap Gris-Nez** ($50^{\circ} 52,2' N$ — $1^{\circ} 35,0' E$) est une falaise élevée d'une cinquantaine de mètres. Il porte un phare, tour blanche à sommet noir (31 m), au pied duquel est installé le CROSS GRIS-NEZ. À proximité s'élève une tour radar.

25



4.2.4.A. — Cap Gris-Nez, au NE.

- ³¹ Au Sud du Cap Gris-Nez, les falaises ont une couleur rouge sombre et sont coupées de plages et de dunes. À 1,2 M de la **Pointe du Riden (Camberlin)**, on remarque sur les hauteurs le clocher d'**Audinghen**, cons-

truction de style moderne, puis, à 1,3 M au Sud de la même pointe, celui d'**Audresselles**, et enfin, à 1 M plus au Sud, le clocher d'**Ambleteuse**. **Fort-Mahon**, de forme circulaire, se détache sur la plage, à l'embouchure de la Slack. Entre celle-ci et Boulogne-sur-Mer, on voit un château d'eau puis l'agglomération de **Wimereux**, avec des installations résidentielles. Cette côte, débordée de roches, est peu accessible aux embarcations.

- ³⁷ À Boulogne-sur-Mer (§ 4.3.1.), les amers principaux sont : au Nord de la ville, la **Colonne de la Grande Armée** ($50^{\circ} 44,5' N$ — $1^{\circ} 37,0' E$) et à 1 M plus au Sud, dans la haute ville, la tour ronde à dôme de la cathédrale. Au Sud de l'arrondi de la Digue Carnot, on remarque quatre éoliennes blanches (50 m). À l'arrière-plan, le Mont Lambert, point culminant (189 m), porte un pylône de télévision (100 m) marqué par des feux d'obstacle aérien.

1204

⁴³

Colonne de la grande Armée



Cathédrale

4.2.4.B. — Amers principaux de Boulogne-sur-Mer, à l'Est.

- ⁴⁹ Devant la ville, on aperçoit le caisson terminal de la Digue Nord avec sa tourelle rouge lumineuse et la Digue Carnot dont l'extrémité Nord porte la tour blanche à sommet vert d'un phare (22 m) [vue 4.3.1.A].
- ⁵⁵ Entre Boulogne-sur-Mer et le Cap d'Alprech, on voit le **Fort du Mont-de-Coupe** puis **Le Portel**, village au large duquel un plateau rocheux porte les ruines de l'ancien **Fort de l'Heurt**.

01 4.2.5. ZONES DE CÂBLES

- ⁰⁷ Il est recommandé de ne pas mouiller, draguer ni chaluter sur les trajets des câbles désaffectés, portés sur la carte, partant en direction de l'Ouest depuis la côte, à 3 M au Sud du Cap Gris-Nez.

01 4.2.6. CHENAL DES TRANSBORDEURS

- ⁰⁷ Ce chenal, défini par entente entre les compagnies de transbordeurs et les pêcheurs côtiers de Boulogne-sur-Mer, longe la côte, à environ 1,5 M au large, entre le Cap Gris-Nez et Boulogne-sur-Mer. Les transbordeurs utilisent habituellement ce chenal, indiqué sur les cartes, tant à l'entrée qu'à la sortie de Boulogne-sur-Mer.

¹³ Il est limité :

- à l'Est par la ligne joignant les points $50^{\circ} 44,85' N$ — $1^{\circ} 34,28' E$; $50^{\circ} 48,54' N$ — $1^{\circ} 34,21' E$ et $50^{\circ} 54,19' N$ — $1^{\circ} 31,51' E$;
- à l'Ouest par la ligne joignant les points $50^{\circ} 44,89' N$ — $1^{\circ} 33,26' E$; $50^{\circ} 48,54' N$ — $1^{\circ} 33,26' E$; $50^{\circ} 51,14' N$ — $1^{\circ} 32,01' E$ et $50^{\circ} 52,19' N$ — $1^{\circ} 30,11' E$.

1204

01 4.3. BOULOGNE-SUR-MER

- 07 Carte 7247.
13 ENC FR572470.

1222

01 4.3.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 **Boulogne-sur-Mer** ($50^{\circ} 45' N$ — $1^{\circ} 34' E$) est un des plus grands ports de pêche de France. C'est également un port de commerce dont les composantes principales du trafic sont les minéraux et matériaux de construction (agrégats des carrières du Boulonnais et clinker), les produits forestiers (bois, papier et pâte à papier), les hydrocarbures, et plus occasionnellement, l'acheminement d'éoliennes. Ses installations lui permettent aussi d'accueillir le trafic transmanche ainsi que les navires de plaisance. Le port n'est pas relié au réseau des canaux du Nord, contrairement à Dunkerque et Calais.
- 13 On accède au port par la grande Rade Carnot, ouverte à l'WNW entre la Digue Nord et la Digue Carnot. Sa partie Nord, peu profonde, est réservée aux activités de plaisance.

19



4.3.1.A. — Boulogne-sur-Mer. Rade Carnot, au SSE.

- 25 Le port extérieur, établi dans la partie Sud de la Rade Carnot, est constitué par la grande Darse Sarraz-Bournet et, plus à l'Ouest, par une darse désaffectée. Le port intérieur est constitué d'un avant-port, d'un port à marée et de trois bassins à flot : Loubet, Napoléon et Frédéric Sauvage.
- 31 La longueur maximale des navires admis est de 230 m dans la Darse Sarraz-Bournet et de 135 m dans le Bassin Loubet.
- 37 Les tirants d'eau admissibles dans les bassins sont fonction des sondes, très irrégulières et de la hauteur d'eau. Le phénomène de remontée des fonds étant irrégulier et parfois rapide, il convient de s'assurer de leur état auprès de la capitainerie ou de l'autorité portuaire. Le tableau 4.3.1.B. donne les cotes théoriques dans le port.

1216

43

Localisation	Zone	Cote (m)
Darse Sarraz-Bournet	Chenal d'accès	7
	Darse	7
	Quai de l'Europe	10
Chenal d'accès port intérieur		5,5
Chenal intérieur		5,5
Avant-port	Partie centrale	5,5
	Poste 13	6,5
	Poste 16	5
	Appontement pétrolier	5,5
Port de marée	Quai Gambetta	3,5
	Quai Chanzy	3
	Ponton Alain Bombard	5

Localisation	Zone	Cote (m)
Bassin Loubet	Quai Jean Voisin	3,5
	Écluse Loubet	5,5
Bassin Napoléon	Bassin	0
	Écluse Sanson	0

4.3.1.B. — Cotes théoriques (au-dessous du zéro des cartes) des fonds dans le port.

1204

01 4.3.1.1. Station de signaux

07 Vigie ($50^{\circ} 43,9' \text{ N}$ — $1^{\circ} 36,0' \text{ E}$) ; tour de contrôle ($50^{\circ} 43,8' \text{ N}$ — $1^{\circ} 35,3' \text{ E}$).

01 4.3.1.2. Courants de marée

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée dans le Pas de Calais*. Dans tout ce qui suit, les heures sont rapportées à celle de la pleine mer de Boulogne-sur-Mer.
- 13 À 0,6 M à l'Ouest du musoir de la Digue Carnot, le flot prend vers – 0150 en portant au Nord. Il est maximum en direction 010° à + 0100 ; le jusant qui prend vers + 0330 porte à 185° . Les courants peuvent dépasser 3 noeuds. Les vents renforcent et prolongent la phase de courant qui porte dans la direction vers laquelle ils soufflent.
- 19 Ils sont un peu moins forts au voisinage du musoir de la Digue Carnot : à 100 mètres au SW de ce musoir, le flot qui prend vers – 0300 est maximum vers – 0030 et atteint 2,7 noeuds environ en VE ; l'étalement de flot dure de + 0300 à + 0400 ; le jusant prend au NW (0,3 noeud) un peu plus tard, puis tourne vers la gauche. À – 0100 le flot porte à 030° à 2,6 noeuds et, à son maximum à 028° ; à + 0100 il porte à 015° (2 noeuds). Cette orientation est telle que, avant + 0300, le flot porte vers l'intérieur du port, c'est-à-dire à l'Est du musoir de la Digue Nord dont le courant franchit en partie les enrochements submergés, puisque près du coude NW de cette digue, le courant porte au NNE à partir de – 0145 et atteint 2,4 noeuds à + 0100. À partir de + 0240 il passe à l'WSW et le jusant s'établit pour atteindre son maximum à – 0500 (1,7 noeud environ en VE).
- 25 Pendant le flot dont le début se produit vers – 0300 au musoir de la Digue Carnot, un courant appréciable tend à établir une circulation dans le sens des aiguilles d'une montre dans le port. Ainsi, devant les jetées du port intérieur, naît à partir de – 0130, après une étalement d'environ 1 heure, un courant traversier, atteignant 1 à 1,5 noeud et portant au SW puis s'achevant vers + 0030. Ce contre-courant s'épanouit dans le fond de la Rade Carnot et provoque le long de la partie Nord de la Jetée Sud-Ouest, à l'intérieur, un courant portant au Nord. Ce contre-courant, qui n'est plus alimenté à partir de + 0030, cesse graduellement et disparaît vers + 0230. À ce moment et jusque vers – 0600, le faible courant de sortie existant entre les jetées provoque un écoulement général plus ou moins direct vers la sortie de la Rade Carnot. Ensuite des remous se produisent dans la rade jusque vers – 0300.

01 4.3.2. ACCÈS

- 07 Les principaux amers utiles pour l'approche de Boulogne-sur-Mer sont décrits au paragraphe 4.2.4.
- 13 Pour franchir la coupure de la Bassure de Baas (§ 4.2.3.) on peut faire route à 111° sur la cathédrale de Boulogne-sur-Mer.
- 19 La partie Est du chenal d'accès (§ 4.3.4.2.), à partir de la bouée « Approches Boulogne », cardinale Sud lumineuse, dans laquelle des recherches systématiques d'obstructions ont été effectuées, est une voie recommandée d'accès à Boulogne-sur-Mer.

01 4.3.3. PILOTAGE

01 4.3.3.1. Zone et obligation de pilotage

- 07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

- 13* Le pilotage est assuré par la station de Boulogne-Calais dont le siège est à Calais. La zone de pilotage de Boulogne-sur-Mer s'étend à 4 M au large des digues du port.
- 19* Le pilotage est obligatoire dans cette zone pour les navires dont la longueur de coque est supérieure ou égale à 60 m, à l'entrée comme à la sortie du port. Les navires d'une longueur inférieure à 60 m sont dispensés de l'obligation de pilotage sous réserve qu'ils soient équipés de moyens de radiocommunications VHF.

1038

01 4.3.3.2. Préavis

- 07* Les navires doivent annoncer leur arrivée sur rade 12 heures à l'avance à la capitainerie du port et donner confirmation à Boulogne-Port 2 heures avant l'arrivée sur rade par VHF, canal 12. Les navires dispensés de pilotage doivent préciser s'ils demandent un pilote.

01 4.3.3.3. Modalités d'embarquement du pilote

- 07* Les pilotes se portent au devant des navires attendus à bord de petites vedettes à moteur qui accostent directement. Le point le plus favorable pour l'embarquement du pilote se situe entre la bouée « Approches Boulogne » et la bouée « Ophélie ». De toute façon, il faut éviter le ressac créé par la Digue Carnot, en restant au moins à 1 M au large.
- 13* Par mer agitée, un navire mouillé doit appareiller et se mettre en travers du vent pour faciliter l'embarquement du pilote. Par gros temps, le moment favorable pour embarquer le pilote est la basse mer où la protection des bancs est sensiblement meilleure.
- 19* Lorsqu'un navire ne voit pas le bateau-pilote aller à sa rencontre, il doit rester en attente, au besoin en mouillant, en rade extérieure où les instructions lui sont communiquées en temps utile ; il ne doit pas tenter d'entrer seul en Rade Carnot où le mouillage est interdit.

01 4.3.4. INSTRUCTIONS. SIGNAUX

01 4.3.4.1. Instructions pour l'entrée

- 07* A. PORT EXTÉRIEUR. — L'heure d'accès des navires à la Darse Sarraz-Bournet est fonction de leurs tirants d'eau et de la hauteur d'eau dans le chenal d'accès. Pour les tirants d'eau supérieurs à 9 m, le moment le plus favorable se situe aux alentours de la pleine mer (depuis environ 2 heures avant jusqu'à environ 2 heures après). En raison des forts courants existant à l'extérieur et dans la Rade Carnot entre 2 heures 30 avant la pleine mer et 1 heure après, les heures favorables d'entrée des navires de plus de 180 m de long qui doivent manœuvrer avec une certaine vitesse, se situent selon leur tirant d'eau soit 3 heures avant la pleine mer soit 1 heure après.
- 13* B. PORT INTÉRIEUR. — À l'extrémité des jetées du port intérieur, l'étalement du courant a lieu 2 heures 15 avant la pleine mer en vive-eau et 2 heures avant la pleine mer en morte-eau. C'est le moment le plus favorable pour entrer.
- 19* Depuis 2 heures avant jusqu'à 1 heure après la pleine mer le courant porte au SW avec une vitesse de 1 à 1,5 nœud. Le courant est alors susceptible de gêner l'entrée des navires de plus de 100 m de long principalement en vive-eau. En conséquence, il est recommandé que de tels navires, désirant entrer à une marée donnée, se présentent aux environs de la basse mer précédente, et au plus tard 3 heures avant la pleine mer.
- 25* C. Tout navire se présentant au port de Boulogne-sur-Mer doit, dès son arrivée sur rade extérieure, prendre contact avec la capitainerie du port (Boulogne-Port, également appelée « Dispatching ») par VHF, canal 12.
- 31* D. Avant de manœuvrer, tout navire doit prendre contact en VHF avec Boulogne-Port.
- 37* Étant donnée l'étroitesse relative du chenal et les mouvements de grands navires, il est recommandé aux navires qui ne prennent pas de pilote de ne s'engager dans le chenal qu'avec beaucoup de prudence et en respectant les signaux et, en outre, de ne pas s'approcher des dragues qui opèrent fréquemment dans la rade et les chenaux.

01 4.3.4.2. Circulation des navires transportant des matières dangereuses

- 07 Extraits de l'*arrêté 271 du 27 décembre 1978 du préfet maritime de la première région.*
- 13 Article 2.
- 19 Tout navire visé (voir note) est autorisé à accéder et à sortir du port de Boulogne à condition d'emprunter le chenal ci-après. Le chenal est délimité :
- au Nord, par une ligne orientée à 287° à partir du feu du caisson terminal de la Digue du Nord ;
 - au Sud, par une ligne orientée à 277° à partir du feu d'extrémité de la Digue Carnot ;
 - à l'Ouest, par la limite Est du dispositif de séparation du trafic.
- 25 Il doit se signaler aux autorités portuaires avant de pénétrer dans le chenal et, tant qu'il se trouve à l'intérieur, conserver la veille permanente en radiotéléphonie VHF sur le canal fixé par ces mêmes autorités.
- 31 Article 3.
- 37 Par dérogation à l'article 2 ci-dessus, les navires visés (voir note) en provenance des ports de Dunkerque ou Calais et se rendant à Boulogne ne sont astreints à suivre le chenal que sur le trajet compris entre une ligne orientée à 006° joignant la bouée de l'Ophélie à la bouée d'atterrissement de Boulogne et l'entrée du port.
- 43 Ces navires doivent se signaler au CROSS GRIS-NEZ et garder la veille VHF, canal 11 ou 16 durant toute leur traversée.
- 49 Article 4.
- 55 Tout navire visé (voir note) qui navigue dans le chenal ci-dessus défini est considéré comme « navire à capacité de manœuvre restreinte » et doit en montrer les feux et marques.
- 61 Il bénéficie ainsi et à cette condition des priorités définies par la règle 18 du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer.*
- 67 Article 5.
- 73 Il est interdit à tout navire ou embarcation de mouiller ou de stationner dans le chenal d'accès sauf cas de force majeure. Les navires et embarcations obligés de mouiller ou de stationner pour cas de force majeure dans le chenal d'accès doivent en informer les autorités portuaires par le moyen le plus rapide.
- 79 Note : pour la définition des navires concernés, se reporter à l'article 1 de l'*arrêté interpréfectoral 2002/99 Brest – 2002/58 Cherbourg du 11 décembre 2002*, donné en annexe IV, (§ 11.4.1.).

01 4.3.4.3. Dispositions diverses

- 07 Les régates des plaisanciers ne peuvent avoir lieu que dans la partie de la Rade Carnot située au Nord d'une ligne joignant le caisson Nord au feu rouge de la Jetée NE ; en aucun cas, ces évolutions ne doivent traverser les chenaux menant aux ports extérieur et intérieur.
- 13 Il est interdit de naviguer à la voile dans le chenal.
- 19 Un navire ayant un besoin grave et urgent d'entrer dans le port intérieur doit en demander l'accès par radio à Boulogne-Port ; l'autorisation n'est accordée que pour un temps limité. Le navire se rend au poste indiqué et doit être prêt à répondre à un ordre de déplacement ou d'appareillage.
- 25 Le Ponton Bonvoisin, le long du Quai Gambetta, est réservé aux navires de petite pêche.
- 31 Les appontements du port de plaisance situés le long de la partie Sud du Quai Chanzy sont réservés aux seuls navires de plaisance de longueur hors tout inférieure à 10 m.
- 37 Les appontements situés entre le poste 16 de la gare maritime et le ponton « Y1 » du port de plaisance, sont strictement réservés aux vedettes de la Douane, des Affaires maritimes et au canot de sauvetage. Il est interdit de se mettre à couple de ces vedettes.
- 43 Le ponton Alain Bombard, situé à l'extrémité du Quai Gambetta, est réservé aux navires visiteurs civils et militaires. Lorsque ce ponton est libre, tout autre navire peut y stationner sur autorisation expresse de la capitainerie.
- 49 L'accès au chenal de l'avant-port n'est autorisé qu'aux navires en route au moteur.

01 4.3.4.4. Signaux

- 07 RÉGULATION PORTUAIRE. — Elle est assurée 24 h sur 24 depuis la tour de contrôle, équipée d'un radar, qui domine la Jetée Sud-Ouest du port intérieur.
- 13 Les ordres sont donnés par VHF, canal 12, ou par des haut-parleurs implantés à l'enracinement de la jetée et à la tour de contrôle.
- 19 Ils peuvent également être transmis par signaux lumineux. Les navigateurs doivent être très attentifs aux ordres qui leur sont transmis par ces intermédiaires.
- 25 SIGNAUX PRINCIPAUX. — Les signaux de trafic portuaire sont les signaux internationaux, lumineux, de jour comme de nuit (ouvrages *Signalisation maritime* ou *Guide du Navigateur, volume 3*), placés à la partie supérieure de mâts implantés :
 - pour le port extérieur : sur la Jetée NE de la Darse Sarraz-Bournet ;
 - pour le port intérieur : au musoir aval de la Jetée Sud-Ouest, sur le terre-plein de la partie Nord du Quai Gambetta, et à l'entrée de l'avant-port, rive SW du chenal d'accès.
- 31 SIGNAUX PARTICULIERS.
- 37 Signaux d'ouverture du Barrage Marguet (Bassin Frédéric Sauvage) : en cas de crue de la Liane, l'ouverture de toutes les vannes du barrage est signalée, de jour comme de nuit, par deux feux bleus horizontaux portés par un mât sur la pile Est du barrage. Les forts courants occasionnés par cette ouverture peuvent gêner les mouvements des navires dans le port à marée et nécessitent le doublement des amarres des navires à quai.
- 43 Signaux d'entrée et de sortie du Bassin Loubet et du Bassin Napoléon : le feu vert autorise le passage, le feu rouge l'interdit.

01 4.3.5. MOUILLAGES

- 07 L'attention des navires obligés de mouiller sur rade, dans l'avant-port et dans les bassins est appelée sur la présence éventuelle au-dessous des cotes de dragage, d'obstacles tels que lignes de mouillage, débris métalliques, de maçonnerie ou de béton, etc.

01 4.3.5.1. Mouillage extérieur

- 07 Le mouillage extérieur des grands navires se trouve à mi-distance entre la coupure de la Bassure de Baas et la Digue Carnot ; les navires ne doivent pas mouiller dans le chenal d'accès obligatoire pour navires transportant des hydrocarbures, représenté sur les cartes.
- 13 Par mauvais temps, il est conseillé aux navires d'aller chercher un abri sur les côtes Sud et SE de l'Angleterre.

01 4.3.5.2. Mouillage interdit

- 07 Le mouillage à l'intérieur de la **Rade Carnot** est interdit.

01 4.3.6. PORT

- 07 Au musoir de la Digue Carnot, le courant est violent pendant le flot. Par gros temps il provoque un fort ressac dans la passe.

01 4.3.6.1. Port extérieur

- 07 La Darse Sarraz-Bournet s'étend à l'extrême Sud de la Rade Carnot. On y accède par un chenal, dragué à 7 m au-dessous du zéro des cartes, qui passe entre les bouées latérales lumineuses « RC1 » et « RC2 ».

13



4.3.6.1. — Boulogne-sur-Mer. Darse Sarraz-Bournet, au SSW (2007).

- 19 Le côté Ouest de la darse est bordé par le Quai de l'Europe au pied duquel la profondeur théorique est de 10 m sur toute sa longueur.
- 25 Du côté Est est établi le terminal « Hub-Port » ; une passerelle Ro-Ro y a remplacé l'ancien appontement minéralier. La profondeur à ce poste est de 9 m.
- 31 À l'Ouest de la Darse Sarraz-Bournet, une autre darse comporte un appontement parallèle à la Digue Carnot. Cet appontement est désaffecté et interdit à l'accostage et à la circulation.
- 37 ZONE INTERDITE. — Entre la Jetée NE de la Darse Sarraz-Bournet et l'entrée du chenal d'accès au port intérieur, s'étend une zone interdite, portée sur la carte.

1204

01 4.3.6.2. Port intérieur

- 05 Le port intérieur est constitué d'un chenal qui relie la Rade Carnot à un avant-port communiquant avec des bassins à flot et avec un port à marée. Le port des voyageurs, le port de pêche et le port de plaisance se partagent cet ensemble. Le port de plaisance fait l'objet du sous-paragraphe 4.3.6.3.

09



4.3.6.2.A. — Boulogne-sur-Mer. Port intérieur, au SE (2007).

- 13 CHENAL. — Le chenal est dragué régulièrement. Il est encadré par deux jetées dont les extrémités portent chacune un feu ; les jetées sont éclairées par un dispositif lumineux lorsqu'un navire en fait la demande, à son

entrée ou à sa sortie du port. L'axe théorique du chenal est donné par l'alignement lumineux à 122,4° d'un support gris à sommet rouge, situé sur un immeuble du Quai Gambetta (port à marée), par un mât vert situé sur l'éperon de la gare maritime.

1204

- 17 AVANT-PORT. — Il est dragué régulièrement. Il est interdit d'y stationner.
- 21 La partie NE comprend la Jetée Nord-Est, non accostable, prolongée par le Quai du Pilotage ; ce quai n'est normalement pas destiné à l'accostage car il tangente le cercle d'évitage des navires à voyageurs qui manœuvrent toujours avec de la vitesse.
- 25 Le Quai de l'Appontement Nord, ou Quai des Paquebots, prolonge le Quai du Pilotage vers le SE. Ce quai n'est pas accostable. Les fonds y découvrent de 2,5 m, laissant un passage large de 72 m vers l'éperon de la gare maritime.
- 29 Sur le côté Ouest de l'avant-port, au Nord de l'Écluse Loubet, se trouvent les appontements suivants :
 - « C », destiné aux pétroliers d'une longueur maximale de 110 m ;
 - « B », réservé à l'avitaillage en combustibles des navires de pêche ;
 - « A », interdit.
- 33 PORT DES VOYAGEURS. — La gare maritime est située sur l'éperon qui s'avance dans l'avant-port en direction du NNW. Cet éperon est bordé sur ses deux faces par des quais réservés aux transbordeurs. Le poste 13 se trouve sur le côté Est de l'éperon ; le poste 14 occupe le côté NE, suivi vers le Sud par les postes 15 et 16.
- 37 Avec accord de Boulogne-Port les transbordeurs peuvent s'éviter dans l'avant-port, ou dans le port extérieur entre les bouées « RC1 » et « RC2 ».
- 41 BASSIN LOUBET. — Il est accessible aux navires d'une longueur maximale de 135 m, larges de 21 m, qui peuvent accoster les quais Nord et Sud. Grâce à un déversoir, le niveau du plan d'eau est ramené à 8,5 m au-dessus du zéro des cartes, après les PM de VE.
- 45 Le Quai Amiral Huguet est dédié aux bateaux de pêche artisanale. Les autres quais reçoivent les navires de pêche industrielle et artisanale. Le slipway situé dans la partie SW du bassin n'est pas utilisable.
- 49 L'entrée dans le bassin se fait par un sas (longueur utile 125 m ; largeur 25 m ; cote 5 m au-dessous du zéro des cartes) ; les horaires des sassemens sont les suivants :
 - entrées : toutes les 60 minutes de 23 h 30 à 7 h 30 puis toutes les 90 minutes de 8 h 45 à 22 h 15 ;
 - sorties : toutes les 60 minutes de 23 h 00 à 8 h 00 puis toutes les 90 minutes de 9 h 30 à 21 h 30.
- 53 Prendre contact avec la vigie (VHF, canal 12).
- 57 L'ouverture des portes a lieu entre 1 h et 2 h avant la PM. Leur fermeture intervient à l'heure de la PM, pour reprise du cycle des sassemens.
- 61 La capitainerie peut faire effectuer des sassemens supplémentaires en fonction du trafic des bâtiments de pêche. Les sassemens peuvent être aussi interrompus, notamment pour maintenir constant le niveau du plan d'eau du bassin, pour permettre des travaux ou pour le déchargement de certains navires. Enfin, l'écluse est consignée les 1^{er} et 3^e jeudis de chaque mois, de 14 h 00 à 18 h 00 pour entretien du matériel.
- 65 Les tirants d'eau admissibles sont fonction des hauteurs de marée et du régime d'ouverture indiqué ci-dessus. Les entrées et sorties du bassin ont lieu dans les conditions suivantes :
 - navires longs de moins de 100 m : peuvent entrer et sortir aux heures de sassemement, selon leur tirant d'eau ;
 - navires d'une longueur comprise entre 100 et 120 m : à l'entrée, ils doivent franchir les jetées 2 heures 30 avant ou 1 heure après la pleine mer et sasser ; leur sortie est fonction des heures de sassemement et du tirant d'eau ;
 - navires d'une longueur entre 115 et 135 m : à l'entrée, comme à la sortie, ils ne peuvent franchir le sas qu'en direct (pas de sassemement), c'est-à-dire au cours de la période, précédant chaque pleine mer, pendant laquelle toutes les portes sont maintenues ouvertes.
- 69 BASSIN NAPOLÉON. — On accède à ce bassin par l'Écluse Jean Sanson (longueur 95 m, largeur 21 m, seuil à 0,25 m au-dessus du zéro des cartes).
- 73 Le Bassin Napoléon accueille à la fois les navires de pêche et les bateaux de plaisance.

- ⁷⁷ Les horaires des sassemens sont donnés dans le tableau 4.3.6.2.B., à titre indicatif (modification des horaires chaque année). Les navires désirant sasser doivent se signaler à la vigie sur VHF, canal 12, au moins 10 minutes avant la fermeture des portes.

81

	PM avant 12 h 00	PM après 12 h 00
– 0300 PM	Sortie	Entrée
– 0200 PM	Ouverture des portes	
PM	Fermeture des portes	
+ 0045 PM	Sortie	Entrée
+ 0130 PM	Entrée	Sortie
+ 0215 PM	Sortie	Entrée
+ 0300 PM	Entrée	Sortie
+ 0345 PM	Sortie	Entrée

4.3.6.2.B. — Bassin Napoléon. Organisation des sassemens.

- ⁸⁵ À l'ouverture de l'écluse, surtout en vive-eau, le remplissage du bassin crée un courant traversier qui porte à l'Est à l'entrée amont, pendant environ 15 minutes.
- ⁸⁹ PORT À MARÉE. — Le Quai Gambetta est réservé à la petite pêche. Le long du Quai Chanzy, on trouve au Sud de la gare maritime un appontement pour les vedettes de l'administration, puis les appontements du port de plaisance. La partie Sud du port à marée assèche à basse mer et comporte deux grils de carénage (un pour la plaisance, un pour les chalutiers).

01 4.3.6.3. Port de plaisance

- ⁰⁷ Les infrastructures du port de plaisance sont réparties sur trois sites, tous trois équipés de pontons et catways :
- le port à marée, rive Ouest, au Quai Chanzy ;
 - le Bassin Napoléon, rive Est, au Quai Thurot ;
 - le Bassin Frédéric Sauvage.

13



4.3.6.3. — Boulogne-sur-Mer. Port de plaisance, au SSE (2007).

- ¹⁹ BASSIN FRÉDÉRIC SAUVAGE. — Le port à marée communique avec le Bassin Frédéric Sauvage par une écluse dont le seuil est à 3,45 m au-dessus du zéro des cartes et le dessous du tablier du Pont Marguet à 11,1 m au-dessus du zéro. Ce pont est fixe.
- ²⁵ L'écluse a une longueur utile 22 m et une largeur 6 m. Elle est ouverte de 3 heures avant à 3 heures après la pleine mer.

- ³¹ En raison de la faible hauteur libre sous le Pont Marguet (au Nord), seuls les bateaux à moteur ont accès au bassin. La hauteur du tablier du Pont de l'Entente Cordiale (environ 2 m) ne permet pas l'accès au bassin de retenue de la Liane.
- ³⁷ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 470 places sur catways, dont 130 dans le port à marée, 190 dans le Bassin Frédéric Sauvage et 150 dans le Bassin Napoléon ; 70 places pour les bateaux de passage, dans le port à marée et dans le Bassin Napoléon ; longueur maximum 25 m dans le Bassin Napoléon, 13 m dans le port à marée ; tirant d'eau 3 m ; eau et électricité aux pontons du Quai Chanzy ; station de gazole ; sanitaires et voirie ; grue de 30 t ; slipway au port à marée.

01 4.3.6.4. Ravitaillement

- ⁰⁷ Des prises d'eau sont disponibles à certains quais ; se renseigner auprès de Boulogne-Port. Combustibles à l'appontement de l'avant-port (80, 40 ou 20 m³/h) et par camions-citernes.

01 4.3.6.5. Outilage et stockage

- ⁰⁷ 150 000 m³ d'entrepôts frigorifiques bord à quai au Bassin Loubet, 63 000 m³ de hangars couverts au Quai de l'Europe ainsi qu'un silo à clinker de 42 500 t.
- ¹³ Un remorqueur de 2 400 ch (27 t au point fixe).

01 4.3.6.6. Réparations

- ⁰⁷ Le port possède deux grils de carénage, une cale de halage (annexe I, § 11.1.) et deux élévateurs à bateaux (350 t et 35 t)
- ¹³ Boulogne-sur-Mer dispose de plusieurs chantiers spécialisés dans la construction et la réparation des bateaux de pêche et des petits caboteurs. On peut effectuer toutes sortes de réparations sur les navires à flot.

1204

01 4.3.6.7. Réception des déchets

- ⁰⁷ Le port a élaboré un plan de réception des déchets conforme à la directive 2000/59/CE du 27 novembre 2000. Pour les dispositions pratiques contacter l'autorité portuaire (§ 4.3.7.1.).

01 4.3.7. VILLE

- ⁰⁷ Département du Pas-de-Calais (62) ; sous-préfecture ; 44 600 habitants, en 2007 (125 000 pour la communauté d'agglomération du Boulonnais).

01 4.3.7.1. Renseignements

- ⁰⁷ Capitainerie et vigie : Jetée Sud-Ouest – BP 756 – 62321 – Boulogne-sur-Mer Cedex ; tél. : 03.21.10.35.47 ; télécopie : 03.21.10.35.84 (capitainerie), 03.21.10.28.79 (vigie) ; port. : 06.61.03.02.25 mél. : ddtm-vigiecapb@pas-de-calais.gouv.fr.
- ¹³ Pilotage de Boulogne-Calais : (à Calais) Quai de Marée ; tél. : 03.21.96.40.18 ; télécopie : 03.21.97.77.64 ; mél. : boulognecalaispilot@wanadoo.fr.
- ¹⁹ Sémaphore : tél. : 03.21.31.32.10.
- ²⁵ Autorité portuaire : Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, Direction déléguée d'exploitation du port de Boulogne-sur-Mer, 96 Boulevard Gambetta ; tél. 03.21.10.35.00 ; télécopie : 03.21.83.42.76.
- ³¹ Douanes : Garromanche 1, Rue Roger Salengro 62230 Outreau ; tél. : 03.21.80.89.90 ; télécopie : 03.21.31.43.10.

1516

- ³⁷ Remorquage (« Les Abeilles Boulogne ») : 118, Boulevard Gambetta BP 171-62203 Boulogne-sur-Mer Cedex ; tél. : 03.21.87.44.88 ; télécopie : 03.21.83.94.71.
- ⁴³ Lamanage : S.B.L., Quai de l'Europe, Hangar n° 2, BP 135, 62202 Boulogne-sur-Mer Cedex ; tél. : 03.21.99.25.25 (heures de bureau), 03.21.31.33.63 (24h/24) ; télécopie : 03.21.99.25.20.
- ⁴⁹ Affaires maritimes : 92, Quai Gambetta ; tél. : 03.21.30.53.23 ; télécopie : 03.21.30.94.17.
- ⁵⁵ Bureau du port de plaisance : Quai Chanzy ; tél. : 03.21.31.70.01 ; télécopie : 03.21.99.62.02.
- ⁶¹ Yacht Club Boulonnais (YCB) : Quai Chanzy ; tél. : 03.21.31.80.67.
- ⁶⁷ Centre hospitalier : tél. : 03.21.99.33.33.
- ⁷³ Hôtel des gens de mer : tél. : 03.21.31.73.20.
- ⁷⁹ Poste : Place Frédéric Sauvage, Quai Gambetta.

⁰¹ **4.3.7.2. Communications**

- ⁰⁷ Liaison aérienne toute l'année avec la Grande-Bretagne par l'aéroport du Touquet-Paris-Plage (30 km).
- ¹³ Gare SNCF. Liaisons routières : autoroute A 16.

01 4.4. DU CAP D'ALPRECH À LA POINTE DE SAINT-QUENTIN

07 Cartes 6824, 7416.

01 4.4.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Du Cap d'Alprech à la Pointe de Saint-Quentin, au Sud de laquelle s'ouvre la Baie de Somme, la côte, longue de 26 M et orientée Nord-Sud, est découpée au Nord de la Pointe du Touquet par l'embouchure de la Canche puis, environ 10 M plus au Sud, par celle de l'Authie.
- 13 Tout le long de cette côte les fonds découvrent jusqu'à environ 0,5 M du rivage, davantage aux embouchures des fleuves. À partir de la Pointe du Touquet, l'isobathe de 10 m s'écarte progressivement de 1,5 M à 5 M environ de la côte.
- 19 Un peu plus au large, s'étendent les bancs Bassure de Baas et Vergoyer, couverts de très peu d'eau (§ 4.2.3.). Entre ces deux bancs la zone de navigation côtière associée au DST du Pas de Calais, qui s'étend jusqu'à 2,5 M au Sud de la Pointe du Touquet, offre des profondeurs de 18 m au minimum.

01 4.4.1.1. Station de sauvetage

07 Boulogne-sur-Mer ($50^{\circ} 43,8' \text{ N}$ — $1^{\circ} 35,7' \text{ E}$).

01 4.4.1.2. Courants de marée

07 Voir le paragraphe 4.1.1.

01 4.4.2. ZONES

07 Carte 7416.

01 4.4.2.1. Ancienne zone minée

- 07 Une ancienne zone minée dont les limites sont portées sur la carte, s'étend au large de la Baie de Somme en direction du SW jusqu'aux abords du Tréport (§ 1.7.2.4.).

01 4.4.2.2. Cultures marines

- 07 Deux zones de bouchots, balisées, sont établies à la limite des fonds découvrants, respectivement à 2 M au Nord du phare de Berck et entre 1 M à l'Ouest et 3,5 M au Nord de la Pointe de Saint-Quentin.

13



4.4.2.2. — Bouchots au Nord de la Pointe de Saint-Quentin (2007).

01 4.4.3. DANGERS ET BANCS DU LARGE

07 Cartes 6824, 7416.

19 La voie de circulation en direction du NE du DST du Pas de Calais passe entre les bancs **Bassurelle** et **Vergoyer**.

25 Bassurelle est un banc de sable dont la partie Nord, couverte de moins de 8 m d'eau, est située à 18 M dans l'WSW du Cap d'Alprech. Long d'environ 13 M, il est orienté NE-SW. Son relief est sujet à changement et les profondeurs peuvent être inférieures à celles portées sur les cartes. Ce banc crée de forts remous de courant et la mer y est très grosse par mauvais temps. La bouée « Bassurelle », latérale bâbord lumineuse équipée AIS avec Racon, est mouillée à environ 1,5 M dans le Sud de son extrémité Sud.

1126

31 Vergoyer est un étroit banc de sable orienté NE-SW, long d'une quinzaine de milles, dont l'extrémité Nord est à mi-distance entre le banc Bassurelle et la côte ; il est couvert de 4,2 m d'eau dans sa partie Nord. Il est balisé au NE, à l'Est et au SW par les bouées lumineuses « Vergoyer Nord », cardinale Nord équipée AIS, « Vergoyer Est », cardinale Est, et « Vergoyer SW », cardinale Ouest équipée AIS ; à l'Ouest du banc, le balisage est assuré par les bouées latérales tribord lumineuses « Vergoyer Ouest » et « Vergoyer Nord-Ouest » équipée AIS. Le banc est accore sur son côté Est ; par gros temps la mer brise sur toute son étendue.

1631

37 La Bassure de Baas décrite plus haut (§ 4.2.3.) se prolonge au Sud du Cap d'Alprech en s'écartant de la côte ; son extrémité SW est à environ 9 M à l'Ouest de Berck-Plage. Le banc est couvert de 4,9 à 10 m d'eau et, par mauvais temps du large, la mer y brise partout.

43 De nombreuses épaves dangereuses gisent entre la Bassure de Baas et la côte, notamment à l'WSW de l'embouchure de la Canche.

49 Le **banc Battur**, entre l'extrémité SW de la Bassure de Baas et la côte, est couvert au minimum de 8,9 m d'eau. Il doit être évité par gros temps d'Ouest.

01 4.4.4. CÔTE ET AMERS

07 Carte 7416.

19 Le **Cap d'Alprech** ($50^{\circ} 42,0' \text{ N}$ — $1^{\circ} 33,7' \text{ E}$) est une falaise brune qui porte un phare, tour blanche à sommet noir (17 m).

25



4.4.4.A. — Cap d'Alprech, au SE.

31 A partir du point situé à 2 M au Sud du Cap d'Alprech, la côte est bordée de dunes avec des collines à l'arrière-plan. Le village d'**Équihen-Plage** se distingue par ses lignes régulières de maisons à flanc de coteau. À 2 M environ à l'Est, la colline de **Saint-Étienne-au-Mont** est surmontée d'une chapelle à clocheton.37 Le **Mont Saint-Frieux** ($50^{\circ} 36,5' \text{ N}$ — $1^{\circ} 36,5' \text{ E}$), à double sommet (151 et 145 m), porte un radar de surveillance du CROSS GRIS-NEZ. À 1,5 M plus au Sud, les carrières de **Dannes** sont remarquables à l'extrémité Nord des collines de **Camiers** qui dominent la rive droite de la Canche.43 L'embouchure de la Canche, qui forme la **Baie d'Étaples**, s'ouvre entre la **Pointe de Lornel** et la **Pointe du Touquet**. Le meilleur amer de la région est le phare de la Canche, tour octogonale orange à bande brune et

sommet blanc et vert (56 m) qui s'élève au-dessus de la station balnéaire du **Touquet-Paris-Plage**. À 1,5 M au NNE du phare, sur les dunes de la rive droite de l'estuaire, est implanté un pylône rouge (11 m) portant le feu de Camiers.

49



4.4.4.B. — Baie d’Étaples, au SE.

- 55 L'estuaire est encombré de bancs découvrants. On évite les bancs de la Canche en se tenant à l'Ouest du relèvement à 006° du phare du Cap d'Alprech. Sur le côté NE de la Pointe du Touquet, est établie une base nautique constituée d'un port d'échouage équipé de corps-morts, accessible aux bateaux d'un tirant d'eau de 1 m.
- 61 Le port d'Étaples, établi sur la rive droite de la Canche à 2,4 M de la Pointe du Touquet, est décrit au paragraphe 4.4.5.
- 67 À 1,3 M à l'WSW du phare de la Canche, une bouée cardinale Ouest balise l'extrémité d'une conduite sous-marine.
- 73 Au Sud de l'estuaire de la Canche, la côte est rectiligne et bordée de dunes jusqu'à la Pointe de Saint-Quentin. Elle est seulement interrompue par l'embouchure de l'Authie, encombrée de bancs découvrants. La **Pointe du Haut-Banc**, au Nord de l'embouchure, est marquée par le phare de **Berck-Plage**, tour à bandes rouges et blanches (45 m) [50° 23,9' N — 1° 33,7' E].

79



4.4.4.C. — Phare de Berck-Plage, au SE.

- 85 Depuis son estuaire jusqu'au ponton d'accostage de la Madelon-de-l'Authie, à 2,8 M à l'ESE du phare de Berck-Plage, le fleuve côtier **Authie**, n'est fréquenté que par des bateaux de plaisance de faible tirant d'eau ;

en amont du ponton, des lignes électriques interdisent la navigation, sauf pour les embarcations motorisées de faible tirant d'air.

- 91 Deux zones de bouchots, sont établies le long de cette côte.

01 **4.4.5. ÉTAPLES**

07 Carte 7416.

- 13 Le petit port départemental de pêche et de plaisance d'**Étaples** ($50^{\circ} 32' N$ — $1^{\circ} 36' E$), ne possède pas de service de pilotage. Toutefois pour remonter l'estuaire on doit recourir, si on ne connaît pas les lieux, aux services d'un pratique local en raison de l'instabilité du chenal provoquée par l'effet des courants déplaçant et modifiant sensiblement le lit de la Canche. Les tirants d'eau admissibles sont de 3 m en vive-eau et de 1 m en morte-eau.

01 **4.4.5.1. Accès et chenal**

- 07 À 1,2 M à l'WNW de la Pointe du Touquet, les restes d'une épave sont marqués par la bouée « Mérida », cardinale Ouest. La position de l'entrée du chenal varie constamment et peut se situer, selon les périodes, soit au Nord, soit à proximité, soit au Sud de cette bouée, éventuellement en dehors du secteur blanc du feu de Camiers. L'entrée est signalisée par les bouées lumineuses « 1 », latérale tribord, et « Canche 2 », latérale bâbord.
- 13 Des épis en enrochements implantés sur la côte Nord de la baie s'avancent vers le chenal ; l'extrémité de l'épi NW porte une balise cardinale Ouest lumineuse ; celle de l'épi SE porte une balise cardinale Sud. Le chenal assèche de 5 m. Le moment favorable pour s'engager dans la passe est aux environs de 1 heure avant la pleine mer.
- 19 Le chenal, dont le tracé varie fréquemment, aboutit à deux digues submersibles qui maintiennent les sables de chaque côté jusqu'à Étaples. La digue NE porte à son extrémité un feu sur une balise rouge. Des bouées latérales, puis des balises sur les digues submersibles, marquent les deux côtés du chenal jusqu'au port. Les bouées de tribord sont numérotées de « 1 » à « 17 » et celles de bâbord de « 2 » à « 16 ». Les voyants de ces bouées sont revêtus de peinture réfléchissante ; la bouée « 2 » est lumineuse. Il y a neuf balises à bâbord et quatre à tribord. Des bouées supplémentaires sont mouillées entre les digues pour délimiter le tracé précis du chenal navigable.

01 **4.4.5.2. Port. Installations. Équipements**

- 07 Le port comporte un quai de pêche sur la rive droite, en aval et entre 180 et 500 m du pont routier conduisant au Touquet, puis sur la même rive, entre ce quai et le pont, une base de plaisance équipée de pannes. La profondeur au pied du quai est voisine de 6,5 m au-dessus du zéro des cartes.

13



4.4.5.2. — Étaples, au SE (2007).

- ¹⁹ Sur la rive gauche, en face du quai, se trouvent des épis dont les extrémités sont marquées par des balises latérales tribord.
- ²⁵ Les courants étant importants dans la Canche, il est recommandé de faire mouvement à l'étale de pleine mer.
- ³¹ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 200 places dont une quinzaine pour navires visiteurs, longueur maximum 11 m aux pontons, tirant d'eau 1,2 m ; eau, électricité, carburant ; sanitaires ; grue de 6 t, élévateur à bateaux de 130 t (berceau roulant) ; cale de halage ; gril de carénage.
- ³⁷ Les pontons offrent à certains postes une profondeur d'environ 1,5 m, les autres postes étant par fonds découvrants.

01 4.4.5.3. Ville

⁰⁷ Département du Pas-de-Calais (62) ; 11 200 habitants.

¹³ RENSEIGNEMENTS.

¹⁹ Capitainerie (port départemental) : tél. : 03.21.94.61.50.

²⁵ Bureau du port de plaisance : tél. : 03.21.84.54.33 (de 2 heures avant à 2 heures après la pleine mer).

³¹ Centre nautique de la Canche (assure la suppléance du bureau du port) : en aval du quai ; tél. : 03.21.94.74.26.

³⁷ COMMUNICATIONS. — Gare SNCF. Liaisons routières : Arras (92 km), Boulogne-sur-Mer (28 km). Aéroport du Touquet-Paris-Plage (3 km).

01 **4.5. DE LA POINTE DE SAINT-QUENTIN À LA POINTE D'AILLY**

07 Cartes 7416, 7417.

01 **4.5.1. GÉNÉRALITÉS**

01 **4.5.1.1. Stations de signaux**

07 Ault, sémaphore ($50^{\circ} 06,4' \text{ N}$ — $1^{\circ} 27,3' \text{ E}$) ; Dieppe, vigie ($49^{\circ} 56,0' \text{ N}$ — $1^{\circ} 05,4' \text{ E}$).

01 **4.5.1.2. Stations de sauvetage**

07 Le Tréport ($50^{\circ} 03,8' \text{ N}$ — $1^{\circ} 22,6' \text{ E}$) ; Dieppe ($49^{\circ} 56,0' \text{ N}$ — $1^{\circ} 05,2' \text{ E}$).

01 **4.5.1.3. Marée et courants**

07 Voir également le paragraphe [4.1.1](#).

13 Devant l'embouchure de la Somme, le courant est franchement giratoire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et ses vitesses maximales et minimales en flot et en jusant sont indiquées dans le tableau [4.5.1.3](#).

19

Moment (*)	Direction	Vitesse en VE
- 0400	081°	0,9 nœud
- 0200	046°	2,3 nœuds
+ 0200	279°	0,6 nœud
+ 0500	242°	1,9 nœuds

(*) Par rapport à la pleine mer à Boulogne-sur-Mer

4.5.1.3. — Courants de marée à l'ouvert de la Baie de Somme ($50^{\circ} 14,2' \text{ N}$ — $1^{\circ} 26,4' \text{ E}$).

25 Plus au Sud, à l'Ouest de Cayeux-sur-Mer, les vitesses maximales sont plus faibles : 1,9 nœud en flot, 1,6 nœud en jusant ; elles diminuent encore devant Ault : 1,4 nœud en jusant.

31 À partir d'Ault, les courants sont pratiquement alternatifs et parallèles à la côte au moment de leur intensité maximum ; comme au large, la vitesse du flot est supérieure à celle du jusant, sauf aux environs du Banc Franc-Marqué à 2 M au Nord du Tréport où le courant a encore un caractère giratoire et les vitesses en flot et en jusant sont égales.

37 Entre Pourville, à 2,5 M au SW de Dieppe, et la Pointe d'Ailly, près de terre, un contre-courant porte à l'Ouest pendant les trois premières heures du flot au large.

43 Par vents du large, le niveau de la mer s'élève souvent de 0,5 m et s'abaisse d'autant avec les vents de terre. Cette élévation du niveau de l'eau est parfois constatée avant que le coup de vent d'Ouest se produise.

01 **4.5.2. ZONES**

01 **4.5.2.1. Ancienne zone minée**

07 Une ancienne zone minée, indiquée sur les cartes, s'étend aux abords NW du Tréport ([§ 1.7.2.4](#)).

01 **4.5.2.2. Zone interdite de la centrale de Penly**

07 La navigation, le stationnement, le mouillage, la pêche, la baignade et la plongée sous-marine sont interdits aux abords de la centrale électronucléaire de Penly ($49^{\circ} 58,8' \text{ N}$ — $1^{\circ} 12,3' \text{ E}$) dans une zone rectangulaire, perpendiculaire au rivage, de 0,6 M de large et 0,9 M de long [*arrêté 20/2010 du 3 mai 2010 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*].

13 Les bouées « Penly 1 » et « Penly 2 », de marque spéciale, lumineuses, sont mouillées aux angles NW et NE de la zone interdite.

19 Cette zone est portée sur les cartes.

01 **4.5.2.4. Dépôt temporaire d'explosifs**

- 07* Deux zones de dépôt temporaire d'engins ramenés dans les filets ou les apparaux de pêche (§ [1.7.2.6.](#)) sont indiquées sur les cartes, à 3 M au NNE du Tréport et à 1,6 M au NNE de Dieppe.

01 **4.5.2.5. Zone d'extraction de sable**

- 07* Cette zone, située à 4,2 M au NNE de l'entrée du port de Dieppe, couvre approximativement la partie NW des **Ridens de Belleville**. Elle est portée sur les cartes (*arrêtés du 7 novembre 1996 et du 29 janvier 2004 du ministère de l'industrie*).

01 **4.5.3. DANGERS**

- 07* Cartes 6824, 7416, 7417.

19 On désigne sous le nom de **Bancs de Somme**, les bancs de sable situés au large de l'embouchure de la Somme. Par gros temps du large, la mer est très dure sur ces bancs qu'il est prudent d'éviter. L'extrémité SW de la Bassure de Baas et le Battur sont décrits aux paragraphes [4.2.3.](#) et [4.4.3.](#) Plus près de la côte, les bancs **Quémer** et **Bassurelle de la Somme** rejoignent le banc côtier à leur extrémité NE et les navires doivent passer au large. Les bancs qui encombrent l'estuaire de la Somme sont décrits avec les ports de la Baie de Somme (§ [4.5.5.](#)).

25 Des bancs de galets s'étendent devant Le Tréport et Dieppe. Le **Banc Franc-Marqué**, couvert de 4,5 m d'eau, à 2 M au Nord de l'entrée du Tréport est dangereux. Il faut se méfier également des **Ridens du Tréport**, couverts de 5,1 m d'eau, et des **Ridens de Dieppe**. Entre ce dernier banc et Dieppe, deux épaves dangereuses sont marquées, l'une par la bouée « Berneval », cardinale Ouest, l'autre par la bouée « Daffodils », cardinale Ouest lumineuse. Les bancs **Petits Écamias** et **Grands Écamias**, respectivement à 7 M et 4 M au NW de Dieppe, ne sont dangereux que par gros temps.

31 Depuis Ault jusqu'à la Pointe d'Ailly, la côte est débordée par un banc de roches plates recouvertes de galets avec quelques parties saillantes qui peuvent être dangereuses pour les navires qui longent la côte de trop près.

37 Les obstructions sont nombreuses aux abords Ouest du Tréport ; une épave dangereuse, non balisée, gît par profondeur de 10 à 11 m, à 2,7 M à l'Ouest de l'entrée du port.

40 Une épave découvrante à marée basse est encastrée dans les rochers à l'Ouest de **Criel-Plage**. Elle n'est pas balisée et est visible par forts coefficients.

1547

43 De nombreuses coques de chalutiers sont immergées à proximité de la bouée « Roches d'Ailly », cardinale Nord lumineuse mouillée au Nord de la Pointe d'Ailly (§ [4.7.3.](#)).

01 **4.5.4. CÔTE ET AMERS**

- 07* Cartes 7416, 7417, 7207, 7317.

19 La côte est basse et bordée de dunes de sable de chaque côté de la Baie de Somme, avec un arrière-plan boisé s'élevant vers le Sud et se raccordant avec les falaises côtières qui commencent au village d'Ault.

25 La **Baie de Somme** s'ouvre entre la **Pointe de Saint-Quentin** au Nord et la **Pointe du Hourdel** au Sud ; cette dernière porte un phare, tour blanche à sommet vert (17 m). Les ports de la Somme, ainsi que leur accès, sont décrits au paragraphe [4.5.5.](#)

31



4.5.4.A. — Baie de Somme, à l'ENE.

- ³⁷ À 2,5 M au SW du phare du Hourdel, le phare de **Cayeux-sur-Mer** ($50^{\circ} 11' 7''$ N — $1^{\circ} 30' 7''$ E) est une tour blanche à sommet rouge (32 m) qui s'élève en bordure de la plage au NE du bourg au cœur duquel on voit un clocher carré à toit pointu. Au SW du bourg, un assemblage de piliers en maçonnerie lisse, haut de 12 m, édifié sur un socle et surmonté d'une croix de Saint-André noire, marque l'atterrissement d'un câble sous-marin.

43



Phare

Clocher

Marque de câble sous-marin

4.5.4.B. — Amers de Cayeux-sur-Mer.

- ⁴⁹ À partir du village d'**Ault** la côte est formée d'une longue falaise d'une centaine de mètres de hauteur, de couleur grise ou blanche et coupée par des vallées. Ault est dominé au NE par un phare, tour blanche à sommet rouge (28 m) et par un sémaphore et un pylône hertzien.

55



4.5.4.C. — Ault. Amers principaux, à l'Est (2007).

- 61 Aux abords du Tréport, les amers les plus remarquables sont, du Nord au Sud : la statue blanche « Notre-Dame de la Falaise », un pylône radio sur la falaise dans l'Est de **Mers-les-Bains** et l'église du Tréport. On distingue par ailleurs l'église de Mers-les-Bains au pied de la falaise, la tour carrée (53 m) du silo sur le quai Nord du bassin à flot du Tréport et le calvaire (illuminé), en haut de la falaise, à 0,3 M au SSW de l'entrée du port.
- 67 Parmi les coupures qui se succèdent entre Le Tréport et Dieppe, les plus caractéristiques sont celles de **Mesnil-Val-Plage** et de **Criel-Plage**, avec le **Mont Jolibois**, sommet rond sans arbres, sur son bord Ouest.
- 73 La centrale électronucléaire de **Penly** (§ 4.5.2.2.), est située à 8 M au SW du Tréport.
- 79 Le port de Dieppe (§ 4.6.) est établi à l'embouchure du fleuve côtier **Arques**. Sur le côté Est de l'entrée, on remarque le sémaphore et, à 0,6 M plus au SW, la tour carrée de l'église Saint-Jacques à l'Ouest de laquelle un château domine la plage. À 2,1 M au SE de l'entrée du port s'élève une tour hertzienne remarquable dont le sommet est à 165 m d'altitude.
- 85 Un câble sous-marin part en direction du NW d'un point situé à environ 0,8 M au SW de l'entrée du port de Dieppe.

01 4.5.5. PORTS DE LA BAIE DE SOMME

- 07 Carte 7416.
- 19 Trois ports de taille modeste sont établis dans la Baie de Somme : Le Hourdel, très petit, Le Crotoy et Saint-Valéry-sur-Somme, un peu plus importants.

01 4.5.5.1. Accès

- 07 La Baie de Somme est remplie de bancs de sable découvrants qui s'étendent vers le large jusqu'à 1,5 M au-delà de la ligne joignant le phare d'Ault à la Nouvelle Pointe de Saint-Quentin. Ces bancs sont variables en position et en profondeur. Ceux de l'extérieur, formés d'un sable très fin et très mobile, constituent un danger redoutable pour les navires qui s'y échouent. Les courants de marée affouillent le sable à chaque extrémité du navire échoué qui est exposé à se casser ou à chavirer.
- 13 Les dangers de l'entrée sont couverts par le secteur rouge (175° – 220°) du phare d'Ault.
- 19 La bouée d'atterrissement « AT-SO », marque d'eaux saines lumineuse, balise la lisière extérieure des bancs de l'estuaire. Elle est déplacée suivant les mouvements de ces bancs.
- 25 Le chenal d'accès aux ports de la Baie de Somme s'ouvre, entre la bouée d'atterrissement AT-SO et la côte. En faisant route à partir de cette bouée vers le phare de Cayeux-sur-mer, l'entrée du chenal se trouve à environ 1,7 M dans le sud-est de cette bouée et est marquée par deux bouées « S1 », latérale tribord lumineuse, et « S2 », latérale bâbord. Ces dernières sont mouillées par fond découvert et sont déplacées en fonction des mouve-

ments du chenal et des bancs. Les entrées dans la passe se pratiquent une heure et demie avant l'étale de la pleine mer et les sorties des ports le plus près possible de celle-ci.

1309

- ³¹ Le balisage jusqu'à Saint-Valéry-sur-Somme comporte une cinquantaine de bouées latérales numérotées, dont quelques unes sont lumineuses (« S1 », « L1 », « L2 », « L3 », « L4 », « L5 » et « L6 »). À environ 1 M dans l'Est de la Pointe du Hourdel, en principe aux abords de la bouée « 20 », la bouée « BIF », cardinale Ouest lumineuse, marque la bifurcation du chenal en direction du Crotoy ; une dizaine de bouées latérales, numérotées (avec préfixe « C »), balisent cette dernière partie du chenal.

⁰¹ **4.5.5.2. Instructions**

- ⁰⁷ Il n'existe pas de service de pilotage en Baie de Somme. En raison des déplacements fréquents des bancs et des modifications des profondeurs sur ces bancs, il est conseillé aux navires de demander le concours d'un praticien de la Baie de Somme.
- ¹³ Par beau temps, le praticien peut aller à la rencontre des navires jusqu'à la bouée d'atterrissement. Par mauvais temps, s'il ne peut franchir la barre, les navires passent entre les bouées « S1 » et « S2 », puis font route en direction du bateau du praticien qui montre, de jour, un pavillon « P », et, de nuit, des séries de quatre éclats lumineux à intervalles réguliers.
- ¹⁹ Par très mauvais temps, l'entrée en Baie de Somme est fortement déconseillée.
- ²⁵ Si en cours de route on s'aperçoit qu'on ne peut atteindre l'un des ports de la Baie de Somme avant la pleine mer, il faut faire demi-tour rapidement pour être sorti des bancs avant de manquer d'eau. Il est risqué de mouiller à l'abri des bancs ou des pointes en raison de la très mauvaise tenue du mouillage par fonds de sables mouvants.

⁰¹ **4.5.5.3. Le Hourdel**

- ⁰⁷ Le petit port de pêche et de plaisance du Hourdel (**Le Hourdel**) [50° 13,0' N — 1° 34,0' E] est accessible seulement aux bateaux de 2,4 à 3 m de tirant d'eau, suivant la hauteur de la marée. Les navires de pêche s'échouent sur fond de sable et vase le long d'un quai de 180 m de long garni d'échelles et équipé d'une grue de 7 t à son extrémité SW.
- ¹³ La zone de plaisance consiste en un étroit bassin d'échouage comportant en son milieu une ligne de pontons sur ducs d'Albe.

19



4.5.5.3. — Le Hourdel, au SW (2007).

- ²⁵ Le Hourdel (2 700 habitants) est une localité de la commune de Cayeux-sur-Mer (département de la Somme).

⁰¹ **4.5.5.4. Le Crotoy**

- ⁰⁷ Le port du Crotoy (**Le Crotoy**) [50° 13,0' N — 1° 37,8' E] est établi dans une anse naturelle, protégée des vents d'Ouest par un promontoire sur lequel est bâtie la ville. L'anse est fermée au Sud par une jetée.

13



4.5.5.4. — Le Crotoy, au Nord (2007).

- ¹⁹ ACCÈS. — Outre le feu du Crotoy, le château d'eau blanc situé au Nord du port est un bon amer pour l'approche. Le chenal d'accès est balisé par des bouées latérales portant la lettre C (C1 à C10). Ce balisage est susceptible d'être déplacé en fonction des mouvements des bancs dans l'estuaire de la Somme.
- ²⁵ PORT. — Le port comprend, dans sa partie Ouest, un quai par des fonds asséchant de 6,5 m, et, dans sa partie Nord, un bassin de plaisance.
- ³¹ Le quai est utilisé par les navires de pêche de moins de 2 m de tirant d'eau.
- ³⁷ BASSIN DE PLAISANCE. — Les pontons sont disposés dans la partie Nord du bassin, parallèlement au quai. Les fonds ont tendance à s'ensabler, et malgré les dragages effectués, les bateaux peuvent être amenés à échouer. La partie centrale du bassin, envasée, est utilisée pour l'échouage des petites embarcations.
- ⁴³ 120 places dont 10 pour les bateaux de passage, longueur maximum 12 m, tirant d'eau 0,8 m aux pontons ; eau ; électricité ; sanitaires.
- ⁴⁹ RENSEIGNEMENTS. — Département de la Somme (80) ; 2 350 habitants.
- ⁵⁵ Mairie : tél. : 03.22.27.80.24.
- ⁶¹ Affaires maritimes : à la mairie, permanence un jeudi sur deux.
- ⁶⁷ Club nautique Baie de Somme : tél. : 03.22.27.83.11.
- ⁷³ COMMUNICATIONS. — Liaisons routières avec Saint-Valéry-sur-Somme (14 km), Abbeville (20 km), Amiens (66 km). Aéroports du Touquet-Paris-Plage (40 km) et d'Abbeville.
- ⁷⁹ Gare SNCF (liaison touristique du tour de la Baie de Somme).

01 4.5.5.5. Saint-Valéry-sur-Somme

- ⁰⁷ Le port de **Saint-Valéry-sur-Somme** ($50^{\circ} 11,5' \text{ N}$ — $1^{\circ} 37,7' \text{ E}$) peut recevoir, à l'échouage, des petits caboteurs et des navires de pêche. Il est aménagé pour la plaisance. Il communique par un sas au canal maritime de Saint-Valéry-sur-Somme à Abbeville.

13



4.5.5.5. — Saint-Valéry-sur-Somme, au SSE (2007).

- ¹⁹ ACCÈS. — Le chenal d'accès, qui assèche de 5,8 m, est balisé par des bouées latérales (§ 4.5.1.) jusqu'au **Cap Hornu** situé à 1,2 M à l'WNW de l'entrée du port. Une digue submersible de 1 800 m de long, enracinée à ce cap, borde le chenal au SW ; elle porte des balises latérales tribord, dont quatre lumineuses, jusqu'à l'enracinement. Le chenal longe ensuite le bourg de Saint-Valéry-sur-Somme, en passant au Sud d'une digue submersible, détachée, portant des balises latérales bâbord.
- ²⁵ PORT. — Il est orienté Nord-Sud et situé à l'Est de la ville. Il est bordé sur la rive Est par une digue dont l'extrémité porte un feu et, sur la rive Ouest, par un quai de 420 m de long permettant l'amarrage de quatre navires de commerce. Les posées le long du quai sont franches, sur fond de vase découvrant de 6 m. Le port peut recevoir des navires de 50 m de long et de 3,6 m de tirant d'eau (pied de pilote usité : 0,2 m), suivant les hauteurs de marée.
- ³¹ L'eau ne commence à monter dans le port que deux heures avant la pleine mer.
- ³⁷ Dans la partie Sud du port se trouve un gril de carénage long de 25 m, utilisé principalement par les navires de pêche ou les caboteurs.
- ⁴³ INSTALLATIONS PLAISANCE. — La zone plaisance occupe la partie Sud du port, essentiellement sur la rive Ouest (côté ville) ; les pannes sont installées perpendiculairement à un long ponton relié à la terre par une passerelle. Seuls les postes d'amarrage situés en bout de pannes sont en eau profonde, par 1,8 à 2,5 m d'eau en fonction des dragages.
- ⁴⁹ Une ligne de pontons est également disposée le long de la rive Est.
- ⁵⁵ 250 places dont 30 pour les bateaux de passage, longueur maximum 15 m, tirant d'eau 2,2 m ; eau ; électricité ; sanitaires ; carburant en ville ; grue fixe de 10 t ; cale de halage ; chantier spécialisé dans la construction et la réparation de petits navires en bois.
- ⁶¹ RENSEIGNEMENTS. — Département de la Somme (80) ; 2 700 habitants.
- ⁶⁷ Bureau du port et maison des plaisanciers : au port de plaisance ; tél. : 03.22.60.24.80 ; VHF ; saison de 07 h 00 à 23 h 00 (en fonction des heures de marées), hors-saison : de 09 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 17 h 00 ; mél. : sval@wanadoo.fr.
- ⁷³ Gendarmerie maritime : tél. : 03.22.60.82.08.
- ⁷⁹ Sas : tél. : 03.22.60.80.23.
- ⁸⁵ COMMUNICATIONS. — Liaisons routières avec Abbeville (18 km) et Amiens (64 km). Aéroports du Touquet-Paris-Plage (55 km) et d'Abbeville.
- ⁹¹ Gare SNCF (liaison touristique du tour de la Baie de Somme).

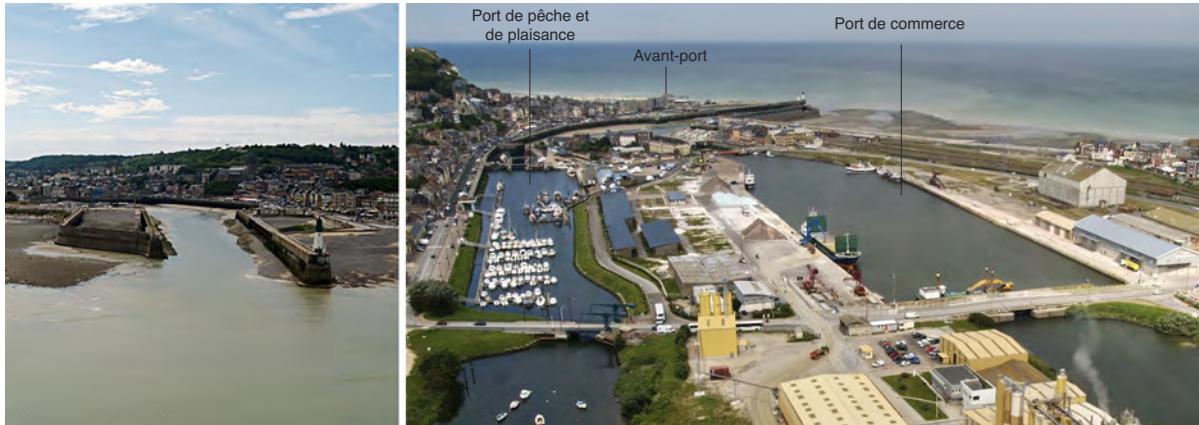
01 4.5.5.6. Canal maritime

- 07 Le canal maritime met en communication la Somme canalisée avec la mer. Long de 14 km, il débouche dans l'extrême Sud du port de Saint-Valéry-sur-Somme par un sas long de 260 m, large de 50 m et accessible pendant 1 heure à chaque marée ; les seuils de l'écluse sont à 5 et 5,3 m au-dessus du zéro des cartes.
- 13 Les ouvrages du canal permettent le passage de navires longs de 45 m, larges de 8 m et d'un tirant d'eau de 3,4 m (dimensions maximales fixées par le règlement particulier de police du canal). Le tirant d'air n'est pas limité jusqu'au port d'**Abbeville**, immédiatement en aval du pont de chemin de fer qui enjambe le canal. L'espace d'évitage est de 45 m. Les navires ne doivent pas dépasser la vitesse de 6 km/h la nuit et doivent siffler longtemps à l'avance pour se faire ouvrir les quatre ponts tournants.
- 19 Le vieux port d'Abbeville, auquel aboutit le Canal de la Somme, s'étend sur une longueur de 450 m sur la rive droite du canal. Il ne comprend d'autre ouvrage qu'un mur de quai longeant la voie du chemin de fer. Le fond est à 5,2 m au-dessus du zéro des cartes et le tirant d'air est limité à 6,45 m par le pont ferroviaire évoqué ci-dessus.

01 4.5.6. LE TRÉPORT

- 07 Carte 7207.
- 13 ENC FR57207A.
- 19 **Le Tréport** ($50^{\circ} 03,9' N$ — $1^{\circ} 22,2' E$) est établi à l'embouchure de **la Bresle**. C'est un port départemental, à la fois port de commerce, de pêche et de plaisance, géré par la chambre de commerce et d'industrie du littoral normand-picard. Il est constitué d'un avant-port conduisant, à travers une écluse, au bassin à flot du port de commerce occupant la partie Nord, et au SE, par un sas, au second bassin à flot des ports de pêche et de plaisance.

25



4.5.6. — Le Tréport. Entrée, au Sud, et vue générale, à l'Ouest (2007).

- 31 Le port de commerce est accessible aux navires de 120 m de long, 17,5 m de large et dont le tirant d'eau maximum est égal à la hauteur de la marée diminuée de 2 m (cette valeur peut augmenter suivant l'envasement de l'avant-port).
- 37 Le seuil du sas d'accès au bassin de pêche et de plaisance est à 1,5 m au-dessus du zéro des cartes ; le port de pêche, dans la partie Ouest, est dragué à 2,5 m au-dessus du zéro ; la zone de plaisance, à l'Est, à 3,3 à 4,5 m au-dessus du zéro.
- 43 Le niveau du plan d'eau est maintenu à 7 m au-dessus du zéro les deux bassins.

01 4.5.6.1. Courants de marée

- 07 Voir aussi le paragraphe 4.1.1.
- 13 Aux abords du port les vitesses maximales et minimales du courant, qui est giratoire en sens inverse des aiguilles d'une montre, sont données dans le tableau 4.5.6.1. Au bout des jetées, le flot portant à l'Est et le

jusant portant à l'Ouest ont des vitesses maximales de 1,4 nœud. Le flot commence à l'heure de la basse mer de Dieppe, le jusant à l'heure de la pleine mer. Les étales durent environ 15 minutes.

- 19 Un fort courant portant au NW existe entre le pertuis d'accès au bassin de pêche et de plaisance et le sas de ce bassin. La vitesse du courant est maximale de + 0130 PM à + 0230 PM. Pour les navires entrants, la gifle de courant peut être ressentie dès l'approche du pertuis.

25

Moment (*)	Direction	Vitesse en VE
- 0500	225°	0,3 nœud
- 0100	049°	1,6 nœuds
+ 0200	280°	0,2 nœud
+ 0500	247°	1,6 nœuds

(*) Par rapport à la pleine mer à Dieppe

4.5.6.1. — Courants de marée à 2,5 M au Nord du phare du Tréport.

01 4.5.6.2. Accès

- 07 Les dangers dans les approches sont mentionnés au paragraphe 4.5.3. ; les amers dans le port et dans son voisinage sont décrits au paragraphe 4.5.4.

01 4.5.6.3. Pilotage

- 07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage (93)*.

- 13 La zone de pilotage s'étend jusqu'à 2 M à partir de la Jetée Ouest du port. Le pilotage est obligatoire dans ces limites pour tous les navires de longueur supérieure à 45 m. Se présenter 2 heures avant la pleine mer à 1,5 M au NW de l'entrée du port et y attendre le pilote. Prendre la veille VHF 3 heures avant la pleine mer.

01 4.5.6.4. Chenalage. Instructions et signaux

- 07 L'entrée (vue 4.5.6.), ouverte au NW, est large de 100 m environ entre les jetées dont les extrémités portent chacune un feu ; les signaux internationaux de trafic portuaire sont montrés au mât-radar situé à 200 m dans le SE du feu de la Jetée Est.

- 13 Le chenal d'entrée, large de 57 m, est dragué à la cote théorique de 0,5 m au-dessus du zéro des cartes, mais sa cote de navigation est fixée à 2 m au-dessus du zéro. Il peut toutefois arriver, par suite de conditions météorologiques particulièrement défavorables, que la cote atteigne 4 m au-dessus du zéro des cartes pendant quelques jours.

- 19 Par mauvais temps, si le pilote ne peut sortir, l'entrée reste possible de jour pour les petits navires de moins de 45 m de long, au moment de l'étale, c'est-à-dire une demi-heure avant la pleine mer. Pour l'entrée, se présenter de façon à avoir le feu rouge de la Jetée Est légèrement ouvert à gauche du phare de la Jetée Ouest. Contourner ce dernier à environ 50 m, en tenant compte du courant traversier qui fait venir sur la droite dès que l'avant du navire se trouve à l'abri de la digue.

- 25 À l'ouvert du port, les vents du large créent une barre qui peut, par mauvais temps, rendre l'accès difficile pour les navires de plaisance.

01 4.5.6.5. Mouillage extérieur

- 07 Référence : arrêté 19/98 du 7 avril 1998 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord.

- 13 ZONE DE MOUILLAGE. — On mouille à 3 M dans le NW du port, par profondeurs de 8 à 15 m, fond de sable et coquilles, dans une zone dont les limites sont portées sur la carte. Ce mouillage, intenable par forts vents du large, est pris pour attendre l'heure d'entrée dans le port. La pêche est interdite dans cette zone.

- 19 Trois heures avant la pleine mer prendre la veille VHF et appareiller pour prendre le pilote comme indiqué au sous-paragraphe 4.5.6.3. Dans le cas d'un séjour prolongé au mouillage, la veille permanente est recommandée.

- 25 MOUILLAGE INTERDIT. — Le mouillage est interdit dans une zone, portée sur la carte, qui couvre les accès au port jusqu'à 1 M au NW de l'extrémité des jetées.

01 4.5.6.6. Port

- 06 AVANT-PORT. — L'avant-port assèche complètement à basse mer. Le ressac y est violent quand les vents soufflent du large.
- 11 Plusieurs quais de l'avant-port sont accostables à pleine mer. Les navires s'échouent le long de ces quais sur fonds de vase molle découvrant de 4 à 5,5 m. Une zone de mouillages est organisée à l'angle Nord du Quai Bellot (au NW), à l'usage des bateaux de pêche-plaisance.
- 16 L'avant-port est traversé d'Ouest en Est par un chenal incurvé partant des jetées et conduisant au pertuis de navigation à la hauteur de la capitainerie, puis à l'écluse du port de commerce. Ce chenal est balisé au Nord par une bouée latérale bâbord. La cote théorique y est de 0,5 m au-dessus du zéro des cartes mais, comme pour le chenal d'entrée, la cote de navigation est de 2 m au-dessus du zéro. Le pertuis est large de 19 m.
- 21 Un second chenal conduit au sas d'accès au bassin des ports de pêche et de plaisance. La cote de navigation de ce chenal est également de 1,5 m au-dessus du zéro des cartes.
- 26 Il est interdit de mouiller dans les deux chenaux décrits ci-dessus.
- 31 PORT DE COMMERCE. — L'écluse du bassin du port de commerce est ouverte jour et nuit de – 0200 PM jusqu'à PM. Le seuil de l'écluse est à la cote théorique de 0,5 m au-dessus du zéro des cartes et le fond du bassin à celle de 1 à 2,5 m au-dessus du zéro. L'écluse est traversée par une passerelle levée au passage des navires.
- 36 Le bassin du port de commerce dispose de 850 m de quais. Un poste Ro-Ro y est aménagé à l'angle NW, près de l'écluse. Les postes au Quai de Commerce sont en zone ISPS.
- 41 Les plaisanciers peuvent être admis dans le bassin du port de commerce pour un séjour de courte durée ou en cas de conditions météorologiques défavorables.
- 46 L'ancienne Écluse Amont, qui fait communiquer le bassin avec le Canal d'Eu à la mer, n'est plus utilisée pour la navigation mais seulement pour des mouvements hydrauliques.
- 51 PORT DE PÊCHE ET DE PLAISANCE. — Le sas du bassin est ouvert de – 0400 PM à + 0400 PM. Des feux installés en abord du pertuis situé à 100 m à l'Ouest du sas indiquent la situation de la porte :
- trois feux verts superposés : porte ouverte ;
 - trois feux rouges superposés : porte fermée.
- 56 Le sas a une longueur utile de 28 m et une largeur de 9,5 m. Une passerelle est solidaire de chacune des portes de l'écluse.
- 61 La partie Ouest du bassin est réservée à la pêche. La partie Est est équipée de pontons pour la plaisance offrant 110 places dont 10 pour visiteurs. L'extrémité Est du bassin communique par un pertuis avec pont mobile, avec l'expansion Sud du Canal d'Eu à la mer.
- 66 RAVITAILLEMENT. — Eau, au Quai François-1^{er}. Eau, électricité et gazole détaxé (pour les professionnels) aux bassins à flot.
- 71 INSTALLATIONS. — Rampe Ro-Ro au bassin de commerce. Silo portuaire de 14 000 t et hangars de stockage d'une surface totale de 12 700 m². Usine à glace. Une grue automotrice de 23 t (6,5 t à 19 m).
- 76 Le port dispose d'un remorqueur « pilotine » de 500 ch.
- 81 Possibilités de réception des huiles usées (entreprises privées).
- 86 Sanitaires au bassin du port de pêche et de plaisance.

01 4.5.6.7. Ville

- 07 Département de la Seine-Maritime (76) ; 5 900 habitants.
- 13 RENSEIGNEMENTS.
- 19 Capitainerie : Quai Bellot ; tél. : 02.35.86.17.91 de – 0300 PM à + 0100 PM ; en dehors de ces heures s'adresser à la chambre de commerce et d'industrie.
- 25 Station de pilotage : tél. : 02.35.86.41.31 ; télécopie : 02.35.86.42.46.
- 31 Chambre de commerce et d'industrie : 2, Quai de la République ; tél. : 02.35.86.27.67.
- 37 Direction des ports départementaux : à Fécamp (§ 4.8.7.1.).

1516

⁴³ Affaires maritimes : à Dieppe (§ 4.5.6.7.).

⁴⁹ Sémaaphore : à Ault ; tél. : 02.22.60.47.33.

⁵⁵ Yacht Club : Quai Bellot ; tél. : 02.35.86.19.93.

⁶¹ COMMUNICATIONS. — Gare SNCF. Liaisons régulières par trains et autocars avec Abbeville (37 km), Dieppe (30 km), Rouen (90 km) et Beauvais (95 km). Liaisons directes vers Paris le week-end.

⁶⁷ Aéroport international du Touquet-Paris-Plage (80 km).

01 4.6. DIEPPE

- 07 Carte 7317.
- 13 ENC FR501030.

01 4.6.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Dieppe ($49^{\circ} 56,3' \text{ N}$ — $1^{\circ} 05,1' \text{ E}$) est un port de voyageurs, tête de la ligne Dieppe-Newhaven, un port de commerce et un port de pêche et de plaisance. Il est géré par le « Syndicat mixte du port de Dieppe ».

13



4.6.1. — Dieppe. Vue générale, au Sud (2007).

- 19 Le Bassin de Paris est accessible aux navires de 160 m de long et 24 m de large. Le Bassin du Canada est limité aux navires de 130 m de long (Quai des Indes) et de 160 m de long (Quai de Québec).
- 25 Lorsque la dimension maximale des navires est située aux environs de 150 m de longueur hors tout, de 23 m de largeur, et en outre que le tirant d'eau est proche de la hauteur d'eau à pleine mer, que ce soit en vive-eau ou en morte-eau, chaque cas doit être étudié spécialement par la capitainerie en tenant compte des éléments suivants : HPA, hauteur d'eau à la marée correspondante, conditions météorologiques (vent et décote) et situation du dragage dans le port.

01 4.6.1.1. Station de signaux

- 07 Vigie sur la falaise du Pollet ($49^{\circ} 55,8' \text{ N}$ — $1^{\circ} 05,2' \text{ E}$).

1621

01 4.6.1.2. Station de sauvetage

- 07 Au port de plaisance ($49^{\circ} 55,7' \text{ N}$ — $1^{\circ} 05,1' \text{ E}$).

01 4.6.1.3. Courants et marée

- 07 Devant Dieppe, le courant de marée est alternatif, le flot porte à l'ENE et le jusant à l'WSW, les vitesses maximales et les renversées sont indiquées par le tableau 4.6.1.3.

13

Moment (*)	Direction	Vitesse en VE
- 0500	renverse	renverse
- 0300	068°	1,9 noeuds
+ 0030	renverse	renverse
+ 0300	262°	1,6 noeuds
(*) Par rapport à la pleine mer à Dieppe		

4.6.1.3. — Courants de marée devant Dieppe ($49^{\circ} 56,4' N$ — $1^{\circ} 04,6' E$).

- 19 L'étalement de jusant est plus court que l'étalement de flot : par beau temps, entre - 0100 PM et PM, le courant, même en vive-eau ne dépasse pas 0,5 noeud. Par vents du secteur Ouest, l'étalement de flot peut avoir lieu au maximum 45 minutes plus tard ; par vents de SE, au maximum 20 minutes plus tôt.
- 25 Dans le port, les courants portent dans l'axe du chenal et il n'y a pas de contre-courant.

1621

- 31 Par forts vents d'Est, on enregistre une décote pouvant atteindre 0,6 m.

01 4.6.1.4. Zones

- 07 Voir le paragraphe 4.5.2.

- 13 ZONE DE NAVIGATION RÉGLEMENTÉE (*arrêté 1/94 du 12 janvier 1994 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — Il est interdit à tout navire de stationner, de mouiller, de pratiquer la pêche à l'aide d'engins fixes ou dérivants dans une zone, portée sur la carte, qui couvre les accès au port jusqu'à 0,7 M au Nord de l'extrémité de la Jetée Ouest.

- 19 Les navires, embarcations ou engins nautiques qui traversent cette zone pour entrer ou sortir du port de Dieppe ne doivent le faire qu'avec l'accord de Dieppe Port, puis dégager la zone le plus rapidement possible.

01 4.6.2. Accès

- 07 L'aspect de la côte et les dangers environnants sont décrits aux paragraphes 4.4.4. et 4.4.3.

- 13 Les falaises qui entourent Dieppe donnent de bons échos radar.

01 4.6.3. PILOTAGE

- 07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

01 4.6.3.1. Zone et obligation de pilotage

- 07 La zone de pilotage s'étend jusqu'à 4 M au large de l'entrée du port. Le pilotage est obligatoire dans cette zone.

- 13 Le service de pilotage de Dieppe dépend de la station de pilotage de la Seine.

- 19 Les navires d'une longueur hors-tout inférieure à 50 m, ne transportant pas de matières dangereuses, sont affranchis de l'obligation de pilotage à condition d'être équipés d'un appareil radio VHF. Ils doivent faire connaître au moins 24 heures à l'avance leur prévision d'arrivée à la bouée « DI ». Dès leur arrivée sur rade, ils doivent prendre contact VHF, canal 12, avec la vigie Dieppe-Port, puis conserver cette veille radio jusqu'à leur arrivée à quai.

1621

01 4.6.3.2. Préavis d'arrivée

- 07 Tous les navires doivent annoncer leur arrivée :

- à la capitainerie du port de Dieppe 24 heures avant l'HPA à la bouée « DI » puis à leur arrivée sur rade ;
- à la station de pilotage de la Seine au moins 5 heures avant leur arrivée en rade de Dieppe, soit directement, soit par l'intermédiaire de leur consignataire.

- 13 Tout retard supérieur à 2 heures ou faisant perdre la marée, doit être signalé au moins 3 heures avant l'heure initialement prévue.

- 19 Les navires d'une longueur hors-tout inférieure à 50 m, affranchis de pilotage, doivent préciser dans leur message de préavis d'arrivée s'ils désirent ou non un pilote.

1621

01 4.6.3.3. Demandes de pilotes au départ

- 07 Les demandes de pilotes doivent être déposées dans les délais suivants :
 – au moins 3 heures avant l'heure fixée pour les appareillages prévus entre 6 h 00 et 21 h 00 ;
 – avant 18 h 00 pour les appareillages prévus entre 21 h 00 et 06 h 00 le lendemain.
 13 Ces demandes sont faites par télecopie à la capitainerie du port de Dieppe et au bureau de pilotage situé à Rouen.

01 4.6.4. CHENAUX EXTÉRIEUR ET INTÉRIEUR

- 07 La bouée « DI », cardinale Est lumineuse, qui marque une épave couverte de 6 m d'eau, à 2,7 M à l'WNW de l'entrée du port, sert de bouée d'atterrissement. Une zone d'environ 1 M de rayon centrée sur cette bouée, ainsi qu'un secteur angulaire de 12°, axé sur le feu de la falaise du Pollet à 138°, et s'étendant jusqu'à 5 M au large, ont fait l'objet de recherches systématiques d'obstructions au sondeur latéral.
 13 Le chenal d'entrée conduit à l'avant-port en longeant la jetée Ouest dont les 200 m les plus au Nord portent un mur abri réflecteur haut de 15 m. Des projecteurs blancs sont disposés à la base de la jetée ainsi que le long de son mur abri.
 19 La passe d'entrée est ouverte au NE, entre les musoirs de la Jetée Ouest et de la Jetée Est, qui portent chacun un feu.
 25 La cote du chenal d'entrée et de l'avant-port est entretenue à 5 m au-dessous du zéro des cartes.
 31 Au Sud de l'avant-port, ce chenal est maintenu à 4,5 m au-dessous du zéro et conduit au SW au bassin Ango, et au Sud après franchissement du Pertuis Colbert, à l'arrière-port.
 37 La courbe accentuée du chenal en direction du bassin Ango, ainsi que le franchissement du Pertuis Colbert et du pertuis d'accès au Bassin du Canada, nécessitent de manœuvrer avec une grande attention.

1621

1621

1621

1621

01 4.6.5. INSTRUCTIONS. SIGNAUX

01 4.6.5.1. Navigation de petits navires dans la zone d'accès

- 07 Il est interdit aux petits navires de pêche ou autres, à voiles, remorqués ou non, de s'engager dans la zone d'accès tant que les signaux autorisant le trafic à double sens ne sont pas montrés aux mâts de signaux. Il est conseillé de prendre contact par VHF avec Dieppe-Port avant de faire mouvement (§ 4.6.1.4.).

01 4.6.5.2. Signaux

- 07 La capitainerie dispose d'une vigie située sur la falaise du Pollet, armée en permanence et assurant la veille VHF, canal 12 (Dieppe-Port).
 13 De - 0200 PM à + 0100 PM, la vigie ainsi que le Pont Jehan Ango et la Passerelle Amiral Rolland, sont réunis sur VHF, canal 12. Quand un navire de commerce est attendu, la capitainerie, le pilotage, le lamanage et, éventuellement, le remorqueur travaillent également sur VHF canal 12.
 19 SIGNAUX D'ENTRÉE ET DE SORTIE. — Les signaux internationaux, commandés par la vigie Dieppe-Port, sont montrés de jour et de nuit aux mâts situés aux emplacements ci-dessous :
 – à l'enracinement de la Jetée Ouest et sur le feu à son extrémité Nord ;
 – sur le toit de la capitainerie avec répétiteur sur le quai de la Marne, face au brise-houle du bassin Ango ;

1350

– à l'Écluse Amiral Rolland et au Pont Jehan Ango avec signaux affichés de – 0200 PM à + 0100 PM.

1621

- 25 En cas de dragage ou d'obstacles dans le chenal, les mâts de signaux de la jetée Ouest, de la capitainerie, du pont Jean Ango et de l'écluse Amiral Rolland montrent un feu jaune à droite et au niveau du feu supérieur du message principal.

1621

- 31 OUVERTURE DES PORTES. — Les portes des bassins à flot sont ouvertes de – 0200 PM à + 0100 PM, de jour et de nuit.

- 37 DEMANDES D'ENTRÉE ET DE SORTIE. — Pour demander l'entrée dans le port, étant sur rade, ou pour demander la sortie, étant dans le bassin Ango, on appelle « Dieppe-Port » sur VHF, canal 12 ; on procède de même pour obtenir l'ouverture des ponts et pour demander l'entrée dans le bassin du Commerce.

1621

01 4.6.6. MOUILLAGES

- 07 *Il est recommandé de mouiller à proximité de la bouée « DI », par 6 à 12 m d'eau, fond de sable et coquilles brisées de bonne tenue.* Le mouillage devant Dieppe ne doit être pris que pour attendre l'entrée dans le port. *Le meilleur mouillage se situe dans le NW de la bouée « DI ».*

1624

- 13 Par mauvais temps de NW à NE, les navires petits et moyens peuvent avoir intérêt à mettre à la cape ou même à rechercher un abri sur les côtes Sud ou SE d'Angleterre.

- 19 Le mouillage d'attente peut être autorisé par le sémaphore de Dieppe, qui veille VHF 12.

1504

01 4.6.7. PORT

01 4.6.7.1. Avant-port

1621

- 07 L'avant-port (vue 4.6.1.) reçoit à toute heure de la marée, au terminal transmanche, les transbordeurs de la ligne Dieppe-Newhaven (voyageurs, véhicules et fret). L'autre quai est réservé au terminal multivrac. Un poste pour rouliers est aménagé dans la partie Sud du Quai Lalitte. Une zone d'évitage de 240 m de diamètre est draguée à 5 m. Le ressac y est violent par vents forts de secteur Nord.

1621

- 13 TERMINAL TRANSMANCHE. — Situé dans la partie Sud de l'avant-port, il dispose de trois piles d'accostage bien défendues et d'une passerelle pour transbordeurs, pouvant accueillir des navires jusqu'à 145 m de long dans une souille de 175 m de long sur 30 m de large, dont la profondeur est entretenue à 6 m par dragages.

1621

- 19 TERMINAL MULTIVRAC. — Occupant la partie Est de l'avant-port, il dispose d'un quai de 100 m de long, le Quai Lalitte. Il permet l'accostage de navires de 155 m de long dans une souille de 175 m de long sur 35 m de large dont la profondeur est entretenue à 6 m par dragages.

1621

01 4.6.7.2. Bassin Ango – Port de pêche et de plaisance

1621

- 07 Il reçoit, dans sa partie Sud, les navires de pêche en attente d'accès au Bassin Duquesne, ou de décharge-ment de poisson. Les autres quais sont affectés au port de plaisance qui comporte dix pontons ; l'ensemble est protégé par un ponton amortisseur de houle qui atténue légèrement le ressac.

13



4.6.7.2. — Dieppe. Port de plaisance, au Sud (2007).

- 19 Le bassin Anglo est dragué à 4,5 m. Les profondeurs au droit des quais sont approximativement : Quai de la Cale 2 m ; Quai du Carénage 2 m ; Quai de la Poissonnerie 0 m. Le Quai Henri IV est occupé par les pontons du port de plaisance.

1621

- 25 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 550 places (y compris celles du Bassin Duquesne), dont 50 pour les navires de passage, longueur maximale 30 m, tirant d'eau 5 m ; eau et électricité aux pontons ; sanitaires au Club de Voile de Dieppe ; carburant ; cale de mise à l'eau ; contrôle d'accès aux pontons par badge ou code.

1621

- 28 Un port à sec d'une capacité de 392 navires est situé dans l'arrière-port dans l'ancienne forme de radoub. Il accueille des navires de plaisance à moteur de longueur hors-tout inférieure à 7 m.

1621

- 31 Le bureau du port de plaisance est ouvert 7 jours sur 7 dans les conditions suivantes :

- du 1^{er} juillet au 31 août : de 07 h 00 à 22 h 00 ;
- du 1^{er} au 30 septembre : de 09 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 15. Le dimanche, la fermeture des bureaux est à 18 h 00 ;
- du 1^{er} octobre au 15 mars : de 09 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 17 h 00. Le dimanche, la fermeture des bureaux est à 17 h 45 ;
- du 16 mars au 30 juin : de 09 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 15. Le dimanche, la fermeture des bureaux est à 18 h 00 ;
- le bureau est fermé le 25 décembre et le 1^{er} janvier.

1621

01 4.6.7.3. Arrière-port et Bassins

- 07 On accède à l'arrière-port par le Pertuis Colbert. Le pont tournant qui franchit le pertuis est ouvert sur demande à Dieppe-Port. Une zone d'évitage de 170 m de diamètre, draguée à la cote théorique de 4,5 m au-dessous du zéro des cartes, permet d'éviter des navires de 160 m de long.

13



4.6.7.3. — Dieppe. Arrière-port et bassins, au Sud (2007).

- ¹⁶²¹ 19 Lors des manœuvres dans l'arrière-port, il faut tenir compte du vent de SW à Ouest, parfois sensible, et aussi du courant généré par la rivière l'Arques, qui se ressent par fort débit.
- 25 NIVEAU D'EAU DANS LES BASSINS. — Les deux pertuis du port de Dieppe sont à porte simple. La hauteur de marée est plus forte à la fermeture des portes, 1 heure après la pleine mer, qu'à leur ouverture, 2 heures avant. Pour pouvoir ouvrir les portes à la marée suivante, il faut donc faire des chasses qui ramènent le niveau de l'eau dans les bassins au niveau extérieur estimé 2 heures avant la pleine mer suivante.

- ¹⁶²¹ 31 BASSIN DUQUESNE. — Affecté à la pêche et à la plaisance, ce bassin communique avec le bassin Ango par le pertuis Jean Ango d'une largeur de 15 m et dont le seuil est au zéro des cartes. Dragué à une profondeur de 2 m au-dessus du zéro des cartes, le bassin autorise un tirant d'eau moyen de 4 m, variable selon les quais et les coefficients de marée. La partie NW du bassin est réservée aux navires de plaisance ; elle dispose de pontons pouvant accueillir 50 bateaux, d'une longueur n'excédant pas 15 m, dont une quinzaine de visiteurs.

- ¹⁶²¹ 37 BASSIN DU CANADA. — On y accède par le pertuis Amiral Rolland, large de 28 m et autorisant le passage de navires d'une largeur de 24 m. Le seuil est à 2,6 m au-dessous du zéro des cartes. Le bassin est dragué à 1 m au-dessous du zéro, ce qui autorise un tirant d'eau de 8 m en vive-eau et 7 m en morte-eau.
- 43 Le Bassin du Canada est spécialement affecté au chargement des huiles végétales (Quai des Indes).
- 49 BASSIN DE PARIS. — Ce bassin communique avec le Bassin du Canada par une passe large de 68 m. Le tirant d'eau autorisé est le même que dans le Bassin du Canada.

1350

01 4.6.7.4. Ravitaillement

- 07 Prises d'eau sur certains quais. Combustibles : ravitaillement à quai par camion-citerne ou navire-avitailleur dans l'avant-port uniquement.

1621

01 4.6.7.5. Outilage. Remorquage

- 07 Trois grues sur rail de 8 t ; deux grues mobiles de 30 et 40 t. Passerelle pour navires rouliers.
- 13 Un remorqueur (traction au croc : 30 t) est disponible avec un préavis d'une heure. Un deuxième remorqueur peut être commandé avec un préavis de 24 heures en semaine et de 48 heures les week-ends et les jours fériés.

1350

01 4.6.7.6. Réparations. Traitement des déchets

07 Élévateur pour navires de 200 t (annexe I, § 11.1.).

1621

13 Possibilités de réception des huiles usées et eaux polluées (par entreprises privées).

01 4.6.8. VILLE

07 Département de la Seine-Maritime (76) ; sous-préfecture ; 36 600 habitants.

01 4.6.8.1. Renseignements

07 Capitainerie : 1, Quai de la Cale, BP 227-76203 Dieppe Cedex ; tél. : 02.35.84.10.55 ; télécopie : 02.35.06.12.56 ; mél : ddtm-dml-capd@seine-maritime.gouv.fr.

1504

13 Vigie (Dieppe-Port) : permanence (24h/24), tél. : 02.35.82.23.85 et 02.35.06.86.53.

19 Sémaphore : tél. : 02.35.84.23.82 ; télécopie : 02.33.92.81.23.

25 Service de pilotage : station de pilotage de la Seine.

31 Stations de la Seine : à Rouen (§ 5.5.8.1.), et au Havre (§ 5.4.8.1.).

1516

37 Station de Dieppe : Rue Louis de Bures ; tél. : 02.35.84.24.01 ; télécopie : 02.32.10.24.09 ; mél : piloterouen@pilote-seine.fr ; site internet : www.pilote-seine.fr.

1516

43 Bureau des Douanes : quai Gaston Lallite, BP 222 76202 Dieppe Cedex ; tél. : 02.32.14.06.80.

1621

49 Syndicat mixte du Port de Dieppe : 24, Quai du carénage, BP 40213-76201 Dieppe ; tél. : 02.35.06.86.56 ; télécopie : 02.35.84.86.93.

1350

55 Bureau du port de plaisance : tél. : 02.35.40.19.79 ; télécopie : 02.35.40.34.34 ; mél : smpd-plaisance@portdedieppe.fr.

61 Chambre de commerce et d'industrie : Boulevard du Général de Gaulle ; tél. : 02.35.06.50.50 ; télécopie : 02.35.06.50.51 ; télex : 180 770.

67 Hôpital : au Sud de la gare principale, Avenue Pasteur ; tél. : 02.32.14.76.76 ; télécopie : 02.35.82.61.28.

73 Délégation à la mer et au littoral 76-27 : 61, route du Vallon, BP 227 , 76203 Dieppe Cedex ; tél. : 02.35.06.96.74. ; télécopie : 02.35.84.69.73.

1350

79 Compagnie de remorquage de Dieppe : tél. : 02.35.70.03.48 ; télécopie : 02.35.88.70.78.

85 Remorqueur de sécurité : tél. : 06.24.35.55.13.

91 Poste : Boulevard Maréchal Joffre (poste centrale), Quai de la Cale (annexe).

01 4.6.8.2. Communications

07 Liaisons maritimes Dieppe-Newhaven par transbordeurs. Aéroport de Dieppe-Saint-Aubin-sur-Scie (5 km).

13 Gare SNCF. Liaisons routières avec Rouen (58 km) et Amiens (107 km).

01 4.7. DE LA POINTE D'AILLY AU CAP D'ANTIFER

07 Cartes 6824, 7417.

01 4.7.1. GÉNÉRALITÉS

07 De la Pointe d'Ailly au Cap d'Antifer, la côte s'étend sur 31 M, formée de falaises de hauteurs inégales (20 à 70 m), découpées par d'étroits estuaires. L'un d'entre eux abrite le port de pêche, de commerce et de plaisance de Fécamp.

01 4.7.1.1. Station de signaux

07 Fécamp, sémaphore ($49^{\circ} 46,1' \text{ N}$ — $0^{\circ} 22,3' \text{ E}$).

01 4.7.1.2. Stations de sauvetage

07 Saint-Valéry-en-Caux ($49^{\circ} 52,3' \text{ N}$ — $0^{\circ} 42,8' \text{ E}$) ; Fécamp ($49^{\circ} 45,8' \text{ N}$ — $0^{\circ} 21,9' \text{ E}$).

01 4.7.1.3. Courants de marée

07 Voir aussi le paragraphe 4.1.1.

13 Les courants de marée sont à peu près alternatifs et parallèles à la côte au moment de leur intensité maximale. Le vent a une influence primordiale sur les courants et, près de terre comme au large, la vitesse du flot portant vers l'Est est supérieure à celle du jusant portant vers l'Ouest.

19 Devant l'échouage d'Yport, à 2,5 M au SW de Fécamp, il se forme, pendant le flot, un contre-courant portant à l'Ouest.

25 Près de terre, entre Roc Vaudieu et le Cap d'Antifer, existe un contre-courant, appelé les « Hardiers », qui s'étend jusqu'à 1 M au large ; il porte à l'Est pendant toute la durée du jusant.

01 4.7.2. ZONES

07 Carte 7417.

01 4.7.2.1. Zone interdite de la centrale de Paluel

07 La navigation, le stationnement, le mouillage, la pêche, la baignade et la plongée sous-marine sont interdits aux abords de la centrale électronucléaire de Paluel (§ 4.7.3.), dans la zone limitée par la droite joignant les bouées lumineuses de marque spéciale « Paluel 1 » et « Paluel 2 » et les deux droites orientées à 180° à partir de ces bouées. Cette zone est portée sur les cartes (*arrêté 96/2015 du 2 octobre 2015 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*).

1628

01 4.7.2.2. Épaves dangereuses

07 À L'EST DE SAINT-VALÉRY-EN-CAUX. — Une épave découvrante contenant des explosifs gît à la position $49^{\circ} 53,0' \text{ N}$ — $0^{\circ} 48,1' \text{ E}$; la plongée sous-marine est interdite sur cette épave (*arrêté 12/94 du 3 mai 1994 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*).

13 AU NNE DE FÉCAMP. — Le mouillage, le chalutage, le dragage et la plongée sous-marine sont interdits à l'intérieur d'une zone carrée de 4 M de côté située à environ 16 M au NNE de Fécamp dans laquelle gisent des épaves contenant des engins explosifs (*arrêté 36/2009 du 19 juin 2009 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*).

01 **4.7.2.3. Dépôt temporaire d'explosifs**

- 07* Une zone de dépôt temporaire d'engins ramenés dans les filets de pêche (§ 1.7.2.6.) est située à 2,6 M à l'Ouest de l'entrée du port de Fécamp.

01 **4.7.2.4. Récifs artificiels**

- 07* De récifs artificiels sont immergés à 1,5 M au Nord d'Étretat dans cette zone, portée sur la carte, où la pêche professionnelle et de loisirs est interdite.

01 **4.7.3. CÔTE ET AMERS**

- 06* Cartes 7417 et 7207.

- 16* La **Pointe d'Ailly** ($49^{\circ} 55,0' \text{ N}$ — $0^{\circ} 57,5' \text{ E}$) est une falaise sombre, à pic dans sa partie inférieure, surmontée d'une calotte arrondie. Elle porte un phare, tour carrée blanche à sommet vert (24 m). Les **Roches d'Ailly**, constituées par des blocs de grès débordent la pointe jusqu'à 0,5 M au NNE.

21



4.7.3.A. — Pointe d'Ailly, au SSW.

- 26* À 1,5 M au NNW du phare, la bouée « Roches d'Ailly », cardinale Nord lumineuse, marque une zone d'épaves dangereuses.
- 31* La **vallée de Quiberville**, à l'embouchure de **La Saâne** dominée par un château-d'eau remarquable (vue 4.7.3.A.) est la plus large et la plus profonde des vallées de cette région. Dans l'Ouest, entre les vallées de **Saint-Aubin-sur-Mer** et de **Veules-les-Roses**, on voit le groupe remarquable des maisons rouges d'**Epineville** et le gros clocher de **Sotteville-sur-Mer**, voisin au SW d'un château d'eau au-dessus d'un bois.
- 36* Le **Raz de Saint-Michel** est formé par des hauts-fonds qui s'avancent à 1 M au large de la vallée de Saint-Aubin. Les **Gabes de Sotteville** sont un amas d'énormes blocs de grès longeant les falaises qui bordent la **Pointe de Sotteville** à l'Ouest ; ce banc de roches s'avance jusqu'à 500 m du pied des falaises. Devant Veules-les-Roses, à 0,3 M du rivage, une épave découvre ; la plongée y est interdite (§ 4.7.2.2.).
- 41* Saint-Valéry-en-Caux (§ 4.7.4.) est établi au débouché d'une vallée étroite entre deux falaises blanches. Les jetées du port apparaissent à l'Ouest de la plage ; leurs extrémités sont marquées par des tourelles lumineuses.

46



4.7.3.B. — Saint-Valéry-en-Caux, à l'WSW (2007).

- 51 Des câbles sous-marins partent de Saint-Valéry-en-Caux en direction du Nord.
- 56 Dans le NE de Saint-Valéry-en-Caux, la côte est débordée par Les Ridens (§ 4.2.2.) banc de sable et de galets s'étendant jusqu'à 0,7 M au large, avec une profondeur minimale de 0,6 m.
- 61 À 3 M à l'Ouest de Saint-Valéry-en-Caux, se trouve la centrale électronucléaire de **Paluel** avec quatre tours remarquables (72 m). Deux bouées de marque spéciale lumineuses, mouillées à 0,5 M au Nord de la centrale, marquent les canalisations sous-marines (§ 4.7.2.1.). On remarque le clocher de **Conteville** à 0,5 M dans le SW de cette même centrale.

1626

- 66 Fécamp (§ 4.8.) est situé au débouché d'une vallée qui s'ouvre au Sud du **Cap Fagnet** ($49^{\circ} 46,1' \text{ N}$ — $0^{\circ} 22,1' \text{ E}$). Cette haute falaise porte le sémaphore de Fécamp et la chapelle massive de **Notre-Dame du Salut**. À l'Est du sémaphore, on remarque une ligne de cinq éoliennes encadrées à l'Est par une usine d'incinération et au SW par un pylône de télévision. Les autres amers principaux sont, dans la ville, le clocher de **Saint-Étienne**, tour carrée à quatre clochetons, le clocher de l'Abbaye, grosse tour carrée à toit pointu, la flèche de **la Bénédictine** au SW du Bassin Bérigny et un grand château d'eau.

71



4.7.3.C. — Cap Fagnet et Fécamp, à l'ESE (2007).

- 76 Dans l'Ouest de Fécamp, l'alignement à 166° de deux balises blanches lumineuses conduit à l'échouage devant Yport. À 2,5 M au SW, l'**Aiguille de Belval** se détache de 200 m de la côte.

81



4.7.3.D. — Échouage d'Yport et Aiguille de Belval, au SW.

- 86 Plus à l'Ouest, la **vallée d'Étretat** porte sur la falaise de l'Est le monument aux aviateurs Nungesser et Coli, remarquable, en forme de flèche oblique, parfois illuminé en été, ainsi que la chapelle de Notre-Dame de la Garde. À la pointe SW de cette vallée, l'**Aiguille d'Etretat**, rocher haut et pointu, et la **Porte d'Aval** (arche naturelle), ne se distinguent bien qu'aux relèvements tangents à la côte.

91



Monument et chapelle



Abords SW d'Étretat

4.7.3.E. — Côte aux abords d'Étretat.

01 4.7.4. SAINT-VALÉRY-EN-CAUX

07 Carte 7417.

- 13 **Saint-Valéry-en-Caux** ($49^{\circ} 52,5' \text{ N}$ — $0^{\circ} 42,6' \text{ E}$) est un port communal dédié à la plaisance et à la pêche locale. Il comporte un petit avant-port d'où on accède, par un sas, à un bassin à flot.

19



4.7.4. — Saint-Valéry-en-Caux. Vue générale, au Sud (2007).

01 4.7.4.1. Courants de marée

- 07 Le tableau 4.7.4.1. donne les vitesses maximales et les heures de renverse du courant de marée, qui est alternatif, au large de Saint-Valéry-en-Caux. Près des jetées, le flot portant à l'Est, commence à l'heure de la basse mer à Dieppe et atteint environ 2,5 noeuds. Le jusant, portant à l'Ouest, commence à l'heure de la pleine mer à Dieppe et atteint 2 noeuds environ.

13

Moment (*)	Direction	Vitesse en VE
- 0500	renverse	renverse
- 0200	065°	2,8 noeuds
+ 0030	renverse	renverse
+ 0400	247°	2 noeuds
(*) Par rapport à la pleine mer à Dieppe		

4.7.4.1. — Courants de marée au large de Saint-Valéry-en-Caux (49° 54,9' N — 0° 32,0' E).

- 19 Aux grandes marées et pendant le flot, un contre-courant de faible vitesse, appelé la « Sciade », existe à l'Est de l'entrée du port ; il remonte vers le NNW le long de la Jetée Est. À l'extrémité de celle-ci, il se partage en deux branches dont l'une contourne le bout de cette jetée et pénètre dans le port et l'autre porte vers l'Ouest en travers du chenal.

01 4.7.4.2. Accès

- 07 On entre dans le port (vue 4.7.4.) par une passe ouverte au Nord, large d'environ 100 m entre les extrémités des jetées qui portent chacune un feu. De jour, cette entrée est assez peu visible du large ; on la localise grâce aux amers décrits plus haut (§ 4.7.3.), notamment le pylône de télévision à l'Est, le pylône et le château d'eau à l'Ouest, sur les falaises, et entre les deux, l'église presque à mi-pente du versant Est de la vallée.
- 13 Les fonds découvrent jusqu'à 200 m au large des jetées. Par beau temps, les navires de plaisance à tirant d'eau moyen peuvent entrer à mi-marée. Il faut se méfier des ridens (§ 4.7.3.) et du courant (§ 4.7.4.1.). Par mauvais temps de secteur Ouest, la mer déferle devant l'entrée.

01 4.7.4.3. Mouillage extérieur et zone d'attente

- 07 Le mouillage n'est praticable que par temps calme ou vents de terre. On mouille devant l'entrée du port, par profondeurs de 7 à 9 m, fonds alternés de vase et de petites roches. On ne mouille que pour attendre l'heure de la marée permettant d'entrer dans le port.
- 13 La zone d'attente conseillée, portée sur la carte, est le demi-cercle Sud de 1 M de diamètre centré en 49° 53,3' N — 0° 41,8' E.

01 **4.7.4.4. Avant-port**

- 07 Le chenal intérieur, en partie dégagé le long de la Jetée Est, est accessible aux navires de 25 m de long. Des pieux sont implantés en bordure de deux plages « brise houle » situées sur les côtés du chenal respectivement à l'Est près de l'entrée, et à l'Ouest, à l'enracinement de la jetée.
- 13 Après des périodes de mauvais temps, il arrive que des amoncellements de galets se produisent le long de la Jetée Ouest.
- 19 Les fonds de vase de l'avant-port découvrent de 2,5 m à 3 m environ. Des bouées d'attente sont mouillées devant le sas sur le côté Est du chenal, où est aménagée une souille par profondeur voisine de zéro.
- 25 Par gros temps de NW, il se produit un fort ressac dans l'avant-port et les navires doivent s'amarrer solidement ; il est parfois nécessaire de maintenir ouvertes les portes du sas afin de leur éviter des dégâts.

01 **4.7.4.5. Bassin à flot**

- 07 Le bassin à flot communique avec l'avant-port par le sas, appelé également écluse de navigation, d'une largeur utile de 9,6 m, et par les vannes de chasse accolées au sas, à l'Est. Pour les marées de jour, la porte est ouverte entre 2 heures 30 minutes avant et après la pleine mer par coefficient égal ou supérieur à 80, et entre 2 heures 15 avant et 1 heure 45 après la pleine mer par coefficient inférieur ou égal à 40. Pour les marées de nuit, l'ouverture de la porte varie avec la saison et a lieu en principe de 30 minutes avant à 30 minutes après la pleine mer en période d'été ; se renseigner auprès du bureau du port.

13



4.7.4.5. — Saint-Valéry-en-Caux. Bassin à flot, au Sud (2007).

- 19 Le seuil de l'écluse est à 3,3 m au-dessus du zéro des cartes et le fond du bassin à 3,5 m. La durée d'ouverture de la porte est modulée selon les marées de sorte que le niveau de l'eau dans le bassin soit constant. Les profondeurs correspondantes sont de 2,5 à 3,5 m.
- 25 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 600 places sur catways, dont une vingtaine pour les bateaux de passage, longueur maximum 25 m, tirant d'eau 1,8 m ; eau et électricité sur les pontons ; sanitaires ; grues de 5 et 10 t ; cale de halage dans l'avant-port ; gril de carénage ; informations nautiques et météorologiques à la capitainerie, près de l'écluse.

01 **4.7.4.6. Ville**

- 07 Département de la Seine-Maritime (76) ; 4 800 habitants.
- 13 RENSEIGNEMENTS. — Bureau du port : cabine de manœuvre de l'écluse ; tél. : 02.35.97.01.30 ; VHF ; télécopie : 02.35.97.79.81.
- 19 Bureau des Douanes : à Fécamp (§ 4.8.7.1.).
- 25 Affaires maritimes : à Fécamp (§ 4.8.7.1.).
- 31 COMMUNICATIONS. — Gare SNCF. Liaisons routières par services réguliers d'autobus avec Rouen (58 km), Dieppe (32 km) et Fécamp (32 km).

³⁷ Aérodrome de Saint-Valéry-Vittefleur (8 km). Aéroport international du Havre-Octeville (63 km).

01 **4.8. FÉCAMP**

- 07* Carte 7207.
- 13* ENC FR57207B.

1047

01 **4.8.1. GÉNÉRALITÉS**

- 07* **Fécamp** ($49^{\circ} 53,3' \text{ N}$ — $0^{\circ} 41,8' \text{ E}$) est un port de pêche, de commerce et de plaisance. C'est un port départemental géré par la chambre de commerce et d'industrie de Fécamp-Bolbec.

13

4.8.1. — Fécamp. Vue générale, à l'ESE (2007).

- 19* L'activité principale du port de commerce, à l'importation, concerne le trafic du bois en provenance de Scandinavie, des Pays Baltes et de Russie. Les exportations sont essentiellement dirigées vers le Royaume Uni.
- 25* L'ensemble portuaire comprend un avant-port, un arrière-port et deux bassins à flot. L'accès du port est difficile par vents du large. La difficulté de la manœuvre d'entrée dans le chenal limite à 100 m environ la longueur maximale des navires que le port peut recevoir : les tirants d'eau admissibles sont de 5,5 m en morte-eau et de 7 m en vive-eau dans les bassins à flot, et de 6,5 m au quai de l'arrière-port.
- 31* L'accès des navires d'une longueur supérieure à 100 m peut être autorisé après concertation préalable entre la capitainerie, le pilotage et le consignataire du navire, en tenant compte des conditions météorologiques, de courant et de marée ainsi que des caractéristiques manœuvrières du navire.

01 **4.8.1.1. Station de signaux**

- 07* Vigie de la Pointe Fagnet ($49^{\circ} 46,0' \text{ N}$ — $0^{\circ} 22,2' \text{ E}$).

01 **4.8.1.2. Station de sauvetage**

- 07* Dans l'arrière-port ($49^{\circ} 45,4' \text{ N}$ — $0^{\circ} 22,2' \text{ E}$).

01 **4.8.1.3. Marées et courants**

- 07* Voir l'atlas *Courants de marée, Baie de Seine : de Cherbourg à Fécamp* et le tableau de la carte.
- 13* À proximité des jetées, le flot portant au NNE débute 4 heures avant la pleine mer de Fécamp et cesse aux environs de la pleine mer ; sa vitesse atteint 1,5 nœud en morte-eau et 2,9 nœuds en vive-eau. Le jusant, de direction inverse, est plus faible.
- 19* Avec de forts vents d'Ouest, les hauteurs des pleines et basses mers sont plus élevées de 0,1 à 0,5 m que ne l'indique l'*Annuaire des marées*. Avec des vents de secteur NE à Est ces hauteurs sont inférieures de 0,2 à 0,4 m.

01 **4.8.1.4. Zones**

- 07* ZONE RÉGLEMENTÉE (*arrêté 218 du 4 avril 1973 du préfet maritime de la première région*). — Le mouillage d'engins de pêche est interdit dans les accès au port de Fécamp ; la zone concernée, portée sur la carte, est limitée vers le large par un arc de cercle de 1 000 m de rayon, centré sur le feu de la Jetée Sud.
- 13* DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone de dépôt temporaire d'engins ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie à 2,6 M au Nord de l'entrée du port.
- 19* PARC ÉOLIEN OFFSHORE DE FÉCAMP. — Dans le cadre du projet de parc éolien en mer, qui prévoit l'installation de 83 éoliennes, un mât de mesures de 62 m est implanté à la position 49° 50,85' N — 0° 13,14' E. Il est équipé d'une signalisation aéronautique et maritime, d'un signal sonore et d'un AIS. Une zone centrée sur cette position et de rayon 100 m, est interdite à toute activité nautique.

1528

01 **4.8.2. ACCÈS**

- 07* Les amers environnants sont décrits au paragraphe 4.7.3.
- 13* Par vents d'ENE à WSW par le Sud, la visibilité peut être médiocre, surtout par temps froid. La côte ne se distingue alors qu'à très petite distance surtout au lever du jour.
- 19* Devant l'entrée du port (vue 4.8.1.), le courant de flot déporte les navires vers le NE. L'antenne de la station VHF du bureau du port est alors masquée par la falaise et les liaisons sont impossibles. Les navires ont donc intérêt à faire leur approche par l'Ouest. À partir d'un vent d'WNW force 6 à 7, une barre se forme entre les jetées et le bateau-pilote ne peut sortir. L'entrée dans le port serait de toute façon très périlleuse.
- 25* L'approche s'effectue en suivant l'alignement lumineux à 082°, peu visible, du feu des pilotes, porté par un poteau blanc à sommet rouge et à voyant circulaire implanté à l'enracinement de la Jetée Nord, par la tourelle verte de l'extrémité de la Jetée Sud.

01 **4.8.3. PILOTAGE ET REMORQUAGE**

01 **4.8.3.1. Pilotage**

- 07* Le pilotage est assuré par la station de pilotage « Le Havre-Fécamp » (§ 5.4.3.). La zone de pilotage de Fécamp s'étend jusqu'à 2 M au large des jetées. Le pilotage est obligatoire pour les navires de plus de 45 m de long à l'intérieur de cette zone, pour l'entrée et la sortie du port, l'entrée des bassins et les différents mouvements dans le port.
- 13* Les pilotes disposent d'un bateau à moteur ponté, à coque orange. Ils peuvent effectuer des mouvements hors marée pour les navires accostant dans l'arrière-port.
- 19* Tout navire astreint au pilotage doit faire connaître son HPA sur rade 24 heures à l'avance, ou au moins 12 heures avant la pleine mer d'entrée dans le port, ou en quittant le port précédent s'il est à moins de 24 heures de route.
- 25* Les petits navires à destination de Fécamp ayant des difficultés pour entrer en liaison avec Fécamp-Port peuvent contacter directement par VHF la station Pilotes Le Havre pour transmettre leur HPA. Ils devront cependant prendre contact avec Fécamp-Port dès que possible.

- 31* Le bateau-pilote sort pour servir les navires annoncés lorsque le pilote juge que l'entrée devient possible du point de vue du courant. Les instructions sont alors données aux capitaines qui doivent tenir leurs navires approximativement dans l'WNW des jetées à 1 M environ, bout au courant, c'est-à-dire à un cap voisin de 240°. Dans la mesure du possible, les sorties se font avant les entrées.

01 **4.8.3.2. Remorquage**

- 07* Le bateau-pilote a des possibilités de remorquage.

01 **4.8.4. INSTRUCTIONS. SIGNAUX**

01 **4.8.4.1. Instructions**

- 07* Il est recommandé d'entrer à la fin du courant de flot et peu de temps avant l'heure de la pleine mer qui est aussi l'heure de l'étalement. L'heure favorable d'entrée d'un gros navire est en général, une demi-heure avant la pleine mer (une heure avant par gros temps de NE).
- 13* L'entrée ne comporte pas de méthode a priori, si ce n'est d'approcher en se maintenant sur l'alignement à 082° (§ 4.8.2.), jusqu'à quelques centaines de mètres de la Jetée Sud puis d'utiliser la forte dérive due au courant, la barre, la machine en avant, pour parer aussi près que possible le musoir de la Jetée Sud.
- 19* À ce moment il faut demeurer particulièrement attentif aux embardées du navire notamment lorsque l'avant commence à se trouver à l'abri du courant. Par forte houle d'Ouest, la tenue du cap peut ainsi devenir trop difficile pour permettre l'entrée.
- 25* VENTS D'OUEST À NE PAR LE NORD. — Par temps normal, les conditions de visibilité sont très bonnes et même par temps à grains, le manque de visibilité n'est que passager. L'accès au port est aisément tenu du courant côtier ; la houle se calme progressivement dès le passage des jetées. Quelques précautions sont nécessaires pour le mouillage cap à l'Ouest et l'amarrage à quai.
- 31* Par gros temps, la visibilité reste satisfaisante. Il se forme entre les jetées une barre dangereuse qui peut interdire complètement l'entrée, en particulier pour les navires sous voile dont les possibilités de manœuvre sont réduites quand ils sont sous-ventés par la Pointe Fagnet.
- 37* La houle est forte dans le chenal et s'atténue progressivement dans l'avant-port et l'arrière-port. Dans les bassins à marée, le ressac nécessite un amarrage renforcé. L'appareillage est recommandé au début du jusant, mais le passage des jetées est souvent dur.

01 **4.8.4.2. Signaux**

- 07* SIGNAUX D'ENTRÉE ET DE SORTIE. — Les signaux internationaux n°s 1, 2 et 5 (ouvrage *Signalisation maritime* ou *Guide du Navigateur, volume 3*) sont montrés à l'enracinement de la Jetée Sud ainsi qu'à l'entrée des deux bassins à flot, sur le bâtiment de bureau du port (Bassin de Mi-marée) et celui de la direction du port (Bassin Bérigny). Un signal auxiliaire (feu jaune à droite de la colonne portant le message principal) est allumé lorsque les portes-écluses sont ouvertes.
- 13* En l'absence de message principal, la navigation est libre pour les navires non soumis au pilotage (§ 4.8.3.1.).
- 19* HEURES D'OUVERTURE DES ÉCLUSES. — Les écluses sont ouvertes à toutes les marées, l'Écluse Freycinet de 2 heures avant la pleine mer jusqu'à la pleine mer, l'Écluse Bérigny de 2 heures 30 avant la pleine mer jusqu'à 45 minutes après la pleine mer. Des prolongations d'ouverture peuvent être obtenues en fonction du coefficient de marée et sur demande préalable.

01 **4.8.5. MOUILLAGE EXTÉRIEUR**

- 07* Il n'y a pas d'abri le long de la côte. Les mouillages sont exposés aux vents de SW à NE. La houle s'y fait sentir très vite et l'on ne doit y mouiller que par beau temps pour attendre l'heure d'entrée dans le port. *On mouille par profondeurs de 6 à 12 m, fond de sable et de coquilles, de mauvaise tenue.*

¹³ Le mouillage d'attente conseillé est délimité par un cercle de 0,5 M de rayon centré sur le point 49° 46' N — 0° 20' E. Les navires en attente par vents de NE ont intérêt à prendre leur mouillage assez près du casino.

01 4.8.6. PORT

01 4.8.6.1. Chenal intérieur

07 Sa cote théorique est de 1,5 m au-dessous du zéro des cartes, mais les profondeurs sont généralement inférieures à cette valeur par suite de l'amoncellement de bancs de sable et de galets, qui peuvent entraîner des cotes voisines de zéro, particulièrement le long du côté Nord de la Jetée Sud. La largeur du chenal est de 70 m entre les jetées.

01 4.8.6.2. Avant-port

07 L'avant-port est le site principal du port de plaisance de Fécamp (§ 4.8.6.5.).
 13 Il est soumis par mauvais temps du large à un ressac sensible. Sa cote théorique est de 1,5 m au-dessous du zéro des cartes mais les profondeurs peuvent être inférieures par suite de l'envasement.
 19 Le Grand Quai, au SE, est débordé dans sa partie NE par des pieux qui signalent une zone d'enrochements amortisseurs de houle. Entre ces enrochements et l'écluse du Bassin Bérigny, un appontement est réservé aux bateaux de pêche et aux navires de service. Le prolongement du quai, au SW de l'écluse, porte une station de carburant à l'enracinement d'un ponton plaisance parallèle au Quai de la Vicomté. Deux cales de halage occupent les extrémités NE et SW du Grand Quai.

01 4.8.6.3. Arrière-port et Bassin de Mi-marée

07 On accède à l'arrière-port par la Passe Botton d'une largeur de 40 m. Un duc d'Albe muni de défenses interdit l'approche du radier du quai SE de la passe. La cote théorique de la passe et du bassin est de 1 m au-dessous du zéro des cartes. À l'Ouest, un quai de 80 m, protégé par des défenses flottantes avec deux pontons, est réservé à la pêche côtière et au canot de sauvetage.
 13 Au Sud, le Quai Joseph Duhamel, protégé par des défenses flottantes et bordé par une fosse draguée à la cote théorique de 7 m au-dessous du zéro des cartes, est réservé aux navires de commerce. Par mauvais temps d'Ouest, les navires amarrés à ce quai doivent surveiller particulièrement leur amarrage.
 19 L'arrière-port communique avec le Bassin de Mi-marée par la Passe Gayant enjambée par un pont tournant. Cette passe, large de 20 m, est draguée à 0,8 m au-dessous du zéro des cartes. Un duc d'Albe muni de défenses et d'un feu est situé dans l'alignement du Quai Sud de la passe.
 25 La profondeur du Bassin de Mi-marée est voisine du zéro des cartes. Le bassin est équipé dans sa partie Sud d'une panne destinée à la plaisance.

01 4.8.6.4. Bassins à flot

07 BASSIN BÉRIGNY. — Le Bassin Bérigny est réservé à la pêche et à la plaisance pour des navires n'excédant pas une longueur de 47 m, sauf accord préalable de la direction du port. Le seuil de l'écluse est à 1,3 m au-dessous du zéro des cartes ; la passe, large de 16,5 m, est franchie par une passerelle roulante pour piétons. Aux pleines mers de morte-eau les profondeurs dans le bassin sont de 4,9 m dans l'angle SW et de 7,2 m au Quai Sadi-Carnot fréquenté par des navires de pêche.
 13 BASSIN FREYCINET. — Les dimensions des navires pouvant accéder au Bassin Freycinet sont : longueur 100 m, largeur 16,50 m ; au quai de l'arrière-port : longueur 100 m. Le seuil de l'écluse est à 0,7 m au-dessous du zéro des cartes ; la passe est large de 17,20 m. Toute escale de navire ne respectant pas ces caractéristiques peut faire l'objet d'une étude préalable de faisabilité au cas par cas par la station de pilotage. Les quais des côtés Nord et Sud sont accostables ; aux pleines mers de morte-eau, les profondeurs y sont voisines de 6 m. À l'extrémité NE du bassin, le déversoir de la rivière de Valmont peut, en cas de crue, provoquer un courant dont il convient de tenir compte pour la manœuvre des navires de commerce.

01 **4.8.6.5. Port de plaisance**

- 07 Les infrastructures du port de plaisance sont réparties sur cinq sites équipés de pontons et catways :
- l'avant-port, sauf le Grand Quai, par 0,3 à 1,3 m d'eau ; le ponton des visiteurs y est installé ;
 - l'angle SW du Bassin Bérigny ;
 - la partie Est du Bassin Bérigny ;
 - la partie Sud du Bassin de Mi-marée ;
 - la partie Est du Bassin Freycinet.

13



4.8.6.5. — Fécamp. Sites du port de plaisance, au NE (2007).

- 19 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Pour l'ensemble des sites, les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 800 places dont 75 pour les bateaux de passage ; longueur maximum 20 m dans l'avant-port, 47 m dans le Bassin Bérigny ; tirant d'eau 1,5 m dans l'avant-port, 3 m dans le Bassin Bérigny ; eau ; électricité ; internet « wifi » ; sanitaires ; carburants ; grue de 1,5 à 20 t ; cale de halage ; terre-plein de carénage avec unité de traitement des eaux, eaux grises et eaux noires ; déchetterie ; pompes à effluents (gratuites) en libre service.

01 **4.8.6.6. Ravitaillement**

- 07 Prises d'eau sur les quais. Possibilité de branchements électriques. Gazole et fuel. Pour la plaisance, voir ci-dessus (§ 4.8.6.5.).

01 **4.8.6.7. Outilage. Réparations. Déchets**

- 07 Nombreuses grues de 0,6 à 6 t. Grue automotrice de 20 t. Ateliers de construction et de réparations de navires (fer et bois).
- 13 Possibilités de réception des huiles usées et eaux polluées des navires (entreprises privées).

01 **4.8.7. VILLE**

- 07 Département de la Seine-Maritime (76) ; 19 700 habitants.

01 **4.8.7.1. Renseignements**

- 07* Capitainerie du port de commerce : Quai de Verdun ; tél. : 02.35.28.23.76 ; télécopie : 02.35.28.75.86 ; mél : port.fecamp@cg76.fr ; site internet : www.portdefecamp.fr.
- 1516*
- 13* Bureau du port : Terre-plein Nord de la Passe Gayant ; tél. : 02.35.28.25.53.
- 19* Bureau de pilotage : au Havre (§ [5.4.8.1](#)).
- 25* Bureau plaisance : Chaussée Levasseur ; tél. : 02.35.28.13.58 ; mél. : plaisance@fecamp-bolbec.cci.fr.
- 31* Capitainerie de l'Écluse Bérigny : Quai Jean Recher ; tél. : 02.35.28.23.76.
- 37* Direction du port et direction des ports départementaux : Grand Quai. tél. : 02.35.28.23.76.
- 43* Chambre de commerce : Palais consulaire, 8 Rue Bailly ; tél. : 02.35.10.38.38.
- 49* Hôpital : Centre hospitalier intercommunal du pays des Hautes-Falaises : tél. : 02.35.10.62.62.
- 55* Affaires maritimes : Quai Sadi Carnot ; tél. : 02.35.10.34.34.
- 61* Bureau de poste : Place Bellet.
- 67* Sémaaphore : tél. : 02.35.28.00.91.

01 **4.8.7.2. Communications**

- 07* Services réguliers de trains et d'autocars pour Rouen (63 km), Le Havre (40 km) et Dieppe (65 km).
- 13* Aéroport international du Havre-Octeville (40 km).

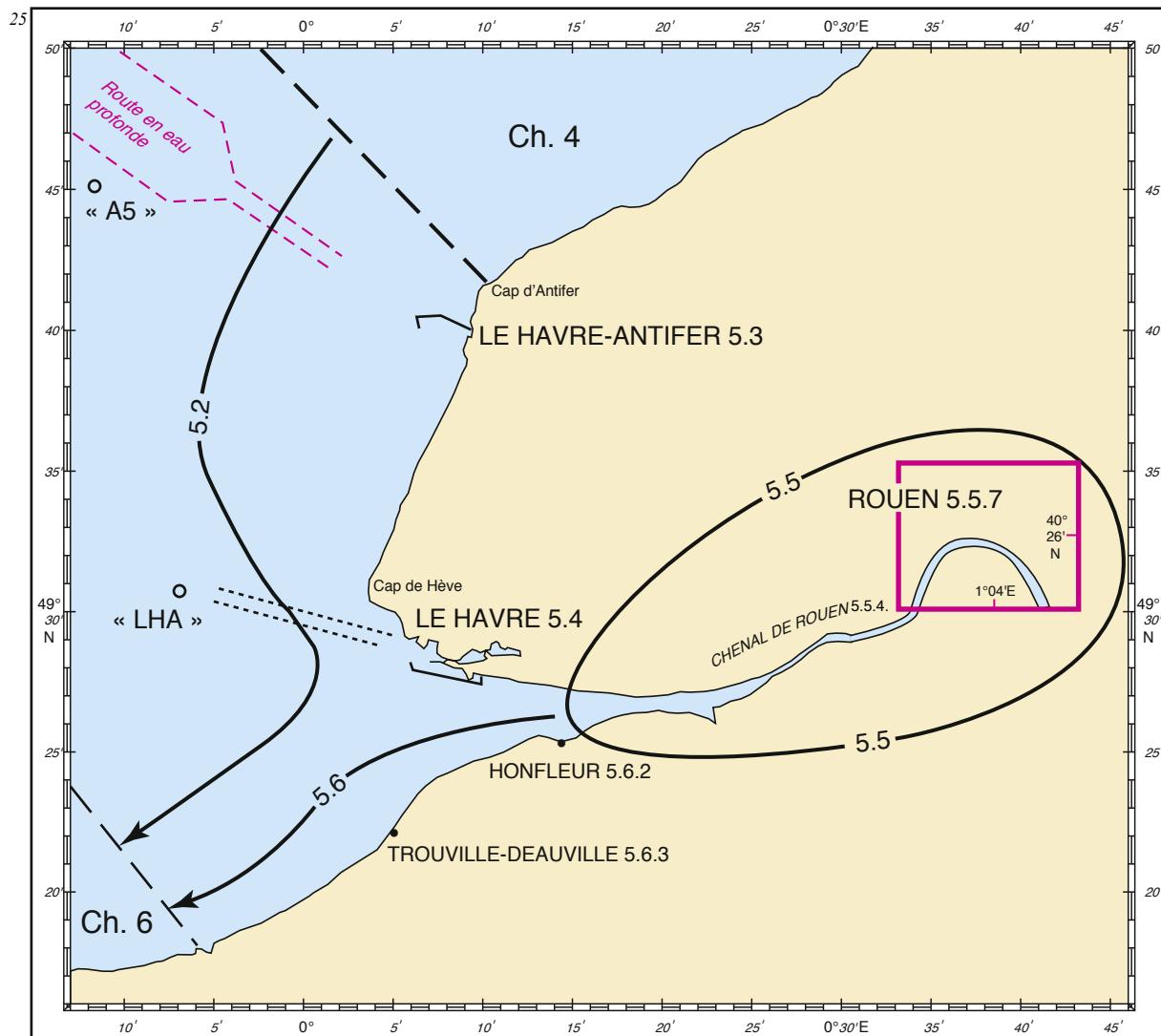
Pas de texte

CHAPITRE 5

DU CAP D'ANTIFER À HOULGATE – LE HAVRE-ANTIFER – LE HAVRE – LA SEINE MARITIME – ROUEN

13 Cartes 7312, 6857, 7418.

19 ENC FR368570.



5. — Carte index du chapitre.

01 5.1. GÉNÉRALITÉS

07 La large baie qui s'étend entre le Cap d'Antifer et la Pointe de Barfleur, extrémité NE du Cotentin, à 55 M à l'Ouest est appelée **Baie de Seine**.

- ¹³ Le présent chapitre décrit la partie Est de la Baie de Seine qui comprend l'estuaire du fleuve avec le Grand port maritime du Havre et son extension depuis Antifer sur la côte Nord, le cours de la Seine maritime avec le port de Rouen et, sur la côte Sud, les ports secondaires de Honfleur et de Trouville-Deauville.
- ¹⁹ La Seine maritime permet aux navires de haute mer de remonter sans écluses jusqu'au port de Rouen situé à 90 km environ de l'embouchure. En amont de Rouen, la Seine est rendue navigable pour les petits navires de mer et les péniches par un système d'écluses à grand rendement jusqu'au port fluvial de Paris (355 km de l'embouchure) ; elle est reliée au réseau fluvial du Nord et de l'Est de la France.
- ²⁵ Par gros temps de NW, il est recommandé aux navires à destination de la Seine maritime de rester au large et de prendre contact radio avec la station « Pilote – Rouen ».
- ³¹ L'estuaire de la Seine est encombré de bancs. Deux chenaux faciles à suivre et bien balisés conduisent à travers ces bancs, l'un au Havre, l'autre au Chenal de Rouen.
- ³⁷ Afin de faciliter la reconnaissance des navires à destination ou en provenance du Havre-Antifer, du Havre, de Rouen ou de Caen-Ouistreham, il est établi une zone d'identification qui couvre la partie Est de la Baie de Seine.
- ⁴³ Plusieurs zones d'attente sont prévues pour les navires à destination du Havre-Antifer et du Havre ; deux autres sont réservées aux navires à destination de Rouen ou d'un port de la Seine. Celles du Havre-Antifer, ainsi que la partie Ouest de la zone n° 3 du Havre, sont situées au-delà des eaux territoriales.
- ⁴⁹ En dehors de ces zones d'attente, le mouillage est interdit aux navires de plus de 50 m de long dans une vaste zone s'étendant à l'Est du méridien de la bouée « LHA » ($49^{\circ} 31,4' \text{ N}$ — $0^{\circ} 09,8' \text{ W}$) entre les parallèles $49^{\circ} 35'$ et $49^{\circ} 25'$ Nord.
- ⁵⁵ Le transit et le stationnement au large, entre les caps d'Antifer et de la Hève, sont soumis à certaines restrictions, notamment pour la traversée des chenaux conduisant au Havre-Antifer et au Havre ; ces restrictions s'appliquent à tous les navires avec des dérogations pour les embarcations de pêche et de plaisance.
- ⁶¹ Le Havre et Rouen doivent leur importance à la fois à leur position géographique et à la durée relativement longue de l'étalement de pleine mer (§ 5.2.1.3.).
- ⁶⁷ Deux ports de plaisance importants (Le Havre et Port-Deauville) sont établis dans la zone décrite dans le présent chapitre ; avec Honfleur et le port municipal de Deauville, le bassin de plaisance offre près de 2 500 places et peut accueillir environ 350 visiteurs.

01 5.2. ESTUAIRE DE LA SEINE

- 07 Carte 7418.
13 ENC FR474180, FR474190.

01 5.2.1. GÉNÉRALITÉS

01 5.2.1.1. Stations de signaux

- 07 La Hève, vigie ($49^{\circ} 30,6' N$ — $0^{\circ} 04,3' E$) ; Le Havre, tour de contrôle ($49^{\circ} 29,1' N$ — $0^{\circ} 06,2' E$) avec station de signaux et radar de surveillance ; Villerville, sémaphore ($49^{\circ} 23,2' N$ — $0^{\circ} 06,5' E$).

01 5.2.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Le Havre ($49^{\circ} 29,1' N$ — $0^{\circ} 06,3' E$) ; Honfleur ($49^{\circ} 25,5' N$ — $0^{\circ} 14,0' E$) ; Trouville-Deauville, La Touques ($49^{\circ} 21,9' N$ — $0^{\circ} 04,7' E$).

01 5.2.1.3. Marées et courants

- 07 MARÉES. — Les marées de la Baie de Seine, et tout spécialement celles du Havre et de la Seine maritime, se caractérisent par une sorte d'étalement des pleines mers, connu sous le nom de « tenue du plein ». Au Havre, après une remontée assez rapide, la courbe présente un palier d'une durée d'environ 3 heures, au long duquel les variations de la hauteur d'eau demeurent faibles comparativement au marnage (pas plus d'une trentaine de centimètres en VE comme en ME).

13 Ce phénomène est lié à l'importance relative, dans la marée du Havre, d'ondes composées (ou ondes de petits fonds) habituellement négligeables.

19 En revanche, l'étalement de basse mer au Havre ne dure que quelques minutes, de sorte que, dans ce port, l'instant de la basse mer est beaucoup mieux défini que celui de la pleine mer.

25 L'instant initial de la tenue du plein suit celui de la basse mer d'un intervalle de temps d'environ 4 heures.

31 COURANTS DE MARÉE. — Voir l'atlas *Courants de marée Baie de Seine, de Cherbourg à Fécamp*.

37 Dans tout ce qui suit, les heures sont rapportées à l'heure de la basse mer au Havre.

43 À proximité de l'embouchure de la Seine, au méridien $0^{\circ} 00'$ et au Sud du parallèle $49^{\circ} 35'$ Nord, le régime des courants, nettement influencé par le remplissage et la vidange de la Seine, est très complexe, en raison des différences des heures d'étalement de courant en Seine et au large.

49 Au large les étalements de courant ont lieu à environ 0000 et – 0600.

55 À l'embouchure de la Seine (méridien $0^{\circ} 07'$ Est), l'étalement de jusant très court se produit vers 0000. Le flot croît très vite, atteint sa valeur maximum aux environs de – 0200 puis décroît rapidement. Le jusant s'établit vers + 0600 et atteint son maximum vers 0000. Au moment où la Seine n'admet que peu d'eau, le flot s'incurve sur la gauche et défile transversalement à l'axe de la Seine.

61 C'est le courant de « Verhaule » qui s'établit très vite après une courte étalement de flot devant les passes (vers + 0500 en VE). Ce courant, qui porte au NW près des passes du port du Havre, devient Nord puis NE à mesure que l'on s'éloigne du Havre vers l'Ouest. Vers – 0600 le flot va cesser au large et le courant de Verhaule également.

67 Les courants dans les zones de mouillage aux abords du Havre sont généralement tournants dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, sauf en Petite Rade où ils sont alternatifs ; leur vitesse est partout inférieure à 2 nœuds par coefficient de marée inférieur à 95.

01 5.2.2. ZONES**01 5.2.2.1. Zone d'identification de la Baie de Seine**

- 07 La zone d'identification des navires à destination ou en provenance des ports du Havre-Antifer, du Havre, de Rouen ou de Caen-Ouistreham, est décrite au sous-paragraphe [5.2.6.](#)

01 5.2.2.2. Dépôt temporaire d'explosifs

- 07 Deux zones destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ [1.7.2.6.](#)) sont établies à 2,3 M à l'WSW de l'entrée du Havre et à 2,5 M au NW de Trouville-Deauville.

01 5.2.2.3. Zone de dépôt de dragages

- 07 À 2,8 M au NW du phare de la Hève, une zone de dépôt de dragages, avec une profondeur minimale de 3,5 m est balisée par une bouée de marque spéciale lumineuse. La zone de dépôt, portée sur la carte, est interdite au mouillage et au dragage.

01 5.2.2.4. Réserve naturelle de l'estuaire de la Seine

- 07 Les abords de la rive droite de l'estuaire de la Seine, de part et d'autre du Pont de Normandie, sont classés comme réserve naturelle. Les activités y sont réglementées.

01 5.2.2.5. Zone maritime et fluviale de régulation du grand port maritime (GPM) du Havre

1403

- 07 Cette zone, créée par *l'arrêté 79/2013 du 28 novembre 2013 du Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord*, est située en dehors des limites administratives du GPM du **Havre**. Le texte de cet arrêté est disponible sur www.premar-manche.gouv.fr/arretes.html.

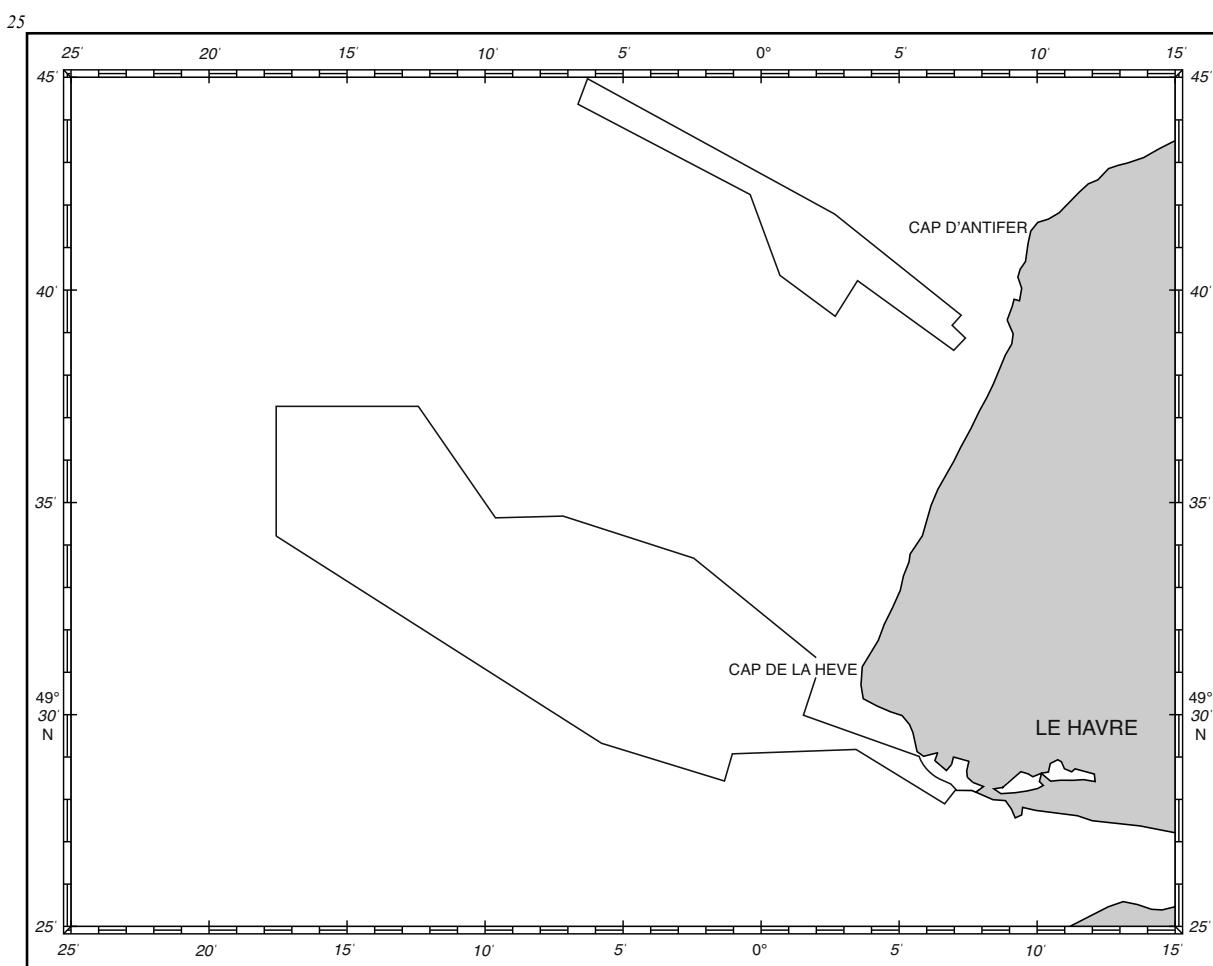
1403

- 13 Elle comprend deux parties ([5.2.2.5.](#)) situées devant :
– le port du **Havre-Antifer** ;
– le port du **Havre**.

1403

- 19 Le capitaine de tout navire subissant un sinistre dans cette zone est tenu d'alerter immédiatement le Centre Opérationnel de Surveillance ou de Sauvetage (CROSS) de Jobourg sur le canal VHF 16 ou par tout autre moyen permettant de relayer rapidement l'alerte.

1403



5.2.2.5. — Limites extérieures de la ZMFR du grand port maritime du Havre.

1403

01 5.2.3. ATTERRISSAGE

07 Carte 6857.

13 ENC FR368570.

19 Les navires à destination du port pétrolier du Havre-Antifer suivent les chenaux définis au paragraphe 5.3.4.
Par temps clair les navires atterrissent sur le phare du Cap d'Antifer (§ 5.2.5.).

25 Le **Cap de la Hève**, haute falaise blanche et rougeâtre, porte un phare ($49^{\circ} 30,8' N$ — $0^{\circ} 04,2' E$) ; une tour radar (40 m), portant des feux d'obstacle aérien, est implantée à 120 m au SSW de ce phare ; à environ 250 m au SE de cette tour, deux pylônes hertziens (50 m), portant des feux d'obstacle aérien, s'élèvent à proximité de la vigie.

31



5.2.3. — Cap de la Hève, au NE.

- 37 Les navires à destination du Havre et de Rouen atterrissent plus précisément sur la bouée « LHA » (Le Havre Atterrissage), marque d'eaux saines avec Racon et AIS, mouillée à 9 M à l'Ouest du Cap de la Hève, au Sud de l'entrée du chenal d'accès au Havre.
- 43 Par mauvaise visibilité il faut être attentif au franchissement de l'isobathe de 20 m qui contourne notamment **Le Parfond**, poche caractéristique dans le Banc de Seine, à 12 M à l'WSW du Cap de la Hève.
- 49 Dans toute cette région, l'isobathe de 15 m passe très près des dangers débordant la côte. Il est recommandé aux navires qui atterrissent par brume et qui n'ont pas pu se localiser avec précision de ne pas franchir cette isobathe de 15 m.

01 5.2.4. DANGERS

- 07 Cartes 7418, 7419, 6683.
- 13 ENC FR474180, FR474190.

01 5.2.4.1. Bancs de l'estuaire de la Seine

- 07 Le **Banc de Seine** est un banc couvert de 12 à 18 m d'eau, qui s'étend sur le parallèle du Havre jusqu'à 15 M du Cap de la Hève. La mer y est très dure lorsque les courants portent au vent.
- 13 À proximité du port du Havre, le chenal d'accès, balisé par des bouées lumineuses (§ 5.4.4.), passe entre le **Banc de l'Éclat** au Nord, et le banc **Les Hauts de la Rade** au Sud. Le Banc de l'Éclat, formé de graviers, galets et sable, est balisé au Sud par les bouées du côté Nord du chenal. Le banc Les Hauts de la Rade est balisé au Nord par les bouées du côté Sud du chenal, et au SW par la bouée « Nord du mouillage », marque spéciale lumineuse, mouillée à l'extrémité Nord de la Rade de la Carosse (§ 5.2.9.3.).
- 16 Entre cette dernière bouée et la bouée n° 2 du chenal d'accès au port de Rouen, des zones de fonds moindres ont été détectées en octobre 2012 et sont en cours de dragage.
- 19 Le chenal balisé d'accès à la Seine maritime, appelé **Chenal de Rouen** (§ 5.5.4.), passe entre le **Banc d'Amfard** au Nord et le **Banc du Ratier** au Sud. Ces bancs sont stabilisés par deux digues submersibles, balisées : la Digue Basse du Nord et la Digue du Ratier.
- 25 Le Banc d'Amfard est formé de galets et d'argile et se termine à l'Ouest par la **Gambe d'Amfard**. Le Banc du Ratier est un amas de galets ; il est prolongé à l'Ouest par **Les Ratelets**. L'ensemble de ces deux bancs est marqué à l'Ouest et au Sud par des bouées cardinales lumineuses.
- 31 Entre le Banc du Ratier et la côte du Calvados au Sud, le **Banc de Trouville** est un mélange de sable et de vase, et **Les Perques-de-Villerville** sont un plateau rocheux débordant la **Pointe de Villerville**.

1306

01 **5.2.4.2. Épaves**

- 07* Des épaves non balisées gisent aux abords du Havre et de l'estuaire de la Seine, surtout au Nord du chenal d'accès, jusqu'au parallèle du Cap d'Antifer, et notamment dans un quadrilatère centré à 4 M à l'WNW du phare de la Hève. Les angles de cette zone sont marqués par les bouées lumineuses à réflecteur radar : « Général Metzinger » au Nord, « Grande Rade Sud » à l'Est, « LH8 » au SE et « LH4 » à l'Ouest.
- 13* Plusieurs épaves dans la partie SE de la Rade de la Carosse sont également balisées par des bouées lumineuses qui sont utiles pour l'accès au chenal de la Seine.

01 **5.2.5. CÔTE ET AMERS**

- 07* Cartes 6857, 7418.
- 13* ENC FR368570, FR474180.
- 19* Le **Cap d'Antifer**, qui marque le changement de direction de la côte, est une falaise blanchâtre élevée portant un phare ($49^{\circ} 41,1' \text{ N}$ — $0^{\circ} 10,0' \text{ E}$), tour octogonale grise à sommet vert (38 m).

25



5.2.5.A. — Cap d'Antifer à l'ENE.

- 31* À 1,5 M au Sud du cap, les installations du port du Havre-Antifer (§ 5.3.) sont bien visibles. À 1 M au Sud de ce port, on remarque l'ensemble formé par le gros clocher, le château et le château d'eau de **Saint-Jouin-Bruneval**, puis, à 5,5 M plus au SSE, le clocher d'**Oteville-sur-Mer** et enfin, à 2 M au Sud du clocher, un château d'eau portant des feux d'obstacle aérien.
- 37* Les amers du Cap de la Hève sont décrits au paragraphe 5.2.3. À 0,7 M au SE du phare de la Hève, le Pain de Sucre est un amer blanc implanté juste au SE de la chapelle Notre-Dame-des-Flots, à deux clochetons. À 1,1 M dans l'Est de l'amer blanc, s'élève le clocher pointu de **Sanvic**.
- 43* Au Havre, les amers principaux sont le grand immeuble de l'hôtel de ville avec sa tour (85 m), le haut clocher de l'église Saint-Joseph (115 m) les deux cheminées (250 m) de la centrale thermique et la tour de la vigie de la capitainerie (65 m).

49



5.2.5.B. — Le Havre. Amers principaux, au SE (2007).

- 55 Sur l'estuaire de la Seine, les piles du **Pont de Normandie**, hautes de 206 m, munies de feux d'obstacle aérien, soutenant par des haubans un tablier éclairé de nuit, constituent des amers remarquables.
- 61 Sur la rive Sud de l'estuaire, on voit à l'entrée les agglomérations voisines de Deauville (§ 5.6.3.) avec le Royal Hôtel, grande construction à toit rouge, et de Trouville-sur-Mer avec son casino situé à l'enracinement de la Jetée Est du port. Dans l'Ouest, le **Mont Canisy**, à sommet plat, sépare la vallée de Villers-sur-Mer de celle de la Touques. À 1,7 M au NE de l'entrée de Trouville, le sémaphore de **Villerville**, tour hexagonale blanche (12 m), à mi-côte, est assez difficile à reconnaître du large. Plus en amont, le phare de la **Falaise des Fonds**, tour carrée blanche (15 m) au pied de la côte, apparaît un peu à l'Ouest de l'entrée du port de Honfleur. Sur le côté Est de cette entrée s'élève la tour de la vigie de Honfleur.

67



Sémaphore de Villerville, au SE Phare de la Falaise des Fonds, à l'ESE Vigie de Honfleur, au Sud

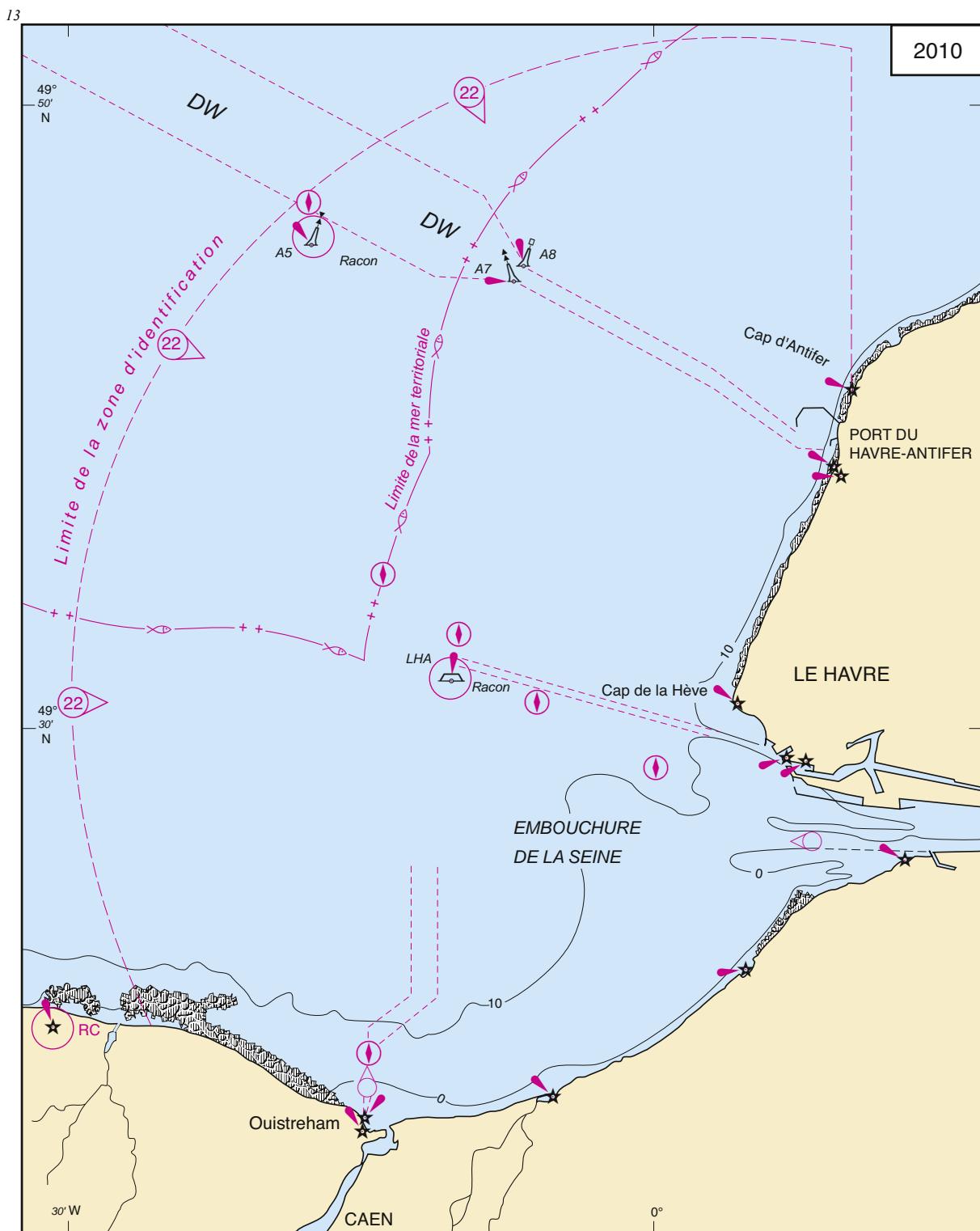
5.2.5.C. — Amers principaux de la rive Sud de l'Estuaire de la Seine.

01 5.2.6. ZONE D'IDENTIFICATION EN BAIE DE SEINE

07 Référence : arrêté 19/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord.

01 5.2.6.1. Zone d'identification

- 07 La zone d'identification destinée à faciliter la reconnaissance des navires à destination ou en provenance des ports du Havre-Antifer, le Havre, Rouen et Caen. Elle est délimitée par un arc de cercle de 22 M de rayon, centré sur le phare de la Hève et limité au Sud par la côte du département du Calvados et au Nord par son intersection avec le méridien du phare d'Antifer.



5.2.6.1. — Zone d'identification en Baie de Seine.

01 5.2.6.2. Station d'identification

- 07 La station d'identification répondant à l'indicatif « Baie de Seine Trafic » est établie à la vigie de la capitainerie du port du Havre. Elle procède à l'identification des navires de plus de 50 m de long qui pénètrent ou se

trouvent à l'intérieur de la zone d'identification. Elle retransmet l'identification par télétransmission de données, à la capitainerie et à la station de pilotage de chaque port concerné.

01 5.2.6.3. Obligations des navires

- 07 Les navires concernés sont ceux dont la longueur est supérieure à 50 m qui sont soit :
 - à destination des ports du Havre-Antifer et du Havre ;
 - à destination ou en provenance de Caen-Ouistreham ;
- 13 – à destination de la Seine, du port de Rouen ou de ses annexes, ou, alors en provenance de la Seine au passage des bouées « 11 » et « 12 » du chenal de Rouen ;
 - à destination d'une zone d'attente ou d'un mouillage dans la zone d'identification.
- 19 Ces navires sont invités (voir note) à se signaler à « Baie de Seine Trafic » par VHF, canal 22.
- 25 Les navires en provenance du port du Havre ou du Havre-Antifer sont identifiés par la vigie de la capitainerie du port du Havre.
- 31 Une fois identifiés, ces navires conservent dans la zone d'identification la double veille du canal VHF 16 et du canal VHF du port de destination ou de provenance.
- 37 Note : l'application des présentes instructions est obligatoire dans la partie de la zone d'identification située dans les eaux territoriales ou intérieures françaises.

01 5.2.7. PILOTAGE

- 07 On trouve aux abords du Havre des pilotes pour :
 - entrer au Havre et au Havre-Antifer ;
 - remonter la Seine maritime jusqu'à Rouen ou gagner les ports de Honfleur et de Trouville-Deauville.
- 13 Le pilotage du Havre et du Havre-Antifer est assuré par des vedettes rapides à coque orange et superstructures blanches portant l'inscription « Pilote Le Havre » en noir. L'embarquement des pilotes à bord de certains grands navires (pétroliers, minéraliers ou porte-conteneurs) peut se faire par hélicoptère (appontage ou hélitreuillage).
- 19 Le service du pilotage de la Seine est assuré par des vedettes à coque noire et superstructures orange portant l'inscription « Pilote-Rouen » en noir. Elles sortent à la rencontre des navires aux environs du point à 230° et 3,9 M du phare de la Hève.
- 25 Les renseignements complémentaires concernant le pilotage des ports de l'estuaire sont donnés lors de la description de ces ports (§ 5.3.2. pour Le Havre-Antifer, § 5.4.3. pour Le Havre, § 5.5.3. pour la Seine maritime). Se reporter aussi à l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

01 5.2.8. RÈGLEMENTS. INSTRUCTIONS

- 07 La circulation des navires en Baie de Seine aux approches et dans les accès aux ports du Havre, du Havre-Antifer, de Rouen et de Caen, est réglementée par les arrêtés 18/2008 du 10 avril 2008 et 19/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord. Ces arrêtés définissent :
 - une zone d'identification avec comptes rendus obligatoires de position (§ 5.2.6.) ;
 - des chenaux d'approche, d'accès et de dégagement (§ 5.2.8.1.) ;
- 13 – des zones d'accès, d'attente, de dégagement, de garde et d'évitage ;
 - les restrictions à la circulation, au mouillage, à la pêche et au chalutage ;
 - les modalités particulières concernant les navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses (§ 5.2.8.2. et 5.2.8.3.).
- 19 La surveillance et la régulation du trafic sont assurées par les stations Baie de Seine Trafic et Le Havre Port situées à la vigie de la capitainerie du Havre ainsi que par la station Le Havre-Antifer située au port du Havre-Antifer et la station Rouen Port Contrôle située à la tour-radar de Honfleur (voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* [93]).
- 25 La station Le Havre Port peut, sur demande et sous forme d'informations, apporter une assistance radar à la navigation.

³¹ La plus grande prudence est recommandée aux navires aux abords de la bouée « LHA » en raison de la présence fréquente de navires handicapés par leur inertie et leur tirant d'eau.

01 5.2.8.1. Réglementation de la circulation des navires en Baie de Seine aux approches des rades du Havre-Antifer, du Havre, Rouen et Caen

02 Extraits de l'*arrêté 19/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*. Ces extraits ne traitent que des dispositions concernant l'ensemble de la zone, les ports du Havre et de Rouen, ainsi que des dispositions communes à tous les ports de la zone. Pour les dispositions particulières concernant les ports du Havre-Antifer (§ 5.3.4.) et de Caen-Ouistreham (§ 6.3.3.1.), se reporter aux paragraphes décrivant ces ports.

03 TITRE I : ZONE D'IDENTIFICATION.

04 Note SHOM : voir le paragraphe 5.2.6.

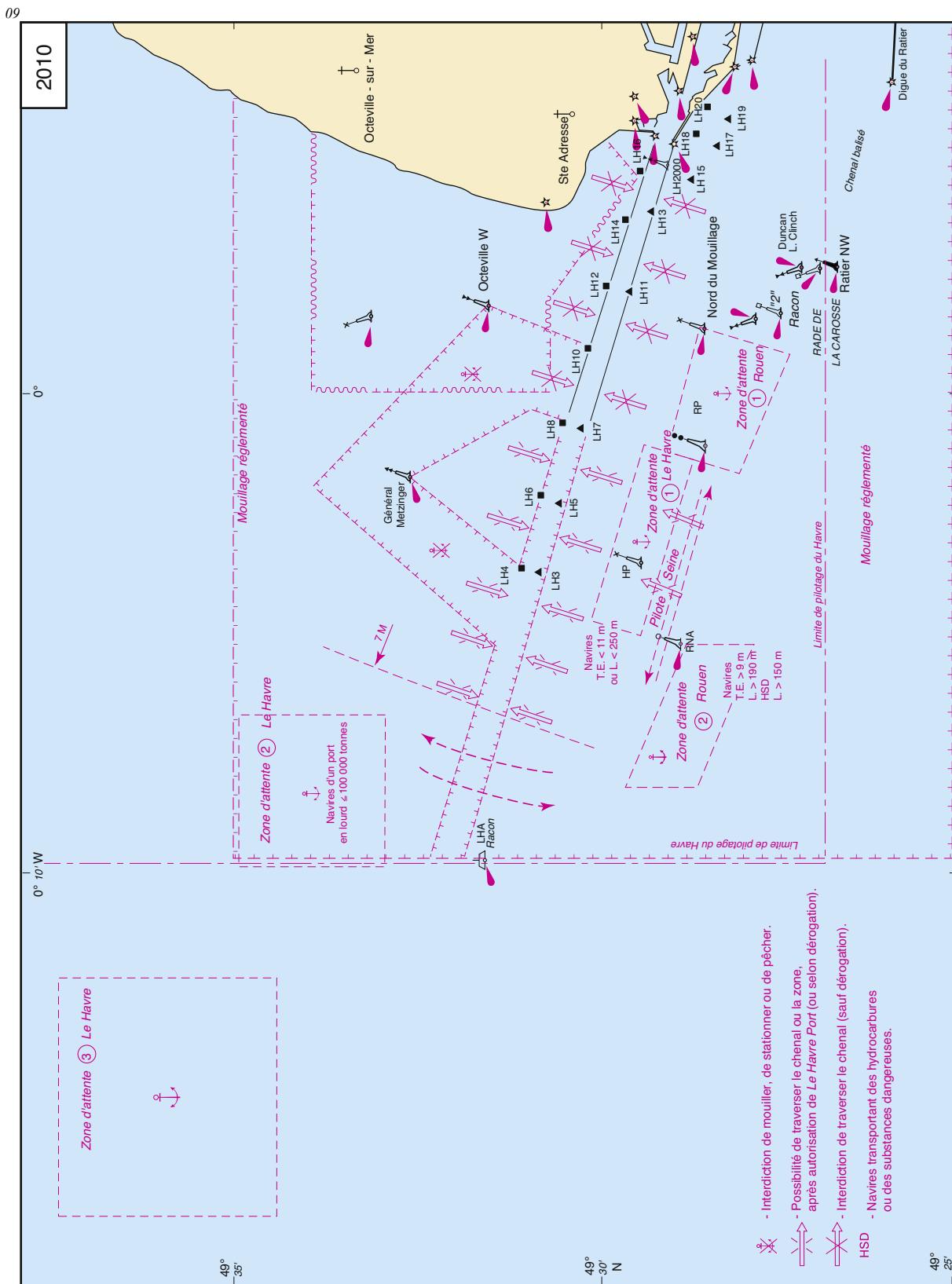
05 TITRE II : PORT DU HAVRE.

06 Article 6. — Navigation aux abords du port du Havre.

07 Note SHOM : l'article 6 définit :

- la bande d'accès (6.1.1) ;
- le chenal d'accès principal au port du Havre et le chenal d'accès au Bassin Hubert Raoul Duval (6.1.2) ;
- le chenal de dégagement Nord (6.1.3) ;
- la zone d'accès (6.1.4).

08 Ces bande, chenaux et zones sont portés sur les cartes.



5.2.8.1. — Circulation des navires et zones d'attente en Rade du Havre.

10 6.2 — Accès et traversée des chenaux du port du Havre.

- ¹¹ 6.2.1 — Les navires à destination ou en provenance du port du Havre ne peuvent pénétrer dans les chenaux ou en ressortir que dans l’Ouest des bouées d’engainement « LH3 » et « LH4 » du chenal principal. Ils doivent avoir à bord, soit un pilote du Havre, soit un capitaine titulaire d’une licence de capitaine pilote délivrée par le préfet du département après avis de la commission locale du pilotage du Havre.
- ¹² 6.2.2 — Les navires qui ne sont pas à destination du port du Havre ne sont pas autorisés à pénétrer ni à traverser les chenaux ainsi que la bande d'accès jusqu'à 2 M dans l'Ouest des bouées « LH3 » et « LH4 » c'est à dire à plus de 7 M de la côte.
- ¹³ 6.3 — Dérogations pour l'accès et la traversée des chenaux du port du Havre. Par dérogations à l'article 6.2 :
- ¹⁴ 6.3.1 — Sont autorisés à entrer, sortir et traverser les chenaux d'accès à l'Est des bouées « LH3 » et « LH4 » : les navires à destination ou en provenance du Havre ayant un pilote du Havre à bord ou un capitaine titulaire d'une licence de capitaine pilote délivrée par le préfet du département après avis de la commission locale du pilotage du Havre.
- ¹⁵ 6.3.2 — Sont autorisés à entrer et sortir du chenal aux bouées d'engainement « LH3 » et « LH4 » ainsi qu'à y entrer, sortir ou le traverser dans l'Est de celles-ci : les navires non astreints à l'obligation de pilotage en provenance ou à destination du Havre, les embarcations de pêche et de plaisance d'une longueur inférieure à 20 m, les bâtiments de servitude (dragues, engins portuaires, pilotines, remorqueurs etc.), les bâtiments et embarcations concourant à l'action de l'état en mer. Pour le faire :
- ils doivent attendre que les navires qui sont engagés dans le chenal, entrant ou sortant, soient passés ;
 - ils ne doivent, en aucun cas, couper la route de ces navires sur leur avant et assurer la veille du canal VHF 12 afin de pouvoir tenir informée la vigie du port du Havre et les navires en mouvement de leurs intentions et manœuvres.
- ¹⁶ 6.3.3 — La même dérogation, assujettie des mêmes obligations, peut être accordée par la capitainerie du port du Havre à d'autres navires en cas d'impossibilité d'embarquement ou de débarquement sur rade du pilote du Havre sous réserve que celui-ci soit en mesure de le conseiller par phonie et d'être mis à leur bord dès que le navire est suffisamment abrité. Les accords de la capitainerie du port du Havre, du capitaine du navire et du pilote du Havre doivent être préalables et explicites.
- ¹⁷ 6.3.4 — Les navires qui ne sont pas à destination du Havre, autres que les navires visés par l'*arrêté préfectoral commun 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg* peuvent être autorisés à traverser le chenal principal à l'Ouest du couple de bouées « LH7 » et « LH8 ». Cette autorisation est accordée par la capitainerie du port du Havre aux navires qui en font la demande suffisamment tôt sur VHF canal 12.
- ¹⁸ 6.3.5 — Pour les navires n'étant pas à destination du Havre, autres que les navires assujettis à l'*arrêté préfectoral commun 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg*, la traversée de la zone de mouillage n° 1 du Havre, de la zone d'accès et / ou de la partie non balisée du chenal du Havre, ou bande d'accès, et jusqu'à 2 M à l'Ouest du couple de bouées « LH3 » et « LH4 » est autorisée par la capitainerie du port du Havre si les navires en font la demande suffisamment tôt sur VHF, canal 12.
- ¹⁹ 6.4 — Restriction à la navigation dans les chenaux d'accès, le chenal de dégagement, la bande d'accès et la zone d'accès du port du Havre. Pour les navires qui ne sont pas à destination du port du Havre, la traversée de la bande d'accès jusqu'à 2 M dans l'Ouest du couple « LH3 » et « LH4 » et / ou de la zone d'accès, se fait dans les conditions prévues à l'article 6.3.5 ci-dessus.
- ²⁰ 6.4.1 — Il est interdit à tout navire, embarcation ou engin flottant, de pêcher, de chaluter, de poser des filets ou des casiers et, hors le cas de force majeure dûment justifié, de mouiller ou de stationner :
- dans les chenaux d'accès du port du Havre balisé par des bouées, ainsi qu'à 100 m au Nord et au Sud de ces chenaux ;
 - dans le chenal de dégagement Nord ;
 - dans la bande d'accès.
- ²¹ 6.4.2 — La règle 9 du *Règlement international de 1972* pour prévenir les abordages en mer s'applique dans la zone d'accès.
- ²² 6.4.3 — La circulation des véhicules nautiques à moteur, des « kitesurf » ainsi que des planches à voile est interdite dans les chenaux d'accès au port du Havre ainsi que dans un rayon de 200 m autour des navires en évolution dans la zone d'accès.
- ²³ Article 7. — Zones d'attente et points d'embarquement des pilotes du Havre. Note SHOM : toutes les zones d'attente sont portées sur les cartes.

- ²⁵ 7.1 — Zones d'attente.
- ²⁶ a) Zone d'attente n° 1 du Havre. Elle est située au Sud du chenal d'accès au port au niveau des bouées « LH3 » et « LH7 ». Cette zone est réservée :
- aux navires d'un tirant d'eau inférieur à 11 m ;
 - aux navires d'une longueur inférieure à 250 m.
- ²⁸ b) Zone d'attente n° 2 du Havre. Elle est située au NNE de la bouée « LHA ». Cette zone est réservée :
- aux navires d'un tirant d'eau inférieur ou égal à 16 m ;
 - aux navires d'un port en lourd inférieur à 100 000 t.
- ³⁰ c) Zone d'attente n° 3 du Havre. Elle est située au NW de la bouée « LHA ». Cette zone est autorisée à tous les navires.
- ³² 7.2 — Interdiction de mouillage. Restriction à la navigation dans les zones d'attente.
- ³⁵ Dans l'Est du méridien de la bouée « LHA », à l'intérieur de la bande définie par les parallèles 49° 35,00' N et 49° 25,00' N, les navires de longueur supérieure à 50 m ne sont pas autorisés à mouiller, sauf en cas de force majeure, en dehors des zones d'attente définies ci-dessus. Il est interdit aux véhicules nautiques à moteur ainsi qu'aux embarcations légères de plaisance d'évoluer dans un rayon de 200 m autour des navires mouillés ou en évolution dans les zones d'attente. Pour les navires qui ne sont pas à destination du port du Havre, la traversée de la zone de mouillage n° 1 se fait dans les conditions prévues à l'article 6.3.5 ci-dessus.
- ³⁶ 7.3 — Points d'embarquement des pilotes du Havre. Note SHOM : voir le sous-paragraphe [5.4.3.2](#).
- ³⁸ TITRE III : PORT DE ROUEN.
- ³⁹ Article 8 — Accès au port de Rouen et aux autres ports ou appontements en Seine (Honfleur, Port Jérôme...). Conditions de traversée de la Rade du Havre. La circulation et le stationnement dans le chenal balisé d'accès au port de Rouen en aval de la limite transversale de la mer font l'objet de l'*arrêté interpréfectoral du 27 juin 1974* susvisé. Les articles 8 et 9 du présent arrêté complètent sur certains points l'arrêté interpréfectoral et n'y font pas obstacle.
- ⁴¹ 8.1 — Définition du chenal d'accès.
- ⁴² 8.1.1 — La bouée « 4 » forme avec la bouée « Ratier NW » la porte d'entrée du chenal au Sud-Est de la zone d'attente n° 1 (voir article 10.1.). Le chenal est ensuite balisé par des couples de bouées, identifiées de « Ratier NW » à « 28 » jusqu'à la limite transversale de la mer (Cap du Hode sur la rive droite au point où la digue projetée rejoint la côte en aval de Berville sur la rive gauche) et formant des portes de 200 m de large, espacées de 1 700 m environ. Le chenal emprunte la fosse située entre les bancs d'Amfard et du Ratier, au Sud de la Digue Basse du Nord (submersible). Il longe sensiblement la Digue du Ratier. Cette digue qui aboutit à la passe d'entrée de Honfleur, est signalée par des balises noires à réflecteur radar ; la première balise, marquée « A », est lumineuse.
- ⁴⁵ 8.1.2 — Pour les navires à destination ou en provenance du port de Rouen ou des autres ports ou appontements en Seine, les conditions de traversée du chenal du port du Havre sont celles définies aux articles 6.2.2., 6.3.4. et 6.3.5.
- ⁴⁶ 8.2 — Zone d'embarquement du pilote de la Seine.
- ⁴⁷ La zone d'embarquement du pilote se situe à 1 M dans l'Ouest de la bouée « RP ». Pour rejoindre ou quitter la zone d'embarquement du pilote de la Seine, les navires doivent longer par le Sud la zone d'attente n° 1 du Havre en laissant dans le Sud la bouée « RNA ».
- ⁴⁹ Article 9. — Restrictions à la navigation dans les zones d'accès au chenal de Rouen et dans le chenal jusqu'à la limite transversale de la mer.
- ⁵⁰ 9.1 — Mouillage.
- ⁵² Dans l'Est du méridien passant par la bouée « LHA », à l'intérieur de la bande définie par les parallèles 49° 35' N et 49° 25' N, les navires de longueur supérieure à 50 mètres à destination ou en provenance du port de Rouen ou des autres ports ou appontements de la Seine, ne doivent pas mouiller, sauf cas de force majeure en dehors des zones d'attente définies ci-dessous. Note SHOM : toutes les zones d'attente sont portées sur les cartes.
- ⁵³ 9.1.1 — Zone d'attente n° 1 Rouen en rade de la Carosse.
- ⁵⁴ Attribuée à des navires de petites dimensions dont l'attente est de courte durée et par des conditions météorologiques favorables.

- 55 9.1.2 — Zone d'attente n° 2 Rouen.
- 56 Pour les navires de longueur inférieure ou égale à 190 mètres ou de tirant d'eau inférieur ou égal à 9 mètres. Marquée en son coin Nord-Est par la bouée « RNA » (49° 28,57' N — 0° 04,24' W).
- 58 9.1.3 — Zone d'attente n° 3 Rouen :
— pour les grands navires d'une longueur supérieure à 190 mètres ou de tirant d'eau supérieur à 9 mètres ;
— pour les navires transportant des matières dangereuses de longueur supérieure à 150 mètres ou de tirant d'eau supérieur à 9 mètres.
- 59 9.2 — En aval de la limite transversale de la mer, il est interdit à tout navire, embarcation ou engin, de pêcher, de chaluter, de poser des filets et des casiers, de stationner ou mouiller hors cas de force majeure dans le chenal balisé, ainsi que dans une zone de 200 mètres de part et d'autre des limites de ce chenal.
- 60 9.3 — Zone d'accès.
- 61 Pour permettre l'embarquement ou le débarquement du pilote, les navires en provenance ou à destination de Rouen, ont la possibilité de manœuvrer dans une zone d'accès située entre le chenal d'accès de Rouen et le prolongement au Nord de la limite ouest de la zone d'attente n° 3 dans la circonscription du Grand port maritime de Rouen. Note SHOM : cette zone est portée sur les cartes.
- 63 La règle 9 du *Règlement International pour prévenir les abordages en mer* s'applique dans la zone d'accès.
- 64 9.4 — Les navires à destination ou en provenance de Rouen ou ses annexes ne peuvent pénétrer dans le chenal ou en sortir que dans l'Ouest des bouées d'engainement « 6 » et « 5 ».
- 65 9.5 — Toutefois, les embarcations de pêche ou de plaisance inférieures à 20 mètres, les bâtiments de servitude (dragues, engins portuaires, pilotines, remorqueurs), les navires de mer ayant un pilote de la Seine à bord, les bâtiments et embarcations concourant à l'action de l'État en mer, sont autorisés à couper, entrer et sortir du chenal à l'Est des bouées du chenal d'engainement à condition :
— de ne pas gêner l'entrée ou la sortie de tout navire chenalant à destination ou en provenance de Rouen ;
— de ne pas couper la route de ces navires sur leur avant.
- 66 9.6 — Pour user de ces dérogations, les patrons, capitaines et pilotes doivent, s'ils disposent d'un équipement VHF, conserver la veille VHF, canal 73, et se tenir informés de la situation des mouvements en cours.
- 67 TITRE IV : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À LA NAVIGATION PAR VOIE DE MER DES BATEAUX FLUVIAUX ENTRE LES DIFFÉRENTS BASSINS DU PORT DU HAVRE OU DU PORT DE ROUEN.
- 68 Article 10. — Dispositions générales.
- 69 10.1 — Le présent titre s'applique strictement aux bateaux fluviaux :
— disposant des autorisations de navigation prévues par l'*arrêté ministériel du 10 janvier 2007 (modifié)* relatif à la navigation des bateaux fluviaux en mer pour la desserte de Port 2000 pour une navigation exclusive entre le Bassin Hubert Raoul Duval et l'avant-port du port du Havre et inversement ;
— disposant des autorisations de navigation prévues par l'*arrêté ministériel du 30 août 2007* relatif à la navigation en mer de bateaux fluviaux « porte-conteneurs » pour la desserte de Port 2000 par l'estuaire de la Seine.
- 70 10.2 — Les bateaux fluviaux lorsqu'ils franchissent les limites administratives du port du Havre ou celles du port de Rouen doivent respecter le *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*.
- 71 Article 11. — Dispositions applicables aux bateaux fluviaux effectuant une navigation par voie de mer entre l'avant-port et le Bassin Hubert Raoul Duval du port du Havre et inversement.
- 72 11.1 — Les dispositions qui suivent s'appliquent aux bateaux fluviaux disposant des autorisations de navigation prévues par l'*arrêté ministériel du 10 janvier 2007 relatif à la navigation des bateaux fluviaux en mer pour la desserte de Port 2000*.
- 73 Conformément à cet arrêté, la navigation des bateaux fluviaux entre l'avant-port et le Bassin Hubert Raoul Duval du port du Havre doit se faire sans déroutement ni relâche. Hors cas de force majeure, le mouillage des bateaux fluviaux n'est pas autorisé.
- 74 11.2 — L'entrée et la sortie des bateaux fluviaux de l'avant-port et du Bassin Hubert Raoul Duval du port du Havre restent subordonnées à l'autorisation du commandant de port du Havre, conformément aux dispositions du *Code des Ports Maritimes* et à l'article 4 de l'arrêté ministériel précité.

- 75 11.3 — Le transit des bateaux fluviaux entre l'avant-port et le Bassin Hubert Raoul Duval du port du Havre ne peut se faire qu'avec un pilote du Havre à bord ou la possession par le conducteur d'une licence délivrée par le préfet de département après avis de la commission locale du pilotage du Havre ou avec l'assistance de personnes possédant une telle licence.
- 76 11.4 — Hors cas de force majeure, les bateaux fluviaux assurant une liaison par voie de mer entre l'avant-port et le Bassin Hubert Raoul Duval du port du Havre, doivent effectuer ce transit à l'intérieur des chenaux balisés, naviguer sur la bordure droite de ceux-ci, assurer en permanence la veille du canal VHF 12, afin de pouvoir tenir informé la vigie du Havre-Port et les navires en mouvement de leurs intentions et manœuvres.
- 77 11.5 — En cas d'avarie pendant le trajet maritime, les patrons de bateaux fluviaux signaleront immédiatement par VHF, canal 16, au CROSS JOBOURG et à Baie de Seine Trafic le ou les incidents. Ils suivront ensuite les instructions transmises par le CROSS JOBOURG.
- 78 Article 12. — Dispositions applicables aux bateaux fluviaux effectuant une navigation par voie de mer à destination ou en provenance du port du Havre par l'estuaire de la Seine.
- 79 12.1 — Les dispositions qui suivent s'appliquent aux bateaux fluviaux disposant des autorisations de navigation prévues par l'*arrêté ministériel du 30 août 2007 relatif à la navigation en mer de bateaux fluviaux « porte-conteneurs » pour la desserte de Port 2000 par l'estuaire de la Seine*.
- 80 12.2 — Conformément à la réglementation en vigueur, les bateaux fluviaux effectuant les trajets doivent répondre aux normes de sécurité prescrites par la « division 229 » annexée à l'*arrêté du 23 novembre 1987 modifié relatif à la sécurité des navires*. La navigation de ces bateaux fluviaux est limitée à la 4^e catégorie de navigation c'est-à-dire une navigation au cours de laquelle le navire ne s'éloigne pas à plus de 5 M au-delà de la limite des eaux abritées (où se trouve son port de départ). Dans tous les cas, les bateaux fluviaux effectuant ce trajet, ne sont pas autorisés à effectuer une navigation maritime à l'Ouest de la ligne passant par la bouée « Général Metzinger » (49° 32,793' N — 0° 01,904' W) axée à 185°.
- 82 12.3 — Conformément à l'article 6 de l'*arrêté ministériel du 30 août 2007 relatif à la navigation en mer de bateaux fluviaux « porte-conteneurs » pour la desserte de Port 2000 par l'estuaire de la Seine*, le trajet mer doit être réalisé d'une seule traite, sans mouillage hors cas de force majeure. Dans cette hypothèse, le CROSS JOBOURG est l'interlocuteur des patrons de bateaux fluviaux qui doivent appliquer la procédure prévue à l'article 12.5. Exceptionnellement, lorsque les conditions de régulation du trafic maritime l'exigent, les bateaux fluviaux qui en feront la demande pourront être autorisés à mouiller sur décision de l'autorité portuaire compétente dans une zone d'attente identifiée.
- 84 12.4 — Le transit des bateaux fluviaux entre le port du Havre et l'estuaire de la Seine ou inversement ne peut se faire qu'avec un pilote de la station du Havre à bord pour le trajet dans le ressort de la station de pilotage du Havre-Fécamp puis avec un pilote de la Seine pour la partie du trajet dans le ressort de la station de pilotage de la Seine. Ce trajet peut également s'effectuer dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur relative aux obligations de pilotage et aux conditions de délivrance de licences de patron-pilotes pour une navigation dans le ressort des stations de pilotage du Havre-Fécamp et de la Seine.
- 86 12.5 — Conformément à la « division 229 », les patrons des bateaux fluviaux doivent observer les prescriptions de compte-rendu obligatoire de navires. Ils devront signaler sans délai tout incident et avarie vers le CROSS JOBOURG par VHF, canal 16, et appliquer la procédure de DEFICIENT REPORT (DEFREP).
- 87 TITRE VI : DISPOSITIONS GÉNÉRALES COMMUNES À TOUS LES PORTS DE LA ZONE.
- 88 Article 14. — Navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses.
- 89 Tous les navires porteurs de matières dangereuses dont la signalisation est obligatoire, en vertu des prescriptions du règlement annexé à l'*arrêté ministériel du 27 juin 1951*, arborent dans la zone d'identification définie à l'article 1 et en particulier dans les chenaux, de jour un pavillon rouge (pavillon B du *code international des signaux maritimes*), et de nuit, un feu rouge, l'un et l'autre devant être parfaitement visibles dans toutes les directions.
- 90 Les modalités particulières de circulation, de mouillage et de signalement des navires transportant des hydrocarbures ou substances dangereuses visées à l'article 1 de l'*arrêté préfectoral commun n° 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg* sont fixées pour les ports du Havre-Antifer, du Havre, de Rouen, de Caen-Ouistreham, par l'*arrêté préfectoral 18/2008 du 10 avril 2008*.
- 91 Article 15.

- 92 Est tenu de relever son ancre et de changer de mouillage à la première requête qui lui est adressée par un pilote, ou par un officier de port sous peine d'être poursuivi pour contravention au présent arrêté, tout capitaine de navire qui, sans l'assistance d'un pilote a mouillé son ancre ;
– sur rade du Havre en dehors des zones d'attente réservées à cet effet et définies à l'article 7.1. ;
– sur rade de Rouen et de ses annexes en dehors des zones d'attente réservées à cet effet et définies à l'article 9.1.
- 95 Article 16.
- 96 Les règles qui précédent ne dispensent en aucune manière les capitaines, patrons et pilotes de se conformer au *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*.
- 01 **5.2.8.2. Réglementation de l'accès aux ports du Havre-Antifer, du Havre, de Rouen et de Caen, des navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses en dérogation à l'arrêté 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg réglementant la navigation aux approches des côtes françaises de La Manche et de l'Atlantique en vue de prévenir les pollutions marines accidentelles**
- 04 Extraits de l'*arrêté 18/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*. Ces extraits ne traitent que des dispositions concernant l'ensemble de la zone, les ports du Havre et de Rouen, ainsi que des dispositions communes à tous les ports de la zone. Pour les dispositions particulières concernant les ports du Havre-Antifer et de Caen-Ouistreham, se reporter aux paragraphes décrivant ces ports (§ 5.3.4.2. et § 6.3.3.2.).
- 07 Article 1. — Champ d'application.
- 10 Le présent arrêté fixe les modalités particulières de circulation, de mouillage et de signalement des navires, à destination ou en provenance des ports du Havre-Antifer, du Havre, de Rouen et de Caen et transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses.
- 13 Sous réserve de se conformer aux prescriptions de l'*arrêté préfectoral n° 19/2008 du 10 avril 2008* et à celles établies par le présent arrêté, ces navires sont autorisés à déroger aux dispositions de l'*arrêté préfectoral n° 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg réglementant la navigation aux approches des côtes françaises de la Mer du Nord, de La Manche et de l'Atlantique en vue de prévenir les pollutions marines accidentelles*.
- 16 Article 2. — Obligation de signalement de l'état du navire.
- 19 Tout navire visé à l'article premier du présent arrêté est tenu de signaler, avant son entrée dans les eaux territoriales ou avant son appareillage des ports du Havre-Antifer, du Havre, de Rouen et de Caen toute indisponibilité ou avarie de son appareil propulsif, de ses apparaux de mouillage, de son appareil à gouverner ou de ses équipements de navigation. Il prend en outre des dispositions pour éviter toute interruption d'énergie pendant la durée de son transit dans les eaux territoriales et intérieures françaises.
- 22 En cas d'indisponibilité d'un ou plusieurs de ces appareils, les autorités portuaires peuvent assortir leur autorisation d'entrée au port de mesures complémentaires de sécurité ou de prévention de la pollution à la charge du navire.
- 25 Le commandant du port avise par les voies les plus rapides le centre de sécurité des navires de tous les faits parvenus à sa connaissance et donnant à penser qu'un navire ne peut prendre la mer sans danger pour lui-même, son équipage, les personnes embarquées, ou le milieu marin.
- 28 Il peut interdire le départ du navire jusqu'à l'intervention du centre de sécurité des navires. Dans ce cas, il en avise également le CROSS Jobourg et le COM Cherbourg.
- 31 Le capitaine du navire remplit avec exactitude la fiche de contrôle définie par la réglementation en vigueur et la remet au pilote et à la capitainerie du port à l'arrivée du navire.
- 34 Article 4. — PORT DU HAVRE.
- 37 4.1 — Tout navire d'un tonnage supérieur à 3 000 UMS ou 1 600 tjb transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses ne doit pas mouiller, sauf cas de force majeure, en dehors des zones d'attente définies à l'article 7.1. de l'*arrêté préfectoral 19/2008 du 10 avril 2008*, correspondant à sa longueur, son tirant d'eau et son déplacement.
- 40 4.2 — Tout navire d'un tonnage supérieur à 3 000 UMS ou 1 600 tjb transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses à destination ou en provenance du port du Havre n'est autorisé à s'approcher à moins

- de 7 M des côtes que dans la zone comprise entre la ligne joignant « LHA-HP » au Sud et le parallèle 49° 37' Nord au Nord.
- 43 4.3 — Toutefois, les navires d'un tirant d'eau inférieur à 11 m et les navires d'une longueur inférieure à 250 m peuvent gagner le mouillage de la zone d'attente n° 1 sans avoir le pilote du Havre à bord.
- 46 Les navires d'un tirant d'eau inférieur à 12 m et d'une longueur inférieure à 250 m peuvent, à l'intérieur de la limite des 7 M, embarquer ou débarquer leur pilote du Havre à la station de pilotage portée sur les cartes marines et située à 1.4 M dans l'WNW de l'entrée du chenal (49° 31,7' N — 0° 5,8' W). Ils doivent alors passer au Nord de la ligne des bouées « LHA-HP » et, s'ils viennent du Nord, passer dans l'Ouest de la bouée « Général Metzinger ». Ils doivent tenir Le Havre port informé de leurs intentions.
- 49 Dans le cas où le pilote leur demande de rejoindre la pilotine à l'Est de la station de pilotage, ces navires peuvent embarquer le pilote dans la partie de la rade comprise entre la zone d'attente n° 1 et la limite Sud du chenal du Havre. Le cas échéant, la mise à bord du pilote peut se faire au voisinage Nord de la bouée « Général Metzinger ».
- 52 La même procédure peut être suivie pour le débarquement du pilote.
- 55 4.4 — Par ailleurs, à condition d'avoir leur pilote du Havre à bord et l'autorisation de Le Havre port, les navires d'un tonnage supérieur à 3 000 UMS ou 1 600 tjb transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses peuvent pénétrer dans le chenal ou en sortir à l'Est des bouées d'engainement « LH3/LH4 » :
— dans le Nord du chenal, ils peuvent utiliser à cet effet le chenal de dégagement Nord et adopter, entre ce chenal et la limite des 7 M la route la plus courte possible (en tout état de cause, une route inférieure à 340°) ;
— dans le Sud du chenal, ils peuvent utiliser à cet effet la zone d'accès définie à l'article 6.1.4. de l'*arrêté préfectoral 19/2008 du 10 avril 2008*.
- 58 Article 5. — Port de Rouen et annexes.
- 61 5.1 — Aucun navire d'une longueur supérieure à 150 m ou d'un tirant d'eau supérieur à 9 m transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses ne doit mouiller, sauf cas de force majeure, en dehors de la zone d'attente n° 2 définie par l'article 7.1.2. de l'*arrêté préfectoral n° 19/2008 du 10 avril 2008*.
- 64 5.2 — Les mouvements d'entrée et de sortie des navires visés à l'article 1 du présent arrêté ne sont autorisés que si un pilote de Rouen est présent à bord.
- 67 Cette obligation de pilotage ne souffre aucune exception tenant à la longueur du navire.
- 70 Les navires ou bâtiments de rivière pratiques de la Seine qui sont régulièrement commandés par un capitaine-pilote ou un patron-pilote sont réputés avoir satisfait à l'obligation de pilotage.
- 73 5.3 — L'exécution des mouvements des navires visés à l'article 1 du présent arrêté, entre le port du Havre et la Basse-Seine, n'est autorisée que si un pilote de la Seine ou du Havre est présent à bord.
- 76 5.4 — Les navires visés à l'article 1 du présent arrêté dont le tirant d'eau est supérieur à 12 m ou dont la longueur excède 250 m, embarquent ou débarquent le pilote au Sud d'une ligne orientée à 116° joignant la bouée « LHA » du Havre et la bouée « HP », et à une distance d'au moins 7 M de la côte.
- 79 Les autres navires visés à l'article 1 du présent arrêté dont le tirant d'eau est inférieur à 12 m ou dont la longueur est inférieure ou égale à 250 m peuvent prendre ou débarquer le pilote dans la zone d'attente n° 3 du port de Rouen, défini par l'article 9.1.3. de l'*arrêté préfectoral 19/2008*, en appliquant les prescriptions de ce même arrêté et en ne franchissant la limite des 7 M que dans le Sud de la ligne « LHA-HP ».
- 82 Article 7. — Dispositions communes.
- 85 Les règles qui précèdent ne dispensent en aucune manière les capitaines, patrons et pilotes de se conformer au *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*.
- 88 Article 8.
- 91 Les infractions au présent arrêté sont constatées par les officiers et agents habilités en matière de police de la navigation qui en dressent procès-verbal et en informent immédiatement le Directeur départemental des Affaires maritimes compétent. Les pilotes qui sont témoins de faits pouvant constituer une infraction au présent arrêté en avertissent le plus rapidement possible le commandant de port. Ils adressent par la suite au Directeur départemental des Affaires maritimes concerné un rapport écrit relatant les constatations qu'ils ont faites.
- 94 Article 9.

⁹⁷ Les infractions au présent arrêté exposent leurs auteurs aux poursuites prévues à l'article R 610-5 du *Code pénal*, aux articles 63 et 63 bis de la *loi du 17 décembre 1926* modifiée portant *Code disciplinaire et pénal de la marine marchande*, à l'article R 351. 1 du *Code des ports maritimes* et par la *loi 83-583 du 5 juillet 1983* modifiée réprimant la pollution par les navires.

⁰¹ **5.2.8.3. Navires transportant de l'ammoniac liquéfié à destination ou en provenance de Rouen ou des autres ports ou appontements en Seine**

⁰⁷ Référence : *arrêté du 13 décembre 1976 du préfet de région de Haute-Normandie*.

¹³ Il est exigé de ces navires qu'ils soient équipés de deux radars, d'apparaux de manœuvre et de conduite en bon état, ainsi que d'installation de reliqufaction de l'ammoniac, qui lors de l'engainement ne doit pas se trouver à une température supérieure à – 32 °C ; les citernes vides de chargement doivent se trouver sous gaz inerte.

⁰¹ **5.2.8.4. Disponible**

1508

⁰¹ **5.2.8.5. Navigation des porte-conteneurs fluviaux**

1507

⁰⁷ La navigation des bateaux porte-conteneurs fluviaux en mer pour la desserte de Port 2000 et des quais en Seine à Honfleur est réglementée. Les conditions sont définies par un arrêté du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (*arrêté du 15 décembre 2014 modifié*, disponible sur www.legifrance.gouv.fr).

1507

⁰¹ **5.2.9. MOUILLAGES**

⁰⁷ Cartes 6857, 7418, 6683.

¹³ ENC FR368570, FR474180, FR566830.

⁰¹ **5.2.9.1. Zones d'attente**

⁰⁷ Les zones d'attente assignées aux navires à destination du Havre-Antifer, sont définies au paragraphe 5.3.5.

¹³ Celles assignées aux navires à destination du Havre, de Rouen et des autres ports et appontements en Seine, sont définies au sous-paragraphe 5.2.8.1.

¹⁹ Ces zones sont portées sur les cartes.

⁰¹ **5.2.9.2. Mouillages interdits**

⁰⁷ En dehors des zones d'attente, le mouillage est interdit aux navires de longueur supérieure à 50 m dans la zone située à l'Est du méridien de la bouée « LHA » (49° 31,4' N — 0° 09,8' W) et délimitée par les parallèles 49° 35' et 49° 25' Nord.

¹³ Il est interdit de mouiller, stationner, pêcher et chaluter dans les chenaux d'accès au Havre, au Havre-Antifer et à Rouen et aux abords de ces chenaux (§ 5.2.8.1., articles 6 et 9, et § 5.3.4.1., article 5).

¹⁹ Afin de protéger des câbles sous-marins, il est interdit de mouiller, draguer et chaluter dans une zone située au NW de l'entrée du Havre et dont les limites sont portées sur les cartes (*arrêté 160 du 11 juillet 1961 du préfet maritime de la première région*).

²⁵ Il est interdit de mouiller et de draguer dans la zone de dépôts de déblais de dragage (§ 5.2.2.3.) établie à 2,8 M au NW du Cap de la Hève (*arrêté 03/2002 du 23 janvier 2002 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*).

01 **5.2.9.3. Remarques concernant le mouillage**

- 07* La **Rade de la Carosse**, au SW des bancs des Hauts de la Rade et du Grand Placard, est sans abri contre les vents de l'Ouest au Nord. *On y mouille par 9 à 13 m d'eau sur fond de sable et de vase d'assez bonne tenue.*
- 13* La zone d'attente n° 1 du Havre, en particulier dans ses parties Sud et Est, est à utiliser avec prudence par les navires d'un tirant d'eau compris entre 9 et 12 m, lors de fortes houles d'Ouest en périodes de basses mers de vive-eau.

01 5.3. LE HAVRE-ANTIFER

- 07 Cartes 6857, 7418.
13 ENC FR474180.

01 5.3.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Le Havre-Antifer ($49^{\circ} 40' N$ — $0^{\circ} 08' E$) dépend administrativement du Grand port maritime du Havre ; il est situé au Sud du Cap d'Antifer, à Saint-Jouin-Bruneval.

13



5.3.1. — Le Havre-Antifer. Vue générale, à l'Est (2007).

- 19 C'est un terminal pétrolier conçu pour recevoir des navires de 550 000 t, de 28,5 m de tirant d'eau. On peut y pratiquer des opérations d'allégement.

01 5.3.1.1. Marées et courants

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée Baie de Seine, de Cherbourg à Fécamp* et les tableaux des cartes.
13 À Antifer, l'influence de l'estuaire de la Seine est plus faible qu'au Havre. La courbe de marée est du type sinusoïdal sans toutefois être parfaitement symétrique. L'étalement de pleine mer dure peu de temps (de l'ordre de 20 minutes). Par vents du secteur Nord à Est, on observe une décote de l'ordre de 0,25 à 0,5 m, croissant avec l'amplitude de la houle.
19 Par vents du secteur Sud à NW en passant par l'Ouest, on observe soit une décote faible (0,15 m), soit une surcote en corrélation avec l'amplitude de la houle et pouvant atteindre 0,75 m.
25 Les courants de marée sont alternatifs et sensiblement parallèles à la côte. Par marée de vive-eau, ils atteignent une vitesse de 3 nœuds.

01 5.3.2. PILOTAGE. ASSISTANCE

- 07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
13 Le pilote embarque en zone d'attente ou à proximité au point porté sur les cartes, au moyen d'une vedette ou de l'hélicoptère du service de pilotage du Havre (§ 5.4.3.) qui prennent contact avec le navire en VHF pour les modalités d'embarquement.

01 **5.3.2.1. Préavis d'arrivée**

- 07* Les capitaines des navires à destination du Havre-Antifer doivent faire connaître au commandant de port du Havre, la date et l'heure de leur arrivée en zone d'attente, en précisant le tirant d'eau de leur navire.
- 13* Cette information doit être transmise :
 - 48 heures avant cette arrivée, par l'agent du navire ou de sa compagnie ;
 - 24 heures avant cette arrivée, par le navire lui-même au moyen d'un télex ;
 - puis confirmée, 3 heures avant l'arrivée ou dès que possible, par VHF ; en retour, la station Le Havre-Port communique au navire toutes les informations utiles qui lui ont été fournies par le pilotage pour l'embarquement du pilote.

01 **5.3.2.2. Assistance radar**

- 07* La station Le Havre-Port assure une couverture radar des zones d'attente et d'engainement, ainsi que des chenaux d'approche et d'accès.
- 13* Par temps de brume, la station Le Havre-Port transmet leur position radar aux navires qui souhaitent cette aide. Ces navires doivent la demander sur la fréquence d'appel (canal 16) ; c'est seulement après une réponse affirmative qu'ils peuvent s'insérer dans les liaisons de travail ou de dégagement de la station en prenant les précautions nécessaires (écoute préalable) pour ne pas perturber une opération en cours.
- 19* L'aide est accordée dans l'ordre des demandes. Les renseignements sont fournis gratuitement, en français, et n'engagent pas la responsabilité de la station. Ils portent sur les points suivants : route claire ou non, navires mouillés ou faisant route au voisinage, positions successives par rapport aux bouées d'atterrissements, éventuellement position de la pilotine, positionnement dans le chenal jusqu'aux zones d'évitage et d'accostage.
- 25* Cette aide est fournie par le personnel de la capitainerie du Grand port maritime du Havre sans participation des pilotes.

01 **5.3.3. ROUTE EN EAU PROFONDE ET CHENAUX**

- 07* Les pétroliers à destination du port du Havre-Antifer empruntent une route en eau profonde, adoptée par l'OMI, portée sur les cartes. L'entrée de cette route est située à 296° et 36 M du phare du Cap d'Antifer.
- 13* Le trafic principal est orienté à 118,5° – 298,5°. À la route en eau profonde font suite les chenaux balisés (§ 5.3.4.1.).
- 19* La partie SE de la route en eau profonde constitue une zone d'engainement vers le chenal d'approche auquel fait suite le chenal d'accès. Ce dernier, qui conduit à la zone d'évitage, est matérialisé par un alignement lumineux à 127,5°.

25



5.3.3. — Le Havre-Antifer. Alignement à 127,5°, ouvert à gauche.

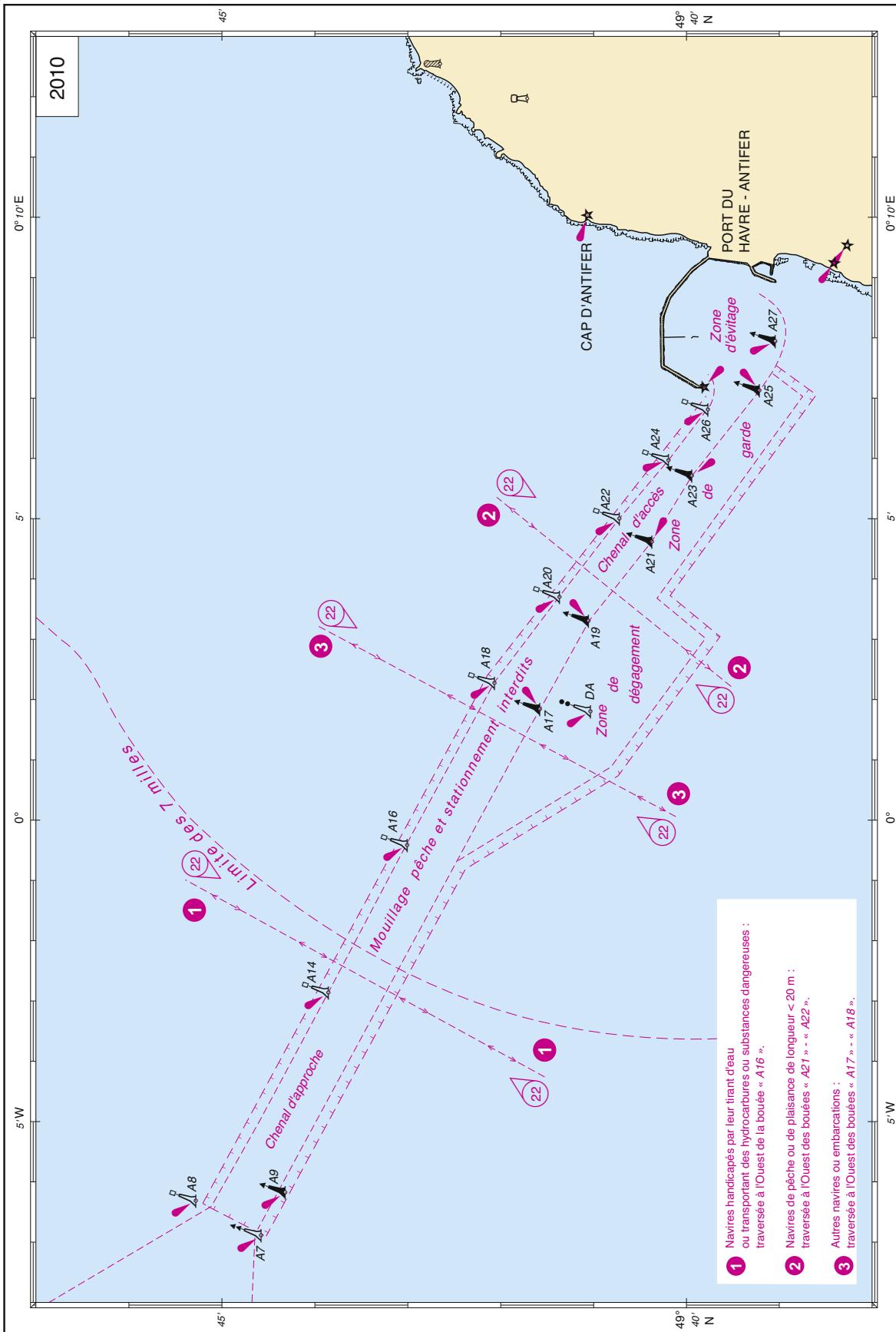
01 **5.3.4. RÈGLEMENTS**

- 07* Voir tout d'abord au paragraphe [5.2.6.](#) les dispositions concernant la circulation des navires en Baie de Seine aux approches et dans les accès aux ports du Havre, du Havre-Antifer, de Rouen et de Caen.

01 **5.3.4.1. Navigation dans les zones d'accès au port pétrolier du Havre-Antifer**

- 05* Extraits de l'*arrêté 19/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*.
- 09* 5.1 — L'accès au port du Havre-Antifer s'effectue pour les navires handicapés par leur tirant d'eau et pour les navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses visés à l'article 1 de l'*arrêté préfectoral commun 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg* (annexe IV, § [11.4.1.](#)), par :
- 13* 5.1.1 — Le chenal d'approche de 1 000 m de largeur orienté au 118,5° ;
- 17* 5.1.2 — Le chenal d'accès de 700 puis 550 m de largeur est orienté au 127,5°.
- 21* Note SHOM : ces chenaux sont portés sur les cartes.
- 25* 5.2 — La zone de dégagement dont le centre est marqué par la bouée « DA » (49° 41,00' N — 0° 01,80' E) permet aux navires handicapés par leur tirant d'eau et qui doivent entrer au Havre-Antifer, de faire demi-tour pour dégager le chenal et revenir éventuellement en zone d'attente.
- 29* 5.3 — La zone de garde, située au Sud de la ligne passant par les bouées « A21 » et « A25 » permet aux navires sortant de dégager dans le Sud du chenal lorsque les conditions nautiques l'imposent.
- 33* 5.5 — Tous les navires visés à l'article 5.1 à destination ou en provenance du port du Havre-Antifer ne peuvent pénétrer dans les chenaux et zones du Havre-Antifer, ou en sortir, que dans l'Ouest des bouées d'engagement « A7 » et « A8 ».
- 37* 5.6 — Les navires handicapés par leur tirant d'eau, à destination ou en provenance du Havre-Antifer qui, à partir de l'engagement dans le chenal d'approche, ne peuvent ni modifier leur route, ni quitter le chenal, doivent arborer les feux ou marques prévus pour leur catégorie par le *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*.
- 41* 5.7 — Il est interdit à tous navires ou embarcations autres que ceux à destination ou en provenance du port du Havre-Antifer de pénétrer dans les zones et chenaux réservés à ce port.
- 45* 5.8 — Toutefois, un navire ou une embarcation peut traverser le chenal d'approche et la zone de dégagement du Havre-Antifer à l'Ouest des bouées « A17 » (49° 41,60' N — 0° 01,80' E), équipée AIS, et « A18 » (49° 42,10' N — 0° 02,20' E) à condition de le faire le plus rapidement possible, perpendiculairement à l'axe du chenal, et après s'être assuré, en temps utile qu'il n'y a pas de navire chenalant susceptible d'être gêné par cette manœuvre.
- 1142*
- 49* Il doit attendre que les navires qui sont engagés dans le chenal, entrant ou sortant, soient passés. Il ne doit, en aucun cas, couper la route de ces navires, sur leur avant.
- 53* S'il est équipé de radio-téléphone VHF, le navire doit contacter Le Havre-Antifer sur le canal VHF 22 ou à défaut Le Havre-Port sur canal VHF 16 ou VHF 12. S'il y a un navire chenalant, il doit également le contacter.
- 57* Les navires handicapés par leur tirant d'eau et les navires transportant des hydrocarbures ou substances dangereuses visés à l'article 1 de l'*arrêté interpréfectoral 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg* sont autorisés à traverser le chenal dans l'Ouest de la bouée « A16 » à la condition qu'ils en aient reçu l'autorisation du Havre-Antifer (Canal VHF 22) qui ne peut être donnée que si les navires s'identifient suffisamment tôt.
- 61* 5.9 — Par dérogation à ce qui précède, les navires de pêche et de plaisance d'une longueur inférieure à 20 m, les bâtiments de servitude (dragues, engins portuaires, bateaux pilotes, remorqueurs, etc.) ainsi que les bâtiments et embarcations concourant à l'action de l'État en mer sont autorisés à traverser le chenal à l'Ouest des bouées « A21 » (49° 40,40' N — 0° 04,50' E) et « A22 » (49° 40,70' N — 0° 04,90' E) à condition d'observer les mêmes précautions que ci-dessus (article 5.8).

65



5.3.4.1. — Traversée des chenaux du Havre-Antifer.

- 69 5.10 — À la sortie du port du Havre-Antifer, tout navire, à l'exception des navires ou engins de servitude, est tenu d'emprunter le chenal d'accès ou la zone de garde.
- 73 5.11 — Il est interdit à tout navire ou embarcation de pêcher, de chaluter, de poser des filets et des casiers et, hors le cas de force majeure dûment justifié, de mouiller ou de stationner :
- dans le chenal d'approche, le chenal d'accès, la zone de dégagement, la zone de garde et la zone d'évitage du Havre-Antifer ;
 - à moins de 200 m des contours extérieurs des zones et chenaux d'Antifer, définis aux articles 5.1, 5.2 et 5.3. Ces contours sont délimités sur les cartes marines par les symboles réglementaires et la mention « navigation réglementée ».
- 77 5.12 — La circulation des véhicules nautiques à moteur, des kitesurf, des planches à voile et autres embarcations légères de plaisance est interdite dans les chenaux d'approches et d'accès du port du Havre-Antifer. Il leur est également interdit d'évoluer dans un rayon de 200 m autour des navires mouillés ou en évolution dans les zones d'attente et d'accès du port pétrolier du Havre-Antifer.

01 5.3.4.2. Réglementation de l'accès au port du Havre-Antifer des navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses

- 07 Cette réglementation est une dérogation à l'*arrêté 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg* réglementant la navigation aux approches des côtes françaises de La Manche et de l'Atlantique en vue de prévenir les pollutions marines accidentelles
- 13 Extraits de l'*arrêté 18/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*.
- 19 3.1 — Tout navire d'un tonnage supérieur à 3 000 UMS ou 1 600 tonneaux de jauge brute transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses à destination ou en provenance du port du Havre-Antifer doit avoir à bord un pilote du Havre s'il est à moins de 7 M des côtes.
- 25 3.2 — À la sortie du port du Havre-Antifer les navires d'un tonnage supérieur à 1 600 tonneaux de jauge brute transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses et sortant des zones protégées dans les conditions prévues par l'*arrêté préfectoral n° 19/2008 du 10 avril 2008* doivent s'éloigner à plus de 7 M des côtes par la route la plus courte possible.
- 31 3.3 — En dehors des zones réglementées du Havre et du Havre-Antifer, les mouvements de navires d'un tonnage supérieur à 3 000 UMS ou 1 600 tonneaux de jauge brute transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses entre Antifer et le Havre doivent être effectués à plus de 7 M des côtes. Un pilote du Havre doit être à bord pendant toute l'exécution du mouvement.

01 5.3.5. ZONES D'ATTENTE

- 07 Deux zones d'attente, portées sur les cartes, sont établies au Sud de la route en eau profonde. L'une, au NW de la bouée « A5 » (49° 45,8' N — 0° 17,5' W), équipée AIS, est réservée aux navires d'un tirant d'eau supérieur à 25 m ; l'autre, à l'Est de cette même bouée, est prévue pour les navires d'un tirant d'eau moindre.

1142

01 5.3.6. PORT

01 5.3.6.1. Installations portuaires

- 07 Le port est protégé au Nord par une digue en trois tronçons, longue de 3 520 m, enracinée à la **Pointe du Groin**, à 1,5 M dans le Sud du Cap d'Antifer.
- 13 Il comprend :
- une zone d'évitage, balisée ;
 - un terre-plein de 35 hectares, au pied de la falaise, destiné au stockage d'hydrocarbures et aux équipements d'exploitation portuaire ;
 - un appontement pour pétroliers, perpendiculaire à la digue, comportant deux postes d'amarrage ;
 - un port de service de 8 hectares (Bassin de Caux), établi au SE de la zone d'évitage, à l'abri d'une jetée parallèle à la côte.

19



5.3.6.1. — Le Havre-Antifer. Appontement pétrolier et port de service, au NE (2007).

- 25 Le pétrole est déchargé dans des bacs de stockage et repris par pompage pour être acheminé jusqu'aux installations du port du Havre, au moyen d'un oléoduc de 42 pouces (1,05 m) et de 25 km de longueur.
- 31 Le port de service est réservé au stationnement des remorqueurs, vedettes de lamanage, matériel de lutte contre la pollution (barrages) et aux engins de servitude.

01 5.3.6.2. Aides à la manœuvre

- 07 Pour faciliter les manœuvres d'évitage et d'accostage des grands pétroliers, le port du Havre-Antifer est doté de trois feux à secteurs dont les positions sont les suivantes :
 - 13 – feu de guidage d'accès (sur le terre-plein en pied de falaise) ;
 - feux de guidage de mise à poste (sur la digue) ;
 - feu Ouest (poste W) ;
 - feu Est (poste E).
- 19 Un feu occasionnel bleu est allumé sur chacun des ducs d'Albe pendant la manœuvre d'accostage des navires.
- 25 Chaque poste à quai est doté de dispositifs d'aide à l'accostage comportant des panneaux lumineux indiquant :
 - la distance à l'appontement de l'avant et de l'arrière du navire ;
 - la vitesse (en centimètre par seconde) de rapprochement ou d'éloignement de l'avant et de l'arrière du navire par rapport à l'appontement.

01 5.3.6.3. Amarrage

- 07 Des instructions particulières pour l'amarrage sont remises aux navires arrivants. Elles prévoient l'utilisation d'un amarrage normal, d'amarres de postes et d'amarres supplémentaires.

01 5.3.6.4. Ravitaillement

- 07 Eau : par prises sur l'appontement (non consommable).
- 13 Combustible : ravitaillement par oléoducs sur l'appontement (dépôt SHMPP).

01 5.3.6.5. Outillage

- 07 Engins terrestres : deux grues de 2,5 t sur l'appontement (une par poste) ; appontement pour pièces lourdes dans le port de service, manutention par grue routière.
- 13 Remorqueurs : un ou deux remorqueurs de 4 800 ch. Les autres remorqueurs nécessaires aux manœuvres viennent du Havre (§ 5.4.7.2.).

¹⁹ Prévention de la pollution des eaux de la mer : des barrages entreposés sur pontons dans le port de service peuvent être rapidement mis en œuvre.

01 5.3.6.6. Renseignements

⁰⁷ Département de la Seine-Maritime (76).

¹³ Capitainerie : dans le bâtiment d'exploitation du Grand port maritime du Havre, sur le terre-plein du port de service. Bureaux 3^e étage, vigie 4^e étage.

¹⁹ Vigie. Officier de port : tél. : 02.35.20.71.70 ; télécopie : 02.35.13.67.38.

²⁵ Pilotage Le Havre-Antifer : tél. : 02.35.19.28.48.

³¹ Lamanage : dans le bâtiment d'exploitation du Grand port maritime du Havre, rez-de-chaussée ; tél. : 02.35.20.70.86.

³⁷ Dépôt CIM : tél. : 02.35.24.74.44.

⁴³ Dépôt SHMPP : tél. : 02.35.20.74.31.

⁴⁹ Navires à l'appontement : poste Ouest : tél. : 02.35.24.74.43 ; poste Est : tél. : 02.35.24.74.41.

01 5.3.6.7. Communications

⁰⁷ Liaisons par cars au départ de Saint-Jouin-Bruneval ; l'aéroport international du Havre-Octeville est à 16 km au Sud du port du Havre-Antifer.

01 5.4. LE HAVRE

- 07 Cartes 7418, 7419 et 6683.
- 13 ENC FR474180, FR474190 et FR566830.

01 5.4.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Le port du Havre (**Le Havre**) [49° 29,1' N — 0° 05,4' E] est établi au Sud et au SE de la ville du même nom. Particulièrement adapté au trafic conteneurisé et à celui des pétroliers, il traite néanmoins tous les types de marchandises. Il peut recevoir des navires de grandes dimensions, en particulier des pétroliers de 280 000 t de port en lourd calant jusqu'à 20 m environ.
- 13 **Port 2000** est une extension en eau profonde, principalement dédiée au trafic de conteneurs.
- 19 Le port est protégé par un ensemble de digues extérieures :
 - la Digue Nord, longue d'environ 700 m, enracinée à l'Ouest de la ville en direction du SSW ;
 - une digue fermant le port au SW, constituée de deux tronçons appelés respectivement Digue Sud et Digue Ouest ;
 - les digues de protection de Port 2000.
- 25 La passe d'entrée, ouverte à l'WNW entre l'extrémité Sud de la Digue Nord et l'extrémité Nord, coudée, de la Digue Sud, est large de 250 m. Port 2000 dispose d'une entrée distincte située à 1,3 M plus au SE.
- 31 Les limites en mer de la circonscription du Grand port maritime du Havre (GPMH), qui englobent Le Havre et Le Havre-Antifer, sont portées sur les cartes ; au SSW du port, ces limites se confondent avec celles du Grand port maritime de Rouen.
- 37 Le port de plaisance (§ 5.4.6.1.) est établi juste à l'entrée du port du Havre, à l'abri de la Digue Nord.

01 5.4.1.1. Station de signaux

- 07 Vigie de la capitainerie (49° 29,0' N — 0° 06,2' E).

01 5.4.1.2. Station de sauvetage

- 07 Au Quai des Abeilles, près de la capitainerie (49° 29,0' N — 0° 06,3' E).

01 5.4.1.3. Marées et courants

- 07 Voir le sous-paragraphe 5.2.1.3. et les tableaux des cartes.
- 13 Les grandes tempêtes de SW à NW, et surtout celles de NW, provoquent dans le port du Havre des surélévations du niveau des marées de plusieurs décimètres, allant parfois jusqu'à 70 centimètres. En revanche, les tempêtes d'Est et de NE amènent un abaissement de niveau de 30 à 50 centimètres, surtout dans le cas de fortes pressions barométriques. Ces variations de niveau entraînent des décalages de l'heure de la pleine mer, pouvant atteindre une heure, dont il faut tenir compte pour la manœuvre des grands navires.
- 19 Le courant de remplissage de l'avant-port peut atteindre localement 1,6 nœud, environ 2 heures après la basse mer ; ce courant porte dans le Bassin Théophile Ducrocq.

01 5.4.2. ATERRISSAGE. ACCÈS. RÈGLEMENTS

- 07 Les conditions d'atterrissement et l'aspect de la côte sont décrites aux paragraphes 5.2.3. et 5.2.5.
- 13 La réglementation concernant les approches de la rade, le chenal d'accès, les zones d'attente et le transport d'hydrocarbures et de substances dangereuses fait l'objet des sous-paragraphe 5.2.8.1. et 5.2.8.2.

01 **5.4.3. PILOTAGE. ASSISTANCE. REMORQUAGE**

- 07* Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- 13* La station de pilotage du Havre-Fécamp couvre deux zones de pilotage obligatoire : la zone du Havre et la zone de Fécamp (§ 4.8.3.1.). Le service de pilotage du Havre travaille en liaison directe avec Le Havre-Port (§ 5.2.8.). Un pilote de garde peut, en permanence, répondre aux interrogations des capitaines de navires.

01 **5.4.3.1. Zone et obligation de pilotage**

- 07* La zone de pilotage obligatoire est délimitée comme suit :
 - au NE, par la ligne joignant le phare d'Antifer au point 49° 46' N — 0° 01' E ;
 - au Nord, par le parallèle 49° 46' Nord ;
 - à l'Ouest, par le méridien de la bouée « LHA » (0° 09,8' Ouest) ;
 - au Sud, par le parallèle 49° 27' Nord ;
 - à l'Est, par l'extrémité Est des plans d'eau du GPMH, ainsi que le Canal de Tancarville jusqu'aux portes amont des écluses de Tancarville.
- 13* Le pilotage est obligatoire pour les navires le longueur égale ou supérieure à 70 m, pour tous les navires transportant des substances dangereuses, et pour ceux qui ne sont pas équipés de VHF. Les navires dont les capitaines sont titulaires d'une licence de capitaine pilote peuvent être dispensés de l'obligation de pilotage.
- 19* Tout navire astreint au pilotage doit faire sa demande de pilote à Le Havre-Port avec un préavis de 12 heures, puis confirmer sa demande 3 heures à l'avance.

01 **5.4.3.2. Points d'embarquement du pilote**

- 07* Les navires, selon leurs tirants d'eau, ne doivent pas, dans un premier temps, approcher en deçà des points d'embarquement ci-dessous, portés sur les cartes, avant d'y avoir été invités par leur pilote :
 - navires de tirant d'eau 12 m : 49° 31,70' N — 0° 05,80' W ;
 - navires de tirant d'eau 16 m : 49° 33,00' N — 0° 09,80' W ;
 - navires de tirant d'eau 18 m : 49° 34,40' N — 0° 14,00' W.
- 13* Dans un deuxième temps, si la hauteur de la marée et le tirant d'eau le permettent, le pilote faisant route vers le navire qu'il doit servir peut, pour faciliter l'embarquement, lui donner rendez-vous au Sud des bouées « LH3 », « LH5 » ou « LH7 », ceci en accord avec Le Havre-Port pour ce qui concerne le trafic.

01 **5.4.3.3. Prescriptions concernant le pilotage**

- 07* Les navires à destination du Havre, qu'ils soient au mouillage ou en mouvement, doivent garder le contact avec Le Havre-Port jusqu'à leur arrivée à quai ; en quittant le port, ils doivent garder ce même contact depuis leur départ du quai jusqu'à ce qu'ils aient quitté la zone de pilotage.
- 13* Les communications en radiophonie avec Le Havre-Port se font en français lorsqu'il y a un pilote à bord et en principe en anglais lorsqu'il n'y a pas de pilote.
- 19* En plus des vedettes, le service de pilotage du Havre possède un hélicoptère qui sert principalement à l'embarquement du pilote à bord des gros navires : pétroliers à destination du Havre ou du Havre-Antifer, vraquiers, porte-conteneurs à destination du Havre. Il est donc souhaitable que, dans le message d'arrivée, ces navires précisent s'ils peuvent recevoir le pilote par hélicoptère ; le tarif de pilotage est le même quel que soit le moyen de mise à bord employé (vedette rapide ou hélicoptère).
- 25* En ce qui concerne les pétroliers, ils doivent avoir soit une aire de treuillage, soit une aire d'apportage.
- 31* Pour les autres navires, il suffit qu'ils aient une surface plane bien dégagée pour l'hélicoptère et accessible au pilote.
- 37* Pour les préavis d'arrivée et de départ, voir le sous-paragraphe 5.4.5.1.

01 **5.4.3.4. Pilotage hauturier**

- 07* La station de pilotage du Havre-Fécamp peut fournir tous renseignements concernant le pilotage hauturier (§ 5.4.8.1.).

01 5.4.3.5. Assistance radar

- 07 Par temps de brume un positionnement radar peut être fourni aux navires par la station Le Havre-Port.
- 13 Les navires qui désirent connaître leur position radar peuvent le demander par radio sur les fréquences d'appel. C'est seulement après une réponse affirmative qu'ils peuvent s'insérer dans les liaisons spécialement affectées au radar, en prenant les précautions nécessaires (écoute préalable) pour ne pas troubler une opération en cours. L'aide est accordée dans l'ordre des demandes, avec priorité aux navires à destination ou en provenance du Havre. Les renseignements sont fournis gratuitement en français et n'engagent pas la responsabilité de la station. Ils portent sur les points suivants : rade claire ou non, navires mouillés ou faisant route au voisinage, positions successives par rapport à la bouée « LHA », positions successives dans le chenal et dans le port. Cette aide est fournie par le personnel de la capitainerie du Grand port maritime du Havre sans participation des pilotes.

01 5.4.3.6. Remorquage

- 07 Le remorquage n'est pas obligatoire mais il peut être imposé par les autorités portuaires, pour des raisons de sécurité.

01 5.4.4. CHENAL ET BALISAGE

- 07 Le chenal d'accès au Havre, dragué à 15 m, est large de 300 m. Son axe est matérialisé par l'alignement lumineux à 106,8°, allumé de jour comme de nuit. Le feu postérieur de l'alignement est doté d'un réflecteur radar constitué d'un panneau rectangulaire vert foncé.

13



Amer de l'alignement à 106,8°



Alignement à 133° (Port 2000)

5.4.4. — Le Havre. Alignements d'accès (2007).

- 19 Le chenal est balisé par les paires de bouées latérales, lumineuses, à réflecteur radar « LH3 »-« LH4 » à « LH13 »-« LH14 », la bouée « LH9 » n'existant pas, et par la paire « LH2000 »-« LH16 » ; la bouée « LH2000 » est une bouée cardinale Ouest. En raison du trafic dense de grands navires, il est conseillé aux petits navires de pêche et de plaisance de naviguer en bordure de chenal. Les plaisanciers accèdent au port de plaisance par la bordure Nord du chenal en serrant la Digue Nord.
- 25 Le chenal d'accès à Port 2000, dragué à 15 m, est large de 300 m. Son axe est matérialisé par l'alignement lumineux à 133° dont le feu postérieur, à secteurs, est allumé en permanence. L'entrée du chenal est balisée par la paire de bouées lumineuses « LH15 », latérale tribord, et « LH2000 ». Le chenal est ensuite balisé par des bouées et balises latérales lumineuses.

- ³¹ Pour certains navires lourds et peu manœuvrants, le moment le plus favorable pour entrer correspond à un passage aux digues entre – 0200 PM et PM. Les horaires d'entrée sont déterminés par le pilotage en accord avec Le Havre-Port.
- ³⁷ Par temps de brume, les navires peuvent bénéficier d'une aide au positionnement par Le Havre-Port (§ 5.4.3.5.).
- ⁴³ La passe du Nord, entre le Banc de l'Éclat et la côte, n'est ni balisée ni entretenue. Les petits navires et engins portuaires l'utilisent à leurs risques et périls.
- ⁴⁹ Dans la petite rade, au nord du chenal, un balisage peut être temporairement mis en place à l'occasion de régates.

1528

01 5.4.5. INSTRUCTIONS. SIGNAUX

01 5.4.5.1. Préavis d'arrivée et de départ

- ⁰⁷ ARRIVÉE. — L'HPA à la bouée « LHA » doit être communiquée à la capitainerie :
- au moins 48 heures avant cette arrivée, par l'agent du navire ;
 - puis, 24 heures avant cette arrivée, par le navire lui-même ;
 - enfin, pour confirmation, 3 heures avant l'arrivée ou dès que possible, par le navire au moyen de la VHF en appelant Le Havre-Port.
- ¹³ DÉPART. — L'heure de départ doit être communiquée à la capitainerie (Le Havre-Port) 24 heures à l'avance, puis 4 heures à l'avance, enfin, si nécessaire, en cas de changement par rapport aux prévisions, 2 heures avant l'heure effective du départ. Le pilotage, le remorquage et le lamanage doivent être demandés directement au moins 2 heures avant l'heure effective de départ.

01 5.4.5.2. Signaux de trafic

- ⁰⁷ Les signaux internationaux sont montrés aux mâts de signaux de la Digue Nord, à proximité de la vigie de la capitainerie du Havre, dans l'Ouest de la Jetée Sud du pertuis d'accès au Bassin Théophile Ducrocq, aux sas Quinette-de-Rochemont, de la Citadelle et François 1^{er}, ainsi qu'à l'entrée des autres ouvrages que le navire peut avoir à franchir.

01 5.4.5.3. Signaux spéciaux des dragues

- ⁰⁷ Les dragues aspiratrices portent les feux et marques préconisés par la règle 27 du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*. Lorsqu'elles draguent dans le chenal, les conditions du croisement sont indiquées par le tableau 5.4.5.3.

Signal montré par la drague	Signal montré par la drague	Côté du chenal (tel qu'indiqué par les marques de balisage)	Côté du chenal (tel qu'indiqué par les marques de balisage)
Jour	Nuit	Où travaille la drague	Où doit passer le navire
Cône noir	Feu vert	Tribord	Bâbord
Cylindre rouge	Feu rouge	Bâbord	Tribord

5.4.5.3. — Signaux spéciaux des dragues.

01 5.4.6. PORT

- ⁰⁷ Cartes 7419, 6683.
- ¹³ ENC FR474190, FR566830.
- ¹⁹ Le port du Havre comprend un avant-port, des bassins de marée, des bassins à flot et des bassins à niveau constant, ainsi que le Canal de Tancarville.

25



5.4.6. — Le Havre. Vue générale, à l'ESE (2007).

- ³¹ Les plans d'eau à marée comportent :
 - l'avant-port, prolongeant le chenal d'accès jusqu'à 1 000 m de la passe d'entrée et offrant 14 m d'eau ;
 - au NW de l'avant-port, le port de plaisance, à l'abri de la Digue Nord et de la Digue (intérieure) Augustin Normand ;
 - au NE, le Bassin de la Manche ;
 - au SE, au-delà de deux courtes jetées, le Bassin Théophile Ducrocq prolongé au SE par le Bassin René Coty ;
 - Port 2000, auquel on accède par un chenal et une passe particuliers, occupe la partie Sud de l'ensemble portuaire.
- ³⁷ On accède aux bassins à flot, à partir du Bassin de la Manche, par le sas de la Citadelle pour le bassin du même nom et par le sas Quinette-de-Rochemont pour les autres bassins.
- ⁴³ On accède aux bassins à niveau constant à partir du Bassin Bellot (à flot) par le sas Vétillart, et à partir du Bassin René Coty par l'Écluse François 1^{er} pour le Canal Bossière, le Grand Canal du Havre et la Darse de l'Océan.
- ⁴⁹ Le Canal de Tancarville (ou Canal du Havre à Tancarville) communique avec les bassins à niveau constant par le Bassin de Lancement, et avec le Grand Canal du Havre par le Canal Bossière ; ces communications sont enjambées par des ponts mobiles. Le Canal de Tancarville rejoint la Seine, environ 20 km plus loin, par les Écluses de Tancarville (§ 5.4.6.7.) établies juste en aval du pont du même nom, entre les km 338 et 339.

01 5.4.6.1. Port de plaisance

- ⁰⁷ Il est constitué de deux bassins en eau profonde, Anse des Régates au Nord et Anse de Joinville au Sud, séparés par une digue en enrochements (Digue Charles Olsen) enracinée à l'Est et portant un feu à son extrémité.

13



5.4.6.1. — Le Havre. Port de plaisance, au NE (2007).

- ¹⁹ La circulation des bateaux de plaisance n'est autorisée que pour accéder au port de plaisance et aux bassins secondaires situés au NE du Bassin de la Manche (§ 5.4.6.2.). Leur stationnement dans l'avant-port et dans le Bassin de la Manche est interdit.
- ²⁵ Le bureau du port est ouvert 9 heures à 12 heures et de 14 heures à 18 heures en hiver, et de 8 heures 30 à 12 heures et de 14 heures à 18 heures 30 en été.
- ³¹ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 1 040 places dont 60 pour les bateaux de passage, longueur maximum 18 m, tirant d'eau 3 m ; eau et électricité à quai et aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; carburant ; grue de 4 t et élévateur de 30 t ; cale de mise à l'eau et gril de carénage ; port gardé.

⁰¹ 5.4.6.2. Plans d'eau à marée

- ⁰⁷ BASSIN DE LA MANCHE. — Situé au NE de l'avant-port, le Bassin de la Manche est soumis au ressac par mauvais temps d'Ouest à NW. Le Quai Roger Meunier, sur le côté Sud du bassin, est utilisé par les paquebots et navires de vracs liquides.

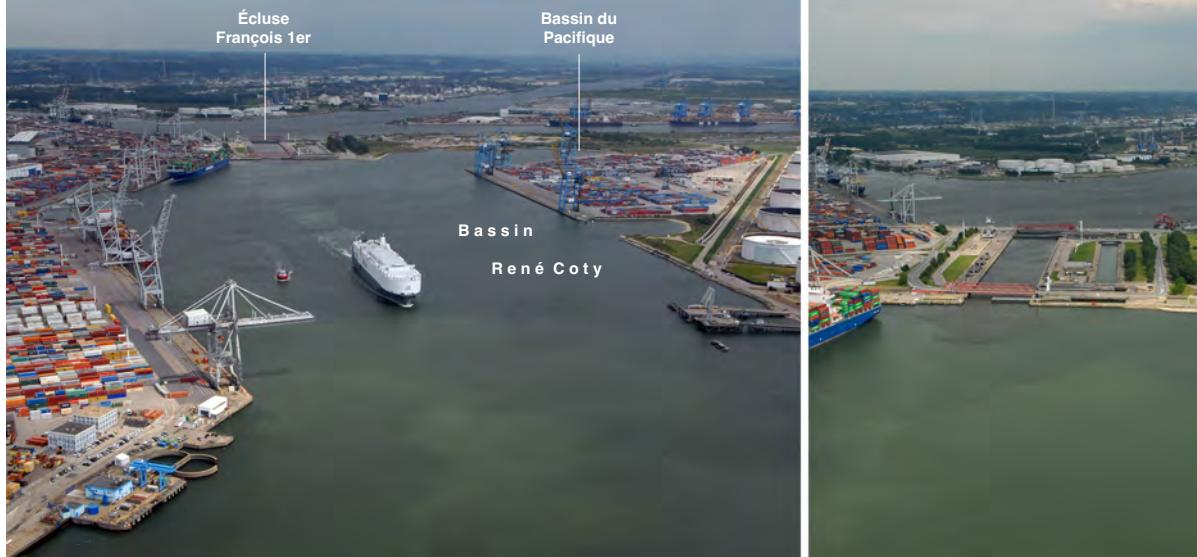
13



5.4.6.2.A. — Le Havre. Bassin de la Manche et Bassin Théophile Ducrocq, à l'Est (2007).

- ¹⁹ Sur le côté Nord du bassin se trouvent le Terminal d'Irlande, équipé d'un poste pour navires transbordeurs et le pertuis qui donne accès au Bassin Notre-Dame, au Bassin du Roy et au Bassin du Commerce. Ce dernier bassin est maintenu en eau à 5,5 m au-dessus du zéro des cartes par un batardeau. Ces trois bassins sont utilisés par des embarcations de plaisance.
- ²⁵ Dans la partie NE du Bassin de la Manche, trois pontons d'accostage et deux cales protégées par une digue de palplanches reçoivent les navires de pêche et des vedettes de servitude.
- ³¹ Le côté Est du bassin accueille le Terminal de Grande-Bretagne, poste transbordeur équipé d'une passerelle double, et les sas Quinette-de-Rochement et de la Citadelle qui donnent accès aux bassins à flot (§ 5.4.6.3.). Les pilotines du Havre sont stationnées sur le plan d'eau situé au Sud du Terminal de Grande-Bretagne, à proximité d'un ponton réservé à la marine nationale.
- ³⁷ BASSIN THÉOPHILE DUCROCQ. — Ce bassin s'ouvre au SE de l'avant-port.
- ⁴³ Il est comporte essentiellement les installations du port pétrolier, implantées sur sa rive Sud. Les quais Nord sont utilisés par les paquebots de croisière (dans la partie Ouest) et les navires transportant des marchandises diverses. Une zone de réparation navale occupe la partie Est du bassin ; en plus de ses ateliers, elle dispose de la forme de radoub n° 7 (annexe I, § 11.1.).
- ⁴⁹ BASSIN RENÉ COTY. — Ce bassin prolonge à l'Est le Bassin Théophile Ducrocq.
- ⁵⁵ Également appelé « Port Rapide », il est presque exclusivement dédié au trafic de conteneurs.

61



5.4.6.2.B. — Le Havre. Bassin René Coty et Écluse François 1er, à l'Est (2007).

- 67 À l'extrémité NE du bassin, l'Écluse François 1^{er} permet l'accès à un large plan d'eau où confluent le Canal Bossière, le Grand Canal du Havre et la Darse de l'Océan.
- 73 BASSIN DU PACIFIQUE. — Ce bassin est une extension vers le SE du Bassin René Coty. Il comporte un quai pour les porte-conteneurs.
- 79 PORT 2 000. — Ce vaste plan d'eau en cours d'aménagement (2010) dispose de quais accessibles aux porte-conteneurs de 14,5 m de tirant d'eau.
- 85 Les cinq postes en service desservent le Terminal Porte Océane (TPO) et le Terminal de France (TDF), équipés de portiques « super post panamax ».

91



5.4.6.2.C. — Le Havre. Port 2000, à l'Est (2007).

01 5.4.6.3. Bassins à flot

- 07 On accède aux bassins à flot principaux, à partir du Bassin de la Manche, par le sas Quinette-de-Rochemont. Ce sas de 232 m de long et 30 m de large a son seuil est à la cote théorique de 4,5 m au-dessous du zéro des cartes. Le fonctionnement de l'écluse est précisé au sous-paragraphe 5.4.6.6.

13



5.4.6.3. — Le Havre. Bassins à flot, à l'Est (2007).

- 19 Le Bassin de la Citadelle, relié au Bassin de la Manche par le sas de la Citadelle, n'est plus en exploitation commerciale.
- 25 BASSIN DE L'EURE. — Ce bassin comprend les formes de radoub n°s 4, 5 et 6 (annexe I, § 11.1.) et les quais de réparations.
- 31 Il communique au Nord avec le Bassin Vauban puis avec le Bassin de la Barre par le Pertuis de l'Eure large de 16 m, et à l'Est, avec le Bassin Paul Vatine. Le Bassin Vauban et Le Bassin de la Barre sont utilisés par les bateaux des clubs nautiques et par des navires en entretien.
- 37 BASSIN BELLOT. — Le tirant d'eau admissible dans le bassin est de 10 m.
- 43 Sur le côté Est du bassin, le sas Vétillart donne accès aux bassins à niveau constant et au canal de Tancarville.

01 5.4.6.4. Bassins à niveau constant

- 07 Le niveau de l'eau dans ces bassins est maintenu en permanence entre 6,8 m et 7,4 m au-dessus du zéro des cartes. On trouve ainsi des postes à quai autorisant, aux postes principaux, des tirants d'eau de 11,5 m à 17 m (poste multivrac n° 1). On y accède, à partir du Bassin Bellot, par le sas Vétillart, long de 175 m, large de 27 m et dont le seuil aval est à 2,65 m au-dessous du zéro des cartes et le seuil amont à 2 m au-dessous du zéro. Le fonctionnement de l'écluse est précisé au sous-paragraphe 5.4.6.6. L'accès à partir du Bassin René Coty par l'Écluse François 1^{er} est décrit ci-après.
- 13 BASSIN VÉTILLART. — Il est utilisé par la batellerie.
- 19 BASSIN MARCEL DESPUJOLS. — Ce bassin, dans le prolongement Est du Bassin Vétillart, comporte, au Sud, des appontements pour les navires transportant des produits chimiques.
- 25 BASSIN DE LANCEMENT. — Ce bassin, dans le prolongement Est du Bassin Marcel Despujols, comprend un appontement pour les navires transportant du GPL.
- 31 CANAL DE TANCARVILLE. — Ce canal prolonge les bassins précédents, vers l'Est, jusqu'à la Seine. Il comprend des appontements dédiés à la pétrochimie. La description et le fonctionnement des écluses, de Tancarville à l'entrée Est du canal, sont précisés au sous-paragraphe 5.4.6.7.
- 37 BASSIN HENRI DESCENNES. — On accède à ce bassin, à partir du Bassin René Coty, par l'Écluse François 1^{er} (vue 5.4.6.2.B.) ; le sas de cette écluse a 400 m de long, 67 m de large et le seuil est à 14,5 m au-dessous du zéro des cartes.
- 43 Le Quai de l'Europe, sur le côté NE du bassin, reçoit les porte-conteneurs.
- 49 DARSE DE L'OCÉAN. — La darse s'étend au SSE du Bassin Henri Deschenes. Son côté Est est bordé de quais pour porte-conteneurs.

55



5.4.6.4. — Le Havre. Darse de l’Océan et Grand Canal (2007).

- 61 GRAND CANAL DU HAVRE. — Le canal est orienté vers l’Est à partir du Bassin Henri Deschenes. Il comprend :
- sur la rive Nord, d’Ouest en Est : les appontements Jonction pour les produits pétroliers raffinés, les appontements de la « Pétrochimie » et les appontements de la « Cimenterie » ;
 - sur la rive Sud, d’Ouest en Est : les postes rouliers, les quais et appontements d’une ancienne usine de produits chimiques et le centre multivrac (terminal vraquier pour navires de 150 000 tonnes).

01 5.4.6.5. Heures d’ouverture des ponts

- 07 Les ponts mobiles fonctionnent comme suit :
- Pont Paul Denis, Pont Notre-Dame et Pont de Lamblardie (accès au Bassin du Commerce, bassin hors exploitation commerciale situé au Nord du Bassin de la Manche) ouverts sur demande entre 06 h 00 et 21 h 00, de 2 heures avant à une demi-heure après la pleine mer ;
 - Pont de l’Eure, en service permanent, avec interruptions diurnes de courte durée ;
 - 13 – ponts 5 et 6 (entre les bassins Vétillard et Marcel Despujols), en service permanent ;
 - pont 7, Pont Rouge, pont 7 bis, pont 8 (Bassin Marcel Despujols, Canal Bossière, Canal de Tancarville), en permanence avec des interruptions diurnes de courte durée ; le pont 7 bis a une hauteur libre de 7 m ;
 - 19 – Pont du Hode, une hauteur libre 7 m, fonctionne sur demande préalable, faite la veille avant 16 h 00, à la capitainerie du port ;
 - le pont transbordeur de la Cimenterie de la Seine, hauteur libre 17 m situé entre le Pont du Hode et la Raffinerie de Normandie peut être ouvert sur demande faite à la capitainerie 72 heures à l’avance ;
 - 25 – le pont de l’Autoroute A 29 sur le Canal de Tancarville autorise un tirant d’air de 10 m. Il est équipé d’une partie basculante qui peut être ouverte, avec préavis, pour le passage des navires dans le Canal de Tancarville. La route franchit le Grand Canal du Havre par un viaduc autorisant un tirant d’air de 50 m, qui porte des feux de guidage marquant les axes de navigation vers l’Est et vers l’Ouest dans ce canal.

01 5.4.6.6. Fonctionnement des écluses

- 07 HEURES D’OUVERTURE DES ÉCLUSES. — L’écluse Quinette-de-Rochemont fonctionne en permanence. Les portes sont ouvertes environ de 2 heures avant jusqu’à 1 heure après la pleine mer.
- 13 L’Écluse François 1^{er} et l’Écluse Vétillard fonctionnent en permanence.
- 19 DEMANDE D’OUVERTURE DES PONTS, DES PORTES ET DES ÉCLUSES. — Les navires doivent faire leurs demandes, par VHF ou par tout autre moyen, à l’écluse François 1^{er} pour tous les ouvrages situés à l’Est du sas Vétillard (sas exclu), et au sas Quinette de Rochemont pour tous les autres ouvrages.

01 **5.4.6.7. Écluses de Tancarville**

- 07* L'accès Est au Canal de Tancarville (§ [5.4.6.4.](#)) se fait par deux écluses situées au km 339 de la Seine. L'ancienne écluse, au Nord, comprend un sas de 177 m de long et 28 m de large (largeur aux portes : 16 m). La nouvelle écluse, au Sud, comprend un sas de 200 m de long et 23,80 m de large.

13

Nouvelle écluse



Ancienne écluse

5.4.6.7. — Écluses de Tancarville, à l'Ouest.

- 19* Les horaires de sassemement sont diffusés mensuellement par la capitainerie du port du Havre. Les signaux à l'intention des navires circulant sur la Seine sont montrés au mât de signaux situé au Sud de l'entrée de la nouvelle écluse.
- 25* Des chasses de dévasement peuvent être effectuées aux basses mers de vive-eau. Dans ce cas, à la pleine mer précédant la chasse, un pavillon bleu est hissé au mât de signaux.

01 **5.4.7. RAVITAILLEMENT. OUTILLAGE. RÉPARATIONS. DÉRATISATION**

- 07* Les facilités et équipements énumérés dans les paragraphes suivants intéressent plus particulièrement les navires de commerce ; ceux relatifs à la plaisance sont présentés au sous-paragraphe [5.4.6.1.](#)

01 **5.4.7.1. Ravitaillement**

- 07* Eau : aux prises des quais.
- 13* Carburants : ravitaillement par citernes flottantes en tous points du port.

01 **5.4.7.2. Outillage**

- 07* ENGINS TERRESTRES. — En dehors des grues des quais, le port possède des trémies à grains avec bascules automatiques, de nombreux portiques puissants, un portique de 30 t à débit nominal de 1 200 t/heure au centre multivrac du Grand Canal du Havre, une bigue de 650 t au poste roulier n° 3.
- 13* ENGINS FLOTTANTS. — Une bigue de 200 t.
- 19* REMORQUEURS. — La compagnie de remorquage les Abeilles dispose d'une flotte de neuf remorqueurs de 40 à 65 t de traction équipés de puissants moyens de lutte contre l'incendie.
- 25* La Société Nouvelle de Remorquage du Havre (SNRH) dispose de cinq remorqueurs de 60 à 78 t de traction.
- 31* TRAVAUX SOUS-MARINS. — Compagnies privées et port.

³⁷ PRÉVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX DE MER. — Il existe des installations permettant de recevoir les eaux polluées des navires.

⁰¹ **5.4.7.3. Réparations**

⁰⁷ Le Havre possède quatre formes de radoub dont la principale, située dans le Bassin Théophile Ducrocq, est longue de 313 m et large de 38 m.

⁰¹ **5.4.7.4. Dératisation. Désinfection**

⁰⁷ Société Sane-Serc (§ [5.4.8.1.](#)).

⁰¹ **5.4.8. VILLE**

⁰⁷ Département de la Seine-Maritime (76) ; sous-préfecture ; siège d'un commandement de la marine nationale ; 182 000 habitants, en 2007 (246 000 pour la communauté de l'agglomération, en 2006).

⁰¹ **5.4.8.1. Renseignements**

⁰⁵ Grand port maritime du Havre (GPMH) : tél. : 02.32.74.74.00 ; télécopie : 02.32.74.74.29 ; mél. : internetpah@havre-port.fr.

⁰⁹ Capitainerie : au pied de la vigie sur le terre-plein Nord de l'avant-port.

¹³ Téléphones :

- commandant du port : 02.32.74.70.50 ;
- commandant du port adjoint : 02.32.74.70.51 ;
- vigie : 02.32.74.70.71 ;
- placement des navires : 02.32.74.70.70.

¹⁷ Télécopie : 02.32.74.70.69 ; télex : 190 663F ; mél. : capitainerie@havre-port.fr.

²¹ Station radio « Le Havre-Port » : elle est située à la vigie de la capitainerie et peut être appelée par tout navire pour ce qui concerne la navigation (entrées, remorqueurs, secours, etc.) ; tél. : 02.32.74.70.71.

²⁵ Bureau de pilotage du Havre : Quai de la Marine, Chaussée Amiral Durand Viel ; tél. : 02.35.19.28.40 ; télécopie : 02.35.43.10.91 ; mél. : station@pilhavre.fr ; site web : www.pilhavre.fr.

1513

²⁹ Pilote de garde (24h/24) : tél. : 02.35.19.28.48 ; télécopie : 02.35.19.28.49 ; mél. : vigie@pilhavre.fr.

1513

³³ Bureau de pilotage de la Seine : 9, Boulevard J. F. Kennedy, BP 448, 76057 Le Havre Cedex ; tél. : 02.35.19.27.31 ; télécopie : 02.35.19.27.39 ; mél. : piloterouen@pilote-seine.fr.

1504

³⁷ Sémaphore : La Hève ; tél. : 02.35.48.93.42.

⁴¹ Affaires maritimes : 4 Rue du Colonel Fabien ; tél. : 02.35.19.29.99 ; télécopie : 02.35.43.38.70. — Centre de sécurité des navires : tél. : 02.35.19.29.89 ; télécopie : 02.35.19.29.90.

⁴⁵ Marine nationale : 160, Boulevard Clemenceau ; tél. : 02.35.22.15.60 (heures ouvrables), 06.70.77.80.36 (heures non ouvrables).

⁴⁹ Douanes : Bureau surveillance navigation et navires, Quai Southampton ; tél. : 02.35.41.33.51.

⁵³ Remorquage :

- Boluda Le Havre : Route du Môle Central ; tél. : 02.32.72.00.30 (direction) et 02.32.72.00.35 (exploitation) ; télécopie : 02.32.72.00.45 ; mél. : boluda-le-havre@boluda.fr.
- Société nouvelle de remorquage du Havre (SNRH) : Quai Joannès Couvert ; tél. : 02.35.30.30.30 ; télécopie : 02.35.26.17.81 ; mél. : info@snrh-lehavre.com.

1045

⁵⁷ Lamanage (Coopérative maritime de lamanage) : Quai de Southampton ; tél. : 02.35.42.58.17 ; télécopie : 02.35.42.38.07 ; mél. : havre@lamange.com.

- ⁶¹ Société Sane-Serc (dératisation, désinsectisation) : tél. : 02.35.13.47.47.
- ⁶⁵ Bureau du port de plaisance : 15 Boulevard Clemenceau ; tél. : 02.35.21.23.95 ; télécopie : 02.35.22.72.72 ; mél. : lehavre.plaisance@wanadoo.fr.
- ⁶⁹ Hôpital : tél. : 02.32.73.32.32.
- ⁷³ Hôtel des gens de mer : 44 Rue Voltaire ; tél. : 02.35.41.35.32 ; télécopie : 02.35.42.19.87.
- ⁷⁷ Postes : bureau principal, Rue Jules Siegfried ; bureau du quartier de l'Eure, 15 Rue Gravelotte ; bureau du Havre-port, Rue de Paris.

⁰¹ **5.4.8.2. Communications**

- ⁰⁷ Liaison avec le réseau fluvial par le Canal de Tancarville.
- ¹³ L'aéroport international du Havre-Octeville est à 5 km au Nord de la ville.
- ¹⁹ Autoroutes A13, A29, A131. Liaisons ferroviaires rapides avec Paris.

01 5.5. ROUEN ET LA SEINE MARITIME

- 07 Cartes 7418, 7419.
 13 ENC FR474180, FR474190.

01 5.5.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 **Rouen** est un grand port d'importation, d'exportation et de transit, desservant un arrière-pays particulièrement riche. C'est à la fois un port maritime et un port fluvial.
- 13 On appelle **Seine maritime** la partie du fleuve en aval de Rouen, accessible aux grands navires de mer. Elle s'étend du point kilométrique (km ou PK) 348 (l'origine du kilométrage de la Seine est le Pont Marie à Paris), situé à 4,6 km en amont du Pont de Normandie, qui correspond à la ligne de démarcation entre la Seine et la mer, jusqu'au Pont Jeanne-d'Arc à Rouen. Sa longueur est de 57 M, soit 105 km environ, de chenal endigué et assez stable.
- 19 La circonscription du Grand port maritime de Rouen comprend la Seine maritime et une zone en mer, portée sur les cartes ; au Nord de l'embouchure de la Seine, ces limites se confondent avec celles du Grand port maritime du Havre.

01 5.5.1.1. Conditions de navigation en Seine maritime

- 07 Les grands navires ne peuvent accéder que jusqu'au Pont Guillaume-le-Conquérant (km 243) à 500 m en aval du Pont Jeanne-d'Arc. Pour aller en amont du Pont Guillaume-le-Conquérant, les caboteurs doivent abaisser leur mât, la hauteur libre sous ce pont étant limité à 8 m au-dessus des pleines mers de vive-eau.
- 13 En aval du Pont Guillaume-le-Conquérant (km 244), un pont levant, le Pont Gustave Flaubert, autorise le passage aux plus hautes eaux des bâtiments ayant un tirant d'air inférieur à 10,20 m. Lorsque le tablier est levé, le tirant d'air admis est de 55 m.
- 19 L'eau est saumâtre jusqu'au coude de Vieux-Port (km 325). Cependant, la position du point limite de salinité des eaux varie selon le débit du fleuve, le coefficient de la marée et l'instant considéré au cours d'une marée.
- 25 Le point en amont duquel l'influence du fleuve devient prépondérante, se trouve au voisinage d'Heurteauville (km 297).
- 31 De la Rade de la Carrosse jusqu'à l'entrée en Seine maritime, les navires suivent un chenal long de 11 M balisé par des bouées lumineuses. En amont de Rouen et jusqu'à Paris, la navigation fluviale est très intense ; cette partie du fleuve est également accessible à des petits navires de mer spécialement conçus pour passer sous les ponts ; les renseignements concernant la navigation sont fournis par le service de navigation de la Seine à Rouen, 4^e section, ou par le Port autonome de Paris.
- 37 Les tirants d'eau et les tirants d'air autorisés entre l'estuaire de la Seine et Rouen sont indiqués respectivement aux sous-paragraphe 5.5.4.5. et 5.5.4.6. Le tableau 5.5.1.1. donne les dimensions limites des navires admis à remonter la Seine au-delà de Rouen jusqu'à Paris.

Désignation de la section	Longueur hors tout (m)	Largeur hors tout (m)	Tirant d'eau (m)	Tirant d'air à la retenue normale (m)
De Rouen au port de Gennevilliers	120	15,5	3,50 (*)	8,75 (*)
De Gennevilliers au pont du périphérique aval à Paris	120	15,5	3,5	6,9

(*) La marée se faisant sentir dans la section Rouen - écluse d'Amfreville, le tirant d'eau de 3,50 mètres n'est pas assuré pendant les périodes de trois heures qui précèdent et suivent l'étalement des basses mers. De même, le tirant d'air peut-il être inférieur à 8,75 mètres sous certains ponts au moment des pleines mers.

5.5.1.1. — La Seine de Rouen à Paris. Dimensions limites des navires.

- 49 Les échouements en Seine ne sont généralement pas dangereux. Il n'en est pas de même dans l'estuaire où il est recommandé de mettre tout en œuvre pour se déséchouer immédiatement ou lors de la marée suivante.
- 55 Il convient d'être attentif aux bacs (§ 5.5.5.4.) [vue 5.5.7.3.B.] qui traversent le fleuve aux points kilométriques 332, 299, 295, 286, 278, 260, et 248.

01 5.5.1.2. Marées et courants

- 05 La propagation de l'onde-marée dans la Seine n'est pas régulière. Le marnage est de 6,4 m à Honfleur, 4 m à **Caudebec-en-Caux** et 3 m à Rouen pour un coefficient de 95. Cette diminution du marnage correspond à l'élévation du niveau des basses mers tandis que le niveau des pleines mers est à peu près le même à Rouen qu'à Honfleur. La Direction du port de Rouen édite un annuaire des marées de la Seine maritime pour l'estuaire de la Seine, Saint-Léonard, Caudebec-en-Caux, Duclair et Rouen. Voir aussi les graphiques de marées sur la carte de la Seine.
- 09 En vive-eau, les pleines mers de la Seine présentent, en aval de Caudebec-en-Caux, deux maximums à chaque marée, séparés par un intervalle, constant pour chaque point du fleuve, de 2 heures 30 en moyenne. En morte-eau, ces deux maximums se confondent.
- 13 En amont d'Heurteauville (km 297) les basses mers de morte-eau sont plus basses que celles de vive-eau.
- 17 D'autre part, en période de vive-eau, la première pleine mer est de moins en moins importante de l'aval vers l'amont ; à Rouen, il n'y a plus qu'une seule pleine mer, mais la montée de l'eau est rapide dans l'heure qui suit la basse mer.
- 21 En période d'étiage, les hauteurs d'eau à Rouen peuvent être inférieures de 0,6 voire 0,7 m aux prévisions de l'annuaire des marées édité par la direction du port de Rouen.
- 25 ÉCHELLES DE MARÉE. — Des échelles de marée de types différents, dont certaines sont éclairées, sont installées en de nombreux points du fleuve et de l'estuaire. Ces échelles donnent la hauteur d'eau au-dessus du zéro des cartes du Havre ; les sondes du fleuve étant également rapportées à ce zéro, il faut, pour avoir la hauteur d'eau disponible en un point, ajouter à la sonde de la carte la hauteur d'eau lue à l'échelle de marée la plus voisine.
- 29 En outre, la station radar (tour) de Honfleur donne en VHF, sur demande, la hauteur d'eau à Aizier (km 323), Tancarville, la Risle, Honfleur, à l'extrémité de la Digue du Ratier (balise « A ») et au Havre. La capitainerie du port de Rouen (Rouen-Port) peut fournir sur demande les hauteurs d'eau en différents points en amont d'Aizier. À partir d'un réseau de téléméasures en temps réel, les informations sont également disponibles sur le réseau VHF (canal 82), et ceci toutes les 5 minutes pour l'ensemble de la zone.
- 33 COURANTS DE MARÉE.
- 37 a) Jusqu'à l'embouchure de la Risle (du méridien 0° 07' Est au méridien 0° 22' Est). — À l'Est du méridien du Cap de la Hève, le régime fluvial se fait nettement sentir ; il est caractérisé par une diminution plus ou moins rapide du jusant peu avant la renverse, et, surtout en vive-eau, une augmentation très rapide du flot. Celui-ci marque généralement une pointe accusée, puis diminue vite et demeure faible jusqu'au début du jusant. Ce jusant qui dure plus longtemps, surtout en vive-eau, a un maximum plus étalé que le flot et de valeur plus faible.
- 41 Ces caractères s'exagèrent vers l'amont.
- 45 Le courant de Verhaule portant au Nord (§ 5.2.1.3.), se fait encore sentir en vive-eau jusqu'au méridien 0° 07' Est environ jusqu'à 0,5 M au Sud du port du Havre. Mais dès ce méridien on constate une augmentation très appréciable des vitesses des courants.
- 49 Flot et jusant peuvent souvent dépasser 4 noeuds. Les écoulements en flot et en jusant ne se produisent pas forcément par les mêmes lits ; le navigateur doit s'attendre à des variations importantes du courant entre points peu éloignés, et par suite à des écarts appréciables par rapport aux valeurs données dans les tableaux.
- 53 De façon générale il semble que, au cours du « revif » (coefficients de marée croissants), il faille diminuer de 10 % les vitesses maximales données pour le jusant et, au contraire, ajouter 10 % en périodes de « déchet » (coefficients décroissants).
- 57 Près des berges et près des bancs, on peut s'attendre à rencontrer des contre-courants.
- 61 b) En amont de l'embouchure de la Risle. — Le caractère fluvial du régime des courants s'accentue d'autant plus qu'on remonte le fleuve. Les courbes de courant portées dans l'annuaire du Grand port maritime de Rouen permettent d'obtenir le retard en heure de la renverse de courant sur la basse mer du Havre. Cette heure varie selon la hauteur de la pleine mer correspondante au Havre et coïncide avec le passage de l'onde de flot (§ 5.5.1.3.) ; le tableau 5.5.1.2.A. donne les retards de la renverse aux points indiqués.

Points d'observation	Pleine mer du Havre = 7,9 Pleine mer du Havre = 7,1 Pleine mer du Havre = 6,6		
	mètres (coef 95)	mètres (coef 70)	mètres (coef 45)
Estuaire : 49° 26,0' N — 0° 09,2' E	h min 1 50	h min 1 10	h min 1 00
Épi de la Roque (km 342)	2 40	2 40	2 40
Courval (km 326)	3 10	3 00	3 00
Vatteville-la-Rue (km 315)	3 00	3 00	3 25
Le Mesnil-sous-Jumièges (km 284)	4 15	4 15	4 15
Val-de-Leux (km 266)	4 50	5 00	5 10
Rouen	6 00	6 00	6 00

5.5.1.2.A. — La Seine maritime. Retards de la renverse de courant sur la BM du Havre.

- 69 Si l'on remonte vers l'amont on rencontre un jusant de plus en plus important. De la Risle à Vatteville-la-Rue le début du frot est brutal, en revanche son déclin et l'établissement du jusant sont graduels.
- 73 Les tableaux 5.5.1.2.B. et 5.5.1.2.C. donnent des indications sur les courants d'après les informations fournies par le port de Rouen.

Heures	Direction en VE	Vitesse (nd)	Direction en ME	Vitesse (nd)	Direction en VE	Vitesse (nd)	Direction en ME	Vitesse (nd)
	Estuaire 49° 26,0' N 0° 09,2' E				Courval 49° 25,9' N 0° 35,4' E			
- 6	aval	3,0	aval	1,1	aval	2,3	aval	2,4
- 5	id.	2,8	id.	0,5	id.	2,7	id.	2,3
- 4	id.	1,8	amont	1,0	id.	2,9	id.	1,7
- 3	renverse	renverse	id.	1,4	id.	2,7	id.	0,9
- 2	amont	3,4	id.	0,3	id.	2,2	amont	1,5
- 1	id.	1,8	étalement	étalement	amont	4,5	id.	2,3
PM	id.	0,4	étalement	étalement	id.	2,9	id.	1,7
+ 1	id.	0,4	étalement	étalement	id.	1,4	id.	0,8
+ 2	aval	0,4	aval	0,7	id.	1,0	id.	0,4
+ 3	id.	0,3	id.	1,1	id.	0,7	id.	0,3
+ 4	id.	1,8	id.	1,8	aval	1,9	aval	1,8
+ 5	id.	4,0	id.	1,6	id.	2,2	id.	2,7
+ 6	id.	3,4	id.	1,3	id.	2,1	id.	2,7

Nota. — Les valeurs correspondent à un débit d'étiage du fleuve de 250 m³/s aux écluses de Poses.

5.5.1.2.B. — La Seine maritime. Courants (estuaire et Courval).

Heures	Direction	Vitesse marée moyenne (nd)	Direction en VE	Vitesse (nd)	Direction en ME	Vitesse (nd)
	Vatteville-la-Rue 49° 25,9' N 0° 40,2' E		Le Mesnil-sous-Jumièges 49° 25,3' N 0° 52,1' E			
- 6	aval	2,7	aval	1,9	aval	1,7
- 5	id.	2,7	id.	2,1	id.	1,8
- 4	id.	2,8	id.	2,1	id.	1,8
- 3	id.	2,4	id.	2,0	id.	1,7
- 2	amont	0,5	id.	2,0	id.	1,4
- 1	id.	3,1	id.	1,9	amont	0,9
PM	id.	1,8	amont	1,8	id.	1,7
+ 1	id.	0,9	id.	2,3	id.	1,6
+ 2	id.	0,2	id.	1,7	id.	1,3
+ 3	id.	1,0	id.	1,5	id.	0,5
+ 4	aval	2,5	id.	0,8	aval	0,6
+ 5	id.	2,7	aval	0,2	id.	1,4
+ 6	id.	2,6	id.	1,8	id.	1,7

Nota. — Les valeurs correspondent à un débit d'étiage du fleuve de 250 m³/s aux écluses de Poses.

5.5.1.2.C. — La Seine maritime. Courants (Vatteville-la-rue et Le Mesnil-sous-Jumièges).

01 5.5.1.3. Onde de frot. Mascaret

- 07 La propagation de la marée en Seine entraîne en période de vive-eau la formation d'un front d'onde avec une pente relativement élevée de l'ordre de 1 %. Depuis les travaux d'endiguement et de dragage de la Seine et de son estuaire, cette onde ne déferle plus et n'apparaît en amont de Caudebec-en-Caux que par marées de coefficient supérieur à 100. Elle est alors plus ou moins intense en amont de Villequier (km 315) pour disparaître en amont du port de Rouen.

- ¹³ Cette arrivée de flot se propage à une vitesse d'environ 8 m/s. Son importance est variable, en fonction du coefficient de la marée, du débit fluvial, de l'intensité et de la direction du vent.
- ¹⁹ Il existe à La Bouille (km 260) une alarme de flot (détecteur de mascaret) exploitée au centre d'information du port de Rouen, qui retransmet en VHF pour les marées présentant un risque de mascaret. On peut ensuite en déduire l'heure d'arrivée du flot aux différents postes dans le port (vitesse du flot : 30 km par heure). Il existe également une alarme de flot à Duclair (km 278) ; le flot y passe environ 36 minutes avant de passer à La Bouille.
- ²⁵ L'arrivée du flot est sensible dans la partie aval du port de Rouen à partir d'une hauteur de marée de 7,6 m au Havre, pour un débit moyen et des conditions météorologiques stables. En période d'étiage et par forts vents d'Ouest, l'arrivée du flot peut se faire sentir pour des hauteurs d'eau plus faibles. Elle n'affecte pas la navigation, mais les navires au mouillage ou à quai doivent en tenir compte. À partir d'une hauteur de marée de 7,6 m au Havre, le port de Rouen distribue à chaque navire un avis donnant les heures théoriques de flot à l'endroit où il est amarré. Une annonce faite en VHF donne les passages de flot à Duclair et à La Bouille et permet de corriger ces prévisions.
- ³¹ RECOMMANDATIONS. — Au mouillage les manœuvres pour éviter de casser les chaînes ou de chasser dépendent des circonstances ; on s'en rapportera sur ce point à l'expérience des pilotes.
- ³⁷ À quai, les précautions suivantes sont recommandées, surtout en aval du km 247,5 :
- s'amartrer cap vers l'aval quand c'est possible ;
 - mouiller une ancre en garde pour les gros navires amarrés cap vers l'amont ;
 - raidir les amarres avant l'arrivée du flot, utiliser de préférence des amarres en nylon ou en polypropylène ; utiliser les amarres de poste si le quai en est équipé ;
 - avoir les machines parées à manœuvrer au passage du flot ;
 - selon les circonstances, demander un pilote de surveillance de flot qui donnera tous conseils utiles au capitaine ;
 - relever la coupée pour éviter les heurts avec les bollards ou les grues.
- ⁴³ Les bateaux fluviaux amarrés à couple des navires doivent s'en écarter pour l'arrivée de flot en aval du bassin de Rouen-Quevilly par les marées de plus de 7,7 m au Havre.

01 5.5.1.4. Brume. Stations radar à terre

- ⁰⁷ La brume est le principal danger pour la navigation en Seine. Elle se forme à la tombée du jour en automne et en hiver, au lever du jour au printemps et en été, se dissipant généralement dans les premières heures du matin.
- ¹³ On compte en moyenne 29 jours brumeux par an, dont 4 pour lesquels la brume dure toute la journée. Il est cependant exceptionnel qu'elle interrompe la navigation.
- ¹⁹ Des détecteurs de brume transmettent des informations sur la visibilité. Leurs informations sont groupées au centre d'information du port de Rouen. En période de mauvaise visibilité, la station Rouen Port Contrôle donne sur demande, par VHF, les informations dont elle dispose sur la visibilité le long du fleuve : Radicatel (km 335,5), Caudebec (km 310,5), Mesnil-sous-Jumièges (km 284), La Fontaine (km 275), Val-des-Leux (km 266), La Bouille (km 260), et Petit-Couronne (km 252).
- ²⁵ Une station radar d'assistance et de surveillance de la navigation est en service à Honfleur (indicatif : Radar Honfleur ou Rouen Port Contrôle). Cette station peut renseigner les navires sur leur position, en particulier pour venir en aide à ceux qui, dépourvus de radar, sont surpris par la brume.
- ³¹ Grâce aux deux émetteurs-récepteurs radar implantés, l'un à Honfleur, l'autre à Radicatel (km 334,4), ainsi qu'aux images qui lui sont retransmises du radar du port du Havre implanté au Cap de la Hève, elle couvre toute la zone d'approche et la partie du fleuve située en aval du feu de Courval (km 326,1).

01 5.5.1.5. Équipements de navires

- ⁰⁷ VHF. — La navigation en Seine maritime n'est autorisée aux bâtiments de longueur égale ou supérieure à 20 m que s'ils sont munis d'un appareil VHF comportant au minimum les canaux 6, 13, 16, 21, 68 et 73 ; voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93) pour l'utilisation de ces canaux.

- ¹³ Pour obtenir un poste portatif, les navires qui ne sont pas équipés de VHF doivent le signaler dans le message d'arrivée pour les navires entrants ou lors des demandes de départ pour les navires sortants.
- ¹⁹ RADAR. — Les navires dont la longueur est égale ou supérieure à 85 m doivent être pourvus d'un radar en état de marche. Toutefois, les officiers de port peuvent, en accord avec le service du pilotage, autoriser à titre exceptionnel, la circulation des navires ne disposant pas de radar sous réserve de conditions météorologiques appropriées.

01 5.5.1.6. Complément d'équipage

- ⁰⁷ La coopérative du lamanage peut fournir des compléments d'équipage pour le gardiennage, la manœuvre ou la navigation en Seine à partir de la Rade de la Carosse. Dans le cas des navires entrants, les demandes doivent être faites à la capitainerie au moins 6 heures avant l'arrivée sur rade.

01 5.5.2. SERVICE DE TRAFIC MARITIME

- ⁰⁷ Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- ¹³ Ce service, dont l'utilisation est obligatoire pour tous les navires de commerce, est installé au centre d'information de la capitainerie du port de Rouen. Il assure la surveillance du trafic maritime et fluvial depuis la Rade de la Carosse jusqu'à Rouen. Il fournit sur demande des informations et une assistance radar.

01 5.5.3. PILOTAGE

- ⁰⁷ Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

01 5.5.3.1. Zone et obligation de pilotage

- ⁰⁷ Le pilotage est assuré par la station de la Seine.
- ¹³ ZONE DE PILOTAGE OBLIGATOIRE. — Elle comprend deux sections, dénommées section de la Seine-aval et section de la Seine-amont.
 - ¹⁹ La section de la Seine-aval comprend l'embouchure de la Seine et le fleuve jusqu'à Caudebec-en-Caux (km 310,75).
 - ²⁵ La section de la Seine-amont s'étend de Caudebec-en-Caux à Rouen.
- ³¹ OBLIGATION DE PILOTAGE. — Le pilotage est obligatoire pour :
 - les navires de toutes tailles transportant des substances dangereuses, des hydrocarbures ou des gaz liquéfiés ainsi que les navires non dégazés ;
 - les navires à passagers ;
 - les autres navires de longueur supérieure à 55 m dans la section de la Seine-aval ou 45 m dans la section de la Seine-amont, et ceux qui, bien que de longueur inférieure, ne disposent pas d'un radar adapté à la navigation en rivière et d'une VHF ;
 - les navires qui remorquent des navires soumis à l'obligation de pilotage.
- ⁴³ Les navires de longueur inférieure à 70 m dont le capitaine est titulaire d'une licence de capitaine pilote pour la zone sont dispensés de l'obligation de pilotage.

01 5.5.3.2. Embarquement du pilote

- ⁰⁷ Le lieu d'embarquement des pilotes à l'entrée de l'estuaire de la Seine et les caractéristiques des vedettes du service du pilotage sont précisés au paragraphe 5.2.7.
- ¹³ La relève des pilotes entre les deux sections de la Seine maritime s'effectue aux abords de Caudebec-en-Caux, dans une zone intermédiaire comprise entre les feux de Norville (km 316,2) et de Saint-Wandrille (km 306,8).

01 5.5.3.3. Prescriptions concernant le pilotage

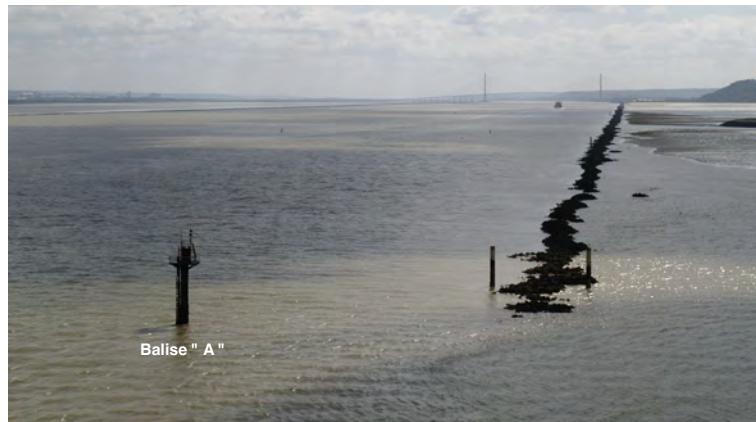
- 07 NAVIRES EN ENTRÉE. — Les navires sont tenus d'annoncer à la capitainerie, 48 heures puis 5 heures à l'avance, l'heure de leur arrivée sur rade et leur tirant d'eau.
- 13 Par la suite, les navires qui prévoient pour leur arrivée une avance ou un retard supérieur à une heure par rapport à la prévision qu'ils ont annoncée, doivent en informer le centre d'information de la capitainerie, ou la station de pilotage, au moins trois heures avant la nouvelle heure prévue pour leur arrivée, dans le cas d'une avance, ou trois heures avant l'heure annoncée pour leur arrivée, dans le cas d'un retard.
- 19 Les navires en attente du pilote, au mouillage, doivent avoir viré leur ancre et être clairs des autres navires. L'échelle de pilote doit être affalée à l'abri du vent, à 1,5 m au-dessus du niveau de l'eau ; la vedette du pilotage peut confirmer le meilleur bord pour l'échelle de pilote.
- 25 NAVIRES EN SORTIE. — Les demandes de pilotes, au départ de Rouen, doivent être déposées dans les délais suivants :
 - au moins 2 heures avant l'heure fixée pour les appareillages prévus entre 6 heures et 20 heures ;
 - avant 18 heures pour les appareillages prévus entre 20 heures et 6 heures le lendemain.
- 31 Pour les départs des autres ports de la Baie de Seine et de la zone intermédiaire, les délais sont :
 - au moins 3 heures avant l'heure fixée pour les appareillages prévus entre 6 heures et 21 heures ;
 - avant 18 heures pour les appareillages prévus entre 21 heures et 6 heures le lendemain.

01 5.5.4. CHENAL DE ROUEN

01 5.5.4.1. Balisage

- 07 La bouée « 2 », latérale bâbord lumineuse avec Racon, est mouillée à l'entrée du chenal, à 0,4 M dans l'Est de l'angle SE de la zone d'attente n° 1 de Rouen.
- 13 Le chenal est ensuite balisé par des couples de bouées, formant des portes de 200 m de large, espacées de 1 700 m environ. Le chenal emprunte la fosse située entre les bancs d'Amfard et du Ratier, au Sud de la Digue basse du Nord submersible. Il longe sensiblement la Digue du Ratier, dont la hauteur varie de 5 à 2 m au-dessus du zéro des cartes. Cette digue, qui aboutit à la passe d'entrée de Honfleur, est signalée par des balises grises avec réflecteurs radars ; la première balise, marquée « A », est lumineuse et porte un abri sur plate-forme. La Digue basse du Nord qui se prolonge jusqu'à environ 1 M en amont de Honfleur, porte des balises.

19



5.5.4.1. — Chenal de Rouen. Digue du Ratier, à l'Est.

- 25 De Honfleur à l'épi de la Roque, le chenal longe d'assez près la rive gauche du fleuve ; la rive droite est bordée jusqu'au km 340 par un estran endigué côté chenal et balisé à partir du km 344.
- 31 Le service de pilotage ainsi que le port de Rouen, sont informés de la situation des profondeurs dans le chenal à la suite de sondages fréquents. En amont de la Risle, le chenal est balisé par des feux de rive établis soit d'un côté soit de l'autre du fleuve, ainsi que par des bouées lumineuses.

01 5.5.4.2. Variation des profondeurs

- 07 Les profondeurs de l'estuaire de la Seine, y compris le chenal d'accès à Rouen, peuvent subir jusqu'à Tancarville des variations dues aux phénomènes naturels : courants, érosion, tempête, débit du fleuve, ainsi qu'aux travaux d'endiguement ou de dragages.
- 13 Ces variations assez lentes en certains points sont parfois très rapides (0,3 m en une semaine) dans la zone comprise entre Honfleur et Tancarville. C'est pourquoi les profondeurs dans le chenal sont surveillées par des sondages quotidiens. Des dragages permanents sont destinés à entretenir et à améliorer les profondeurs du chenal d'accès à Rouen.

01 5.5.4.3. Navigation

- 07 La navigation en Seine maritime dépend étroitement de la marée. Les navires entrent avec le courant montant dès qu'ils ont assez d'eau pour franchir les seuils de l'estuaire. L'étude de la hauteur de la courbe de marée permet aux navires ayant un tirant d'eau voisin de la limite autorisée pour le franchissement de l'estuaire, d'engainer, ou de sortir du chenal pendant plusieurs heures de la même marée.

13



5.5.4.3. — Navigation dans le Chenal de Rouen.

- 19 Les navires, dont les dimensions (longueur et tirant d'eau) l'exigent, peuvent être escortés par une vedette de la capitainerie sur tout ou partie du parcours. Les capitaines des navires doivent signaler toute défectuosité de leurs moyens de manœuvre ou de propulsion, à Rouen Port Contrôle sur VHF, canal 73, à la station de pilotage de la Seine avant leur arrivée sur rade, et au pilote à son embarquement, en vue de prendre éventuellement des mesures spéciales (utilisation de remorqueurs par exemple).
- 25 La visibilité depuis la passerelle doit être aussi étendue que possible. Les mâts de charge doivent être amenés s'ils sont gênants.

01 5.5.4.4. Limitation de vitesse

- 07 La vitesse sur l'eau est limitée à 15 nœuds en amont de Tancarville et à 7,5 nœuds devant Port-Jérôme et dans le port de Rouen.
- 13 Les bâtiments doivent, en temps utile, diminuer la vitesse sans tomber toutefois au-dessous de la vitesse nécessaire pour gouverner, de façon à éviter de créer des remous de nature à causer des dommages :
 - aux bacs ;
 - aux chantiers de dragage, de travaux ou de sauvetage dûment signalés ;
 - aux navires amarrés dans le port de Rouen ainsi qu'à Duclair, Heurteauville, Yainville, Le Trait, Saint-Wandrille, Port-Jérôme, Radicatel et Tancarville ;
 - aux portes des écluses ;
 - aux berges par projection d'eau au-delà du bord supérieur du perré.

01 5.5.4.5. Tirants d'eau

- 05 Les tirants d'eau autorisés à la montée et à la descente sont fixés chaque jour par le service du pilotage de la Seine, sur délégation du commandant du port, en fonction des sondages effectués par ce service et par le port de Rouen.
- 09 Ils font l'objet de prévisions mensuelles et sont éventuellement corrigés par des avis urgents. Il s'agit, pour la montée, de tirant d'eau en eau salée, et, pour la descente, de tirant d'eau en eau douce, tels qu'on peut les lire au départ du quai.
- 13 Des diminutions à ces tirants d'eau peuvent être imposées pour certains postes par le commandant du port.
- 17 Certaines conditions de vitesse et d'équipement radar en particulier, peuvent être imposées.
- 21 Enfin les tirants d'eau sont établis pour les conditions atmosphériques normales. Ils peuvent varier avec les conditions atmosphériques entraînant soit des surcotes soit des décotes.
- 25 Il est recommandé pour tous les cas limites de demander au service du pilotage le tirant d'eau maximal autorisé.
- 29 Les capitaines sont invités à fournir des déclarations exactes de tirant d'eau et de vitesse. Toute fraude sur ces déclarations pouvant avoir de graves conséquences, les pilotes ont des instructions pour laisser sur rade, ou à quai, tout navire dont le capitaine sera convaincu de fournir de fausses déclarations.
- 33 Les indications nécessaires aux pilotes sont, à l'exclusion de toute autre :
 - le tirant d'eau maximum, relevé au moment de l'appareillage ;
 - la vitesse.

37 TIRANTS D'EAU À LA MONTÉE ET À LA DESCENTE.**41 a) Montée.**

- 45 Ils sont définis par la hauteur de la pleine mer en estuaire (§ 5.5.1.2.), à laquelle il convient d'ajouter une hauteur « h » en fonction de l'état des fonds en estuaire.

49 La hauteur « h » pour l'ensemble du fleuve est fixée à 4,30 m. Des corrections temporaires peuvent être apportées à cette valeur. Se renseigner auprès du service de pilotage.

53 La montée de nuit peut être différée si l'équipement et les qualités nautiques du navire ne sont pas jugés satisfaisants.

57 b) Descente directe.

61 Des postes de Port-Jérôme, de Radicatel, de Miroline et des quais en Seine : les tirants d'eau autorisés sont égaux à : hauteur de début de PM + h (tel que h est défini plus haut).

65 Au départ de Rouen : ils sont variables suivant la vitesse du navire et le coefficient de marée. Ils sont fixés pour un navire à 12 noeuds dans des conditions normales et sont de l'ordre de 10,30 m. Mais ils peuvent être modifiés suivant les conditions météorologiques et l'état des sondages.

69 c) Descente programmée.

73 Les navires à grand tirant d'eau peuvent descendre de Rouen en deux étapes, avec un arrêt de quelques heures, soit sur ducs d'Albe à Vatteville-la-Rue, soit à quai à Radicatel. Exceptionnellement ils peuvent s'arrêter à Vatteville-la-Rue puis à Radicatel. La descente avec un ou deux arrêts n'est pas autorisée pour les navires transportant des marchandises dangereuses en vrac.

77 Cette descente programmée nécessite l'emploi de remorqueurs pour l'amarrage, cap aval en jusant, puis l'utilisation d'amarres de poste spéciales, pour l'attente sur ducs d'Albe. Le tirant d'eau autorisé peut ainsi être supérieur au tirant d'eau en descente directe et atteindre 10,60 m à certaines marées.

81 La descente de nuit est soumise aux mêmes restrictions que la montée de nuit en cas d'équipement ou de qualités nautiques insuffisants.

85 Le service de pilotage édite chaque mois une feuille fixant les tirants d'eau maximaux autorisés à la montée et à la descente en fonction des sondes du chenal et de la vitesse des navires. Ce document peut être consulté sur le site Internet www.rouen.port.fr ; des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des pilotes majors, aux bureaux du pilotage de la Seine (à Rouen et au Havre).

01 **5.5.4.6. Tirants d'air**

- 07* Les tirants d'air autorisés sous les ponts et câbles électriques aériens qui traversent la Seine jusqu'à Rouen sont indiqués ci-dessous. Ils sont donnés par rapport au niveau des plus hautes eaux. Pour les câbles électriques, la deuxième valeur indiquée entre parenthèses représente le tirant d'air de sécurité, qui tient compte de la garde électrique (distance de tension) à maintenir entre le sommet des mâtures des navires et les câbles électriques :
- 13* – Pont de Normandie (km 353) : 51,5 m ;
 – Pont de Tancarville (km 338) : 50 m ;
 – câble électrique de Radicatel (km 336) : 56 m (50 m) ;
 – câble électrique de Port-Jérôme (km 331) : 55 m (49 m) ;
- 19* – Pont de Brotonne (km 308) : 52 m ;
 – câble électrique d'Yvainville (km 299) : 59 m (53 m) ;
 – câble électrique de La Fontaine (km 275) : 61 m (55 m) ;
 – câble électrique de Caumont (km 262) : 79 m (73 m).

25



Pont de Normandie



Pont de Tancarville



Pont de Brotonne

5.5.4.6. — Ponts sur la Seine, vus vers l'amont.

- 31* Les tirants d'air autorisés sous les ponts qui traversent la Seine au-delà de Rouen jusqu'à Paris sont indiqués dans le tableau [5.5.1.1](#).

01 **5.5.4.7. Longueur des navires**

- 07* Des navires de 280 m de long ont la possibilité de remonter la Seine jusqu'à Rouen. Des restrictions peuvent être apportées de nuit, pour certaines marées. Se renseigner pour chaque cas auprès de la station de pilotage et de la capitainerie du port.

01 **5.5.4.8. Petits navires et bateaux de plaisance**

- 07* Les navires d'une longueur inférieure à 20 m naviguant au moteur, à l'aviron ou à la voile et les engins de plaisance de toute nature doivent manœuvrer de manière à laisser le libre passage aux autres bâtiments et formations. Quel que soit le sens du courant, ils doivent tenir leur droite le plus près possible de la berge.
- 13* La seule exception concerne les bâtiments sortant des écluses de Tancarville et qui devraient couper la route d'un navire pour traverser la Seine ([§ 5.5.5.4.](#), nota 2). En aval de la limite entre le fleuve et la mer (km 348), ces bâtiments doivent naviguer en dehors du chenal balisé et veiller à ne pas gêner d'autres bâtiments lorsqu'ils sont amenés à couper ce chenal.
- 19* La navigation de nuit est interdite aux navires de plaisance.
- 25* Le ski nautique et les véhicules nautiques à moteur sont interdits sur la Seine en amont de la limite du fleuve et de la mer et dans tout le chenal balisé d'accès à Rouen en aval de cette limite.
- 31* La planche à voile est interdite dans la zone limitée au Sud par l'alignement du feu de la Falaise des Fonds par la balise « D » de la Digue du Ratier, à l'Ouest par le méridien passant par cette balise, au Nord par le parallèle à la Digue basse du Nord passant à 100 m au Nord, et à l'Est par le méridien passant par l'extrémité Est de cette digue. La planche à voile est aussi interdite à l'Est de cette limite, dans le chenal balisé d'accès à Rouen jusqu'à la limite du fleuve et de la mer, puis sur toute la Seine.

01 5.5.5. INSTRUCTIONS

- 07 Se reporter aux sous-paragraphe **5.2.8.1.** et **5.2.8.2.** pour la réglementation concernant les approches de l'estuaire, le chenal d'accès, les zones d'attente et le transport d'hydrocarbures et de substances dangereuses.
- 13 Les instructions ci-dessous sont extraites du *règlement particulier provisoire concernant les mesures de police pour la circulation et le stationnement dans les eaux du Port Autonome de Rouen*, document annexé à l'*arrêté préfectoral du 27 juin 1974 du préfet maritime de la deuxième région*.

01 5.5.5.1. Montée des navires

- 07 Les navires venant de la mer à destination de Rouen doivent, avant de remonter le fleuve, demander des instructions à la capitainerie du port de Rouen pour s'assurer d'une place à quai ou d'un poste d'attente. En cas d'encombres, la montée peut être interdite et le navire doit rester en Rade de la Carosse.
- 13 En Seine maritime, il faut veiller avec beaucoup d'attention l'éclairage des navires amarrés le long des quais et appontements.
- 19 Certains navires, obligés par leur tirant d'eau de suivre la partie la plus creuse du chenal portent, de jour, une marque cylindrique noire et, de nuit trois feux rouges superposés. Ces signaux indiquent que les navires en question ne peuvent se déranger de leur route et il y a lieu de manœuvrer en conséquence.

01 5.5.5.2. Feux et marques des navires et des convois fluviaux

- 07 Les navires naviguant en Seine maritime sont exposés à rencontrer des navires ou chalands remorqués, des péniches ou convois fluviaux remorqués ou poussés, des chalands de dragage remorqués à couple. Ces bâtiments montrent des feux et marques et font entendre des signaux sonores qui peuvent être différents de ceux prescrits par le *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*. Il convient de surveiller attentivement leur éclairage et leurs marques pour manœuvrer en temps utile s'il y a lieu.

01 5.5.5.3. Chantiers de travaux. Engins de dragage

- 07 Les dragues, en particulier, doivent montrer à l'endroit le plus visible :
- de jour, trois marques superposées noires, les marques supérieure et inférieure étant des boules, celle du milieu un bicône ;
 - de nuit, trois feux superposés visibles sur tout l'horizon, les feux supérieur et inférieur étant rouges et celui du milieu blanc.
- 13 En outre :
- lorsque les dragues ont de l'erre, elles doivent montrer la nuit les feux de tête de mât, les feux de côté et le feu de poupe ;
 - lorsqu'elles sont au mouillage, les feux ou marques prescrits pour les navires au mouillage.
- 19 De plus, lorsqu'il existe une obstruction, outre les feux et marques prescrits au paragraphe précédent, elles doivent montrer :
- deux feux verts visibles sur tout l'horizon ou deux bicônes superposés pour indiquer le côté sur lequel un autre navire peut passer ;
 - deux feux verts superposés ou deux bicônes superposés de chaque côté de la drague lorsque le passage est libre des deux côtés ;
 - deux feux rouges visibles sur tout l'horizon, ou deux boules superposées, pour indiquer le bord où se trouve l'obstruction.
- 25 Les refouleurs ou élévateurs à déblais amarrés le long des berges doivent montrer :
- 31 lorsqu'ils stationnent sur la rive gauche :
- de jour : trois bicônes noirs ;
 - de nuit : trois feux verts visibles sur tout l'horizon ;
- 37 lorsqu'ils stationnent sur la rive droite :
- de jour : trois boules noires ;
 - de nuit : trois feux rouges visibles sur tout l'horizon.

⁴³ Ces marques et feux doivent être superposés.

01 5.5.5.4. Bacs routiers et trafic traversier

- 07 Les bacs routiers traversant la Seine portent, en plus des feux réglementaires, trois feux verticaux blanc, rouge, vert quand le bac va vers la rive droite ; blanc, vert, rouge quand il va vers la rive gauche. Le feu blanc est éteint quand le bac quitte sa cale et entreprend la traversée.
- 13 En approchant des points de passage d'un bac routier, les navires signalent leur présence de jour et de nuit par un coup de sifflet prolongé ou par VHF, canal 73, environ 800 m avant d'arriver à hauteur du passage.
- 19 Ces points sont matérialisés de jour par le mot « bac » inscrit sur une plaque blanche, de nuit par un feu fixe violet. De plus, le bac de Quillebeuf-sur-Seine porte, à l'extrémité du tablier avant, un feu clignotant violet qui est allumé dès que le bac commence à manœuvrer et qui fonctionne durant toute la traversée.
- 25 PRÉCAUTIONS À PRENDRE À QUILLEBEUF. — Lorsqu'un navire stationné à l'appontement 3 de Esso Standard à Port-Jérôme masque la cale rive droite du bac de Quillebeuf, les bâtiments se dirigeant vers l'aval doivent éviter de serrer de trop près les ouvrages d'accostage des raffineries de Port-Jérôme ainsi que les navires qui y stationnent afin de permettre au bac, lorsqu'il quitte sa cale, de les apercevoir assez tôt pour manœuvrer en toute sécurité ; cette prescription s'applique également aux navires, bateaux isolés ou en formation appareillant des appontements de Port-Jérôme pour se diriger vers l'aval, qui doivent en outre signaler leur manœuvre en faisant entendre un coup de sifflet prolongé.
- 31 TRAFIC TRAVERSIER. — Dans le cas où, pour rejoindre la rive gauche, un bâtiment sortant des écluses de Tancarville devrait couper sur l'avant la route d'un autre bâtiment avec risque de collision, le bâtiment sortant des écluses doit diminuer de vitesse et si nécessaire faire momentanément la « hie » (*) à contre-bord en signalant sa manœuvre conformément au *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* en laissant la priorité à celui qui navigue en Seine.
- 37 Cet article concerne tous les bâtiments sortant des écluses de Tancarville même s'ils sont équipés d'un radar.
- 43 (*) « hie » : terme local désignant les contre-courants qui se développent le long des berges de la Seine maritime et notamment dans les méandres durant le flot.

01 5.5.5.5. Coudes et dépassements

- 07 Tout navire doit, en s'approchant d'un coude, être prêt à manœuvrer. Les dépassements ne sont autorisés que par temps clair, lorsqu'aucun navire ou bateau venant en sens inverse n'est visible.
- 13 Le navire qui désire dépasser un autre navire indique sa manœuvre par :
 - deux sons prolongés suivis d'un son bref s'il désire le passer par tribord ;
 - deux sons prolongés suivis de deux sons brefs s'il désire le passer par bâbord.
- 19 Le bâtiment qui précède doit obligatoirement répondre par :
 - un son prolongé, un son bref, un son prolongé, un son bref émis dans cet ordre, si le dépassement est accepté ;
 - une série de cinq sons brefs si le dépassement est refusé.
- 25 La manœuvre de dépassement d'un bâtiment par un autre bâtiment ne pourra commencer qu'après la réponse positive du bâtiment qui précède.

01 5.5.5.6. Règles spéciales aux bateaux et péniches

- 07 Les bateaux et péniches naviguant seuls ou en convoi doivent toujours tenir leur droite, c'est-à-dire longer la rive gauche du fleuve en montant vers l'amont et la rive droite en descendant vers l'aval.

01 5.5.5.7. Plaisance

- 07 Voir le sous-paragraphe 5.5.4.8.

01 5.5.5.8. Pêche

- 07 En aval de la limite de la mer, la pêche et le mouillage des bâtiments de pêche sont interdits dans le chenal balisé ainsi que dans une zone de 200 m de part et d'autre des limites de ce chenal.
- 13 En amont de la limite de la mer, l'utilisation des filets est interdite.

01 5.5.6. ZONES D'ATTENTE. MOUILLAGE EN SEINE

01 5.5.6.1. Zones d'attente

- 07 Les trois zones d'attente des navires à destination de la Seine Maritime ou d'un port secondaire de l'estuaire (« Zone d'attente de Rouen ») sont établies à l'Ouest de la Rade de la Carosse. Elles sont portées sur les cartes.

01 5.5.6.2. Mouillage en Seine maritime

- 07 L'attention des navires mouillant en Seine est appelée sur la présence éventuelle d'obstacles enfouis, tels que lignes de mouillage, débris métalliques ou de béton, etc. *Avant de mouiller en Seine, il est impératif de demander l'avis du pilote pour le choix du mouillage.*

01 5.5.7. PORT

- 07 Carte 7419, 7420.
- 13 ENC FR474190, FR501060, FR57420H.
- 19 Le Grand port maritime de Rouen (GPMR) comprend le port de Rouen proprement dit ($49^{\circ} 26' N — 1^{\circ} 02' E$) et de nombreuses installations portuaires établies tout au long de la vallée de la Seine.
- 25 Dans la ville de Rouen, le port maritime s'étend en aval du Pont Jeanne-d'Arc (km 242,3), jusqu'au lieu-dit **La Bouille** (km 259,7).
- 31 Le port fluvial, en amont du Pont Jeanne-d'Arc, est en-dehors de la circonscription du GPMR.

01 5.5.7.1. Profondeurs

- 07 Les basses mers à Rouen sont susceptibles d'être inférieures de 0,5 m aux prévisions, en fonction des conditions météorologiques (fortes gelées en particulier, pression barométrique, vent d'Est et débit du fleuve). En période de crue de la Seine des surcotes importantes peuvent être observées (1,5 à 2 m).

01 5.5.7.2. Signalement des navires

- 07 Les navires circulant dans le chenal de Rouen ou sur la Seine signalent :
 - l'heure de leur engagement dans le chenal (engainement) ;
 - l'heure de leur passage à La Bouille, à la montée et à la descente ;
 - les incidents pouvant intéresser la navigation en Seine, brume, mouillages imprévus, bouées déplacées, bateau en difficulté, retour sur rade après tentative d'engainement, etc.
- 13 Il est demandé à tout capitaine de navire en difficulté, dans l'estuaire ou en rivière, de signaler sans délai sa position à la capitainerie du port de Rouen.
- 19 Le poste d'accostage à Rouen est annoncé en principe par le pilote qui embarque à Caudebec-en-Caux. Quand il s'agit d'un poste à quai, ce poste est désigné par le nom du quai et le numéro du bollard en face duquel se trouvera l'extrémité amont du navire.

01 5.5.7.3. Installations portuaires de la vallée de la Seine

- 07 HONFLEUR. — Sur la rive gauche de la Seine (km 355), à l'Est de l'entrée du port de Honfleur, trois quais longs de 122 m, peuvent recevoir des navires de 220 m de longueur ; un troisième quai plus en aval, long de

136 m, peut recevoir des navires de 240 m de longueur. Ces trois quais autorisent un tirant d'eau de 8,0 m ; ils desservent un terminal pour produits forestiers, marchandises diverses et vracs solides et peuvent également accueillir des bateaux de croisière.

13



Honfleur, au SE



Radicatel, au NE

5.5.7.3.A. — La Seine maritime. Installations de Honfleur et de Radicatel (2007).

- ¹⁹ Plus en amont (km 355), le terminal pour vracs liquides BTT dispose d'un appontement privé (ex appontement Miroline) qui peut recevoir des navires de 30 000 t.
- ²⁵ Au km 352, juste en amont du Pont de Normandie, l'appontement pour agrégats reçoit des navires de 10 000 t.
- ³¹ RADICATEL. — Sur la rive droite (km 336), un peu en amont du Pont de Tancarville, le **Quai Radicatel**, long de 411 m, est destiné aux navires d'un tirant d'eau maximum de 11,5 m. Il est associé à un terminal à conteneurs d'une surface de 4 hectares. Un poste Ro-Ro, situé dans le prolongement amont de ce quai, peut recevoir des navires rouliers de 180 m de long.
- ³⁷ PORT-JÉRÔME. — Sur la rive droite (km 331,5). L'emprise terrestre de **Port-Jérôme** englobe le Quai Radicatel. Le port comporte comprend sept appontements pétroliers, dont deux qui sont accessibles à des navires de 11 m de tirant d'eau ; ces deux postes peuvent recevoir des navires de 33 000 et 53 000 tonnes de port en lourd à pleine charge. Ces ouvrages desservent uniquement les installations pétrolières de Port-Jérôme. Les navires peuvent descendre de Port-Jérôme avec un tirant d'eau égal à celui autorisé à la montée.

43



Port-Jérôme



Saint-Wandrille

5.5.7.3.B. — La Seine maritime. Installations de Port-Jérôme et Saint-Wandrille, au SE (2007).

- ⁴⁹ SAINT-WANDRILLE. — Sur la rive droite (km 307,4), à 1 km en amont du Pont de Brotonne. Le **Quai de Saint-Wandrille**, long 645 m, admet des navires d'un tirant d'eau maximum de 10,2 m. La partie amont est équipée pour recevoir des bobines de tôles. La partie aval est équipée de deux grues pour recevoir des trafics de tourbe traités dans l'entreprise implantée en amont du quai.
- ⁵⁵ LE TRAIT. — Sur la rive droite (km 300). Le **Quai du Trait**, long de 210 m, à usage privatif (usine Coflexip), peut recevoir des navires de 7,5 m de tirant d'eau.

⁶¹ YAINVILLE. — Sur la rive droite (km 299). **Yainville** est une annexe du port de Rouen équipée de postes d'accostages utilisables par des unités de batellerie ou des caboteurs ; il existe en outre des postes de stationnement sur ducs d'Albe, réservés aux bateaux fluviaux.

01 5.5.7.4. Installations portuaires de Rouen

- ⁰⁷ Le port comprend environ 13 km de quais ou appontements le long des deux rives, ainsi que cinq bassins communiquant directement avec le fleuve, sans écluse.
- ¹³ RIVE DROITE. — Le Bassin Saint-Gervais, divisé en deux darses par un môle central, est spécialisé dans le trafic des conteneurs et de marchandises diverses. Un dock flottant de 14 000 t (annexe I, § 11.1.) est stationné dans la darse du Sud.

19



5.5.7.4.A. — Rouen. Bassin de Saint-Gervais et Bassin aux Bois, au NE (2007).

- ²⁵ Les quais de la rive droite, en aval du Bassin Saint-Gervais, desservent plusieurs terminaux céréaliers.
- ³¹ RIVE GAUCHE. — Sur la rive gauche se succèdent, d'amont en aval, le Bassin aux Bois, le Bassin de Rouen-Quevilly, la Darse des Docks et le Bassin aux Hydrocarbures de Petit-Couronne, puis les installations de Grand-Couronne.
- ³⁷ Le Bassin aux Bois est spécialisé dans le trafic du sucre en sacs et en vrac et dans celui des engrains. Le Bassin de Rouen-Quevilly est équipé pour le déchargement des péniches transportant des céréales, ainsi que pour les produits forestiers (papiers, pâtes à papier) et le trafic roulier.

43



Bassin de Rouen-Quevilly



Quai de Petit Couronne

5.5.7.4.B. — Rouen. Bassin de Rouen-Quevilly et Quai de Petit-Couronne, au Nord (2007).

- ⁴⁹ En aval du Bassin de Rouen-Quevilly, et jusqu'à La Bouille, il existe de nombreuses installations plus spécialement destinées à desservir les industries qui s'étendent sur la rive gauche.
- ⁵⁵ Le Quai de Petit-Couronne peut recevoir des navires de 10 m de tirant d'eau ; sur ce quai se trouve le terminal d'exportation des farines en sacs.
- ⁶¹ Le Bassin aux Hydrocarbures, ou Bassin Jupiter, comprend deux postes pour caboteurs, un poste pour les navires transportant du gaz (160 m de long et 8 m de tirant d'eau) ainsi que plusieurs postes pour chalands-citernes. Au Sud de l'entrée du bassin, un appontement peut recevoir des pétroliers de 270 m de long et 10,5 m de tirant d'eau.

67



5.5.7.4.C. — Rouen. Bassin Jupiter et quais de Grand-Couronne, au NE (2007).

- 73 À Grand-Couronne (km 254,5) un terminal vraquier privé, disposant d'un quai de 360 m de long, peut recevoir des navires de 10,7 m de tirant d'eau. Au km 255, un terminal vrac solides public, disposant d'un quai de 400 m de long, peut recevoir des navires de 11 m de tirant d'eau.
- 79 Au km 256,6, le Quai Grand-Couronne-Moulineaux, équipé de six portiques à conteneurs, dispose d'un quai de 900 m de long par 11,5 m d'eau ; il supporte un terminal à conteneurs et marchandises diverses d'une surface de 21 hectares.
- 85 POSTES D'AMARRAGE. — Ces postes installés sur ducs d'Albe sont utilisés comme postes d'attente ; l'un d'eux, situé en aval des Moulineaux, peut recevoir des navires de 100 000 t.
- 91 PLAISANCE. — Il n'y a pas de port de plaisance à Rouen. Le Bassin Saint-Gervais dispose, dans sa partie Sud, d'un ponton de 27 m réservé aux voiliers venant mâter ou démâter. Les autorisations sont à demander à la capitainerie du port.

01 5.5.7.5. Ravitaillement

- 07 Eau : prises à la plupart des quais ; possibilités d'approvisionnement par camions-citernes aux autres postes (en particulier aux postes sur ducs d'Albe).
- 13 Combustibles : ravitaillement par camions-citernes et par caboteurs.

01 5.5.7.6. Outilage. Magasins

- 07 23 grues sur rail, 5 grues sur pneus de 40 à 100 t et 6 portiques à conteneurs.
- 13 D'autres engins de manutention complètent cet outillage : des portiques de chargement de céréales et de sucre ; des réseaux de canalisations pour pompage des hydrocarbures et des vracs liquides ; 3 passerelles Ro-Ro.
- 19 Hangars et magasins du port ou de compagnies privées, dont plusieurs peuvent servir d'entrepôt. Sept silos à céréales dont deux de 100 000 t.

01 **5.5.7.7. Réparations**

- 07* Le port de Rouen dispose d'un dock flottant de 14 000 t (annexe I, § 11.1.) ; des postes de réparation à flot peuvent être attribués sur la rive gauche ou sur la rive droite.
- 13* HUILES USÉES. — Trois sociétés assurent l'évacuation des huiles usées.

01 **5.5.7.8. Dératisation**

- 07* La dératisation est effectuée par des sociétés privées agréées.

01 **5.5.8. VILLE**

- 07* Département de la Seine-Maritime (76) ; préfecture ; 110 900 habitants, en 2007 (494 400 pour la communauté d'agglomération, en 2006).

01 **5.5.8.1. Renseignements**

- 07* Capitainerie : 34, Boulevard de Boisguilbert, BP 4075, 76062 Rouen Cedex 3 ; tél. : 02.35.52.54.00 (24/24h) ; télécopie : 02.35.52.54.02 ; mél. : harbourmaster@rouen.port.fr. Fréquences VHF 16, 73, 68 H 24, indicatifs : Rouen Port (partie amont) ou Rouen Port Control (partie aval).

1442

- 13* Pilotage de la Seine :

- à Rouen : 21, Avenue du Mont-Riboudet, BP 4165, 76523 Rouen Cedex 3 ; tél. : 02.32.10.24.01 ; télécopie : 02.32.10.24.09 ; télex : PIOSRD 770 575F ; mél. : piloterouen@pilote-seine.fr ;
- au Havre : tél. : 02.35.19.27.31 ; télécopie : 02.35.19.27.39 ; mél. : piloterouen@pilote-seine.fr ;
- site internet : www.pilote-seine.fr.

1504

- 19* Grand port maritime de Rouen. : 34, Boulevard de Boisguilbert ; tél. (standard) : 02.35.52.54.56 ; télécopie : 02.35.52.54.13 ; web : www.haropaports.com.

1442

- 25* Direction des Douanes : Avenue du Mont-Riboudet ; tél. : 02.35.52.36.52.

- 31* Chambre de commerce et d'industrie : Palais des Consuls, Quai de la Bourse ; tél. : 02.35.14.37.37.

- 37* Remorquage et halage : SORMAR, 8, Boulevard Ferdinand de Lesseps, 76000 Rouen ; tél. : 02.35.70.03.58 ; télécopie : 02.35.71.85.14 (pour les commandes de remorqueurs) ; mob. : 06.14.80.47.12. (24/24h).

1442

- 43* Lamanage : Hangar 4, Quai de Boisguilbert ; tél. : 02.35.71.98.31 ; télécopie : 02.35.70.52.37.

- 49* Centre de sécurité des navires ; tél. : 02.32.10.20.32 ; télécopie : 02.35.71.47.83.

- 55* Service sanitaire aux frontières : Rue Malouet ; tél. : 02.32.18.32.18.

- 61* Postes : bureau central : Rue Jeanne-d'Arc ; bureaux rapprochés du port : Boulevard des Belges, 87 bis, Avenue du Mont-Riboudet.

01 **5.5.8.2. Communications**

- 07* Rouen est relié par voie d'eau à Paris et, par suite, à tout le réseau français des voies navigables.

- 13* L'autoroute A13 relie Paris et Rouen par la rive gauche de la Seine via Mantes (125 km) ; vers l'Ouest, elle va jusqu'à Caen (130 km) avec une bretelle de bifurcation vers le Pont de Tancarville et Le Havre. L'autoroute A15 relie Rouen et la zone industrielle de Lillebonne-Port-Jérôme.

- 19* Aéroport de Rouen-Boos (11 km).

- 25* Liaisons ferroviaires à grande vitesse avec la capitale.

01 5.6. PORTS SECONDAIRES DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE

- 07 Cartes 7418, 7419, 7420.
- 13 ENC FR474180, FR474190.

01 5.6.1. GÉNÉRALITÉS

01 5.6.1.1. Stations de signaux et de sauvetage

- 07 Voir les sous-paragraphe 5.2.1.1. et 5.2.1.2.

01 5.6.1.2. Zones

- 07 Voir le paragraphe 5.2.2.

01 5.6.1.3. Atterrissage. Dangers. Balisage. Côte et amers

- 07 Se reporter aux paragraphes 5.2.3. et 5.2.5. qui traitent de ces éléments pour l'ensemble de l'estuaire de la Seine.

01 5.6.2. HONFLEUR

- 07 Carte 7420.

- 13 ENC FR57420H.

- 19 Honfleur ($49^{\circ} 25,7' \text{ N}$ — $0^{\circ} 14,0' \text{ E}$) est un port départemental, de commerce, de pêche et de plaisance, situé sur la rive gauche de l'estuaire de la Seine.

25



5.6.2. — Honfleur. Vue générale, au SE (2007).

- 31 Le Port de commerce est géré par l'Établissement maritime Rouen-Honfleur (EMRH) constitué par la chambre de commerce et d'industrie du Pays d'Auge et le Grand port maritime de Rouen.
- 37 Le port, auquel on accède par une écluse, peut recevoir des navires longs de 100 m, larges de 15,5 m. Les tirants d'eau admissibles sont dépendants de l'envasement entre deux campagnes de dragages. Ils font l'objet d'un avis à la navigation de la part de la capitainerie du port de Honfleur.

- ⁴³ Un sas-écluse large de 23 m et long de 36 m permet d'accéder à l'avant-port, vaste bassin à flot, relié par deux autres écluses à des bassins :
- au SSW, le Vieux Bassin (port de plaisance et de pêche) ;
 - au SSE, le Bassin de l'Est, qui communique par un pertuis avec le Bassin Carnot.
- ⁴⁹ Les quais situés à l'extérieur du port en amont de la passe d'entrée, font partie des installations portuaires de Rouen (§ 5.5.7.3.).
- ⁵⁵ MARÉES ET COURANTS (§ 5.2.1.3. et 5.5.1.2.). — À la Falaise des Fonds, dans l'Ouest de l'entrée du port, le courant portant à l'Est est fort et atteint son maximum avant le début de la tenue du plein.

01 5.6.2.1. Pilotage

- ⁰⁷ Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- ¹³ Le pilotage de Honfleur qui, sauf exception est obligatoire, est assuré par la station de la Seine (§ 5.5.3.). La zone d'attente est la même que pour les navires à destination de Rouen.
- ¹⁹ À la sortie, les navires doivent demander leur pilote au pilotage de la Seine au Havre ou à la capitainerie du port de Honfleur au moins 3 heures avant l'heure fixée pour l'appareillage.

01 5.6.2.2. Chenal. Instructions. Signaux

- ⁰⁷ CHENAL ET INSTRUCTIONS. — L'accès au port de Honfleur se fait à partir du chenal de Rouen (§ 5.5.4.) par un chenal rectiligne délimité par des digues hautes dont les extrémités portent des pylônes lumineux et dont le tracé est incliné à 120° par rapport à la Digue du Ratier. À l'entrée du port, sur la Jetée Est, se trouve une tour radar de 37 m (§ 5.5.1.4.).

13



5.6.2.2. — Honfleur. Chenal et sas-écluse, au SSE (2007).

- ¹⁹ Le chenal est soumis à un envasement rapide après chaque campagne semestrielle de dragages ; sa cote peut varier de 1 m au-dessous du zéro des cartes à 2,0 m au-dessus. Le tirant d'eau admissible pour entrer à Honfleur dépend de cet envasement et il convient donc de prendre contact avec la capitainerie pour connaître la situation du moment. La hauteur d'eau dans le chenal peut être lue sur l'échelle d'eau du marégraphe situé à l'entrée du sas-écluse.
- ²⁵ La présentation dans le chenal de Honfleur peut être rendue difficile par les forts courants de vive-eau en Seine (§ 5.6.2.) et par la proximité du sas à 150 m de l'entrée. Pour les navires peu manœuvrants, il est nécessaire d'attendre l'étalement de courant pour se présenter.
- ³¹ À l'enracinement de la Jetée Est se trouve le pertuis de l'ancien bassin de retenue appelé aussi bassin des chasses. Les chasses ne sont plus effectuées à partir de ce bassin depuis la mise en service de l'écluse d'entrée.
- ³⁷ SAS-ECLUSE. — Le sas-écluse de l'entrée permet de sasser des navires d'une longueur inférieure à 36 m. Les navires de plus de 36 m de long doivent faire une demande de poste à quai auprès de la capitainerie au moins 48 heures à l'avance, car ils doivent passer le sas toutes portes ouvertes pendant l'étalement de pleine mer (créneau environ 1 h 30) ; l'ouverture est préparée par une baisse de niveau du plan d'eau du port.

- ⁴³ Le sas fonctionne 24 heures sur 24. Les mouvements d'entrée s'effectuent toutes les heures rondes, ceux de sortie toutes les heures et demie.
- ⁴⁹ SIGNAUX. — Les signaux internationaux d'entrée et de sortie sont montrés au mât situé au milieu du terre-plein du bajoyer Est du sas-écluse d'entrée. Une signalisation simplifiée est affichée au Sud de l'écluse du Bassin de l'Est et au Nord du pertuis du Bassin Carnot.
- ⁵⁵ Les chasses, effectuées à partir du sas-écluse et destinées au chenal d'accès, sont annoncées par un feu fixe violet montré, de jour comme de nuit, au mât de signaux de l'écluse d'entrée.

01 5.6.2.3. Port

- ⁰⁵ AVANT-PORT. — Il fait suite au sas-écluse. C'est un bassin à flot réservé à la pêche. Les navires de plaisance en attente d'entrée dans le Vieux Bassin sont tenus de stationner à la Jetée de la Lieutenance et au Quai du Jardin Public (partie matérialisée par des flèches blanches).
- ⁰⁹ Par vent de NW le plan d'eau est agité en aval du sas et, quand il est ouvert pour les entrées, dans le sas.
- ¹³ BASSINS. — Des échelles de marées installées près des écluses des bassins, indiquent les hauteurs d'eau rapportées au zéro des cartes.
- ¹⁷ Le Vieux Bassin est affecté plus particulièrement à la plaisance et à la pêche. On y accède par une écluse large de 10,5 m avec un radier à 3,08 m au-dessus du zéro des cartes. L'écluse est ouverte en permanence.

²¹



5.6.2.3. — Honfleur. Avant-port et bassins (2007).

- ²⁵ Le Bassin de l'Est et le Bassin Carnot sont affectés au trafic commercial à l'exception de la partie Sud du Bassin de l'Est qui, sur une longueur de 50 m, est réservée à la pêche.
- ²⁹ On accède au Bassin de l'Est par une écluse large de 16,5 m avec un radier à 1,42 m au-dessus du zéro des cartes. L'écluse est ouverte en permanence.
- ³³ Le pertuis conduisant au Bassin Carnot a une largeur utile de 12,6 m et son radier est à 0,92 m au-dessus du zéro des cartes. Ce bassin n'est accessible qu'aux navires de longueur inférieure à 90 m (présentation impossible au-delà de cette longueur compte tenu de l'exiguïté du Bassin de l'Est).
- ³⁷ Les navires de moins de 70 m peuvent éviter dans le Bassin de l'Est ; jusqu'à 90 m, l'évitage est possible dans le Bassin Carnot. Au-delà, il faut prévoir une entrée ou une sortie en marche arrière, assistée au besoin par les canots du lamanage.
- ⁴¹ PONTS. — Les ponts du Bassin de l'Est, du Bassin Carnot et du Vieux Bassin sont ouverts tous les jours à heures fixes, le matin et l'après-midi, avec une fréquence variant selon les jours de la semaine et les périodes de l'année. Des ouvertures exceptionnelles sont effectuées pour la navigation commerciale sur demande présentée à la capitainerie 24 heures à l'avance.
- ⁴⁵ Les bateaux de plaisance doivent manifester franchement leur intention de mouvement cinq minutes avant l'heure prévue pour l'ouverture du pont du Vieux Bassin ; à défaut, le pont peut rester fermé.
- ⁴⁹ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Dans le Vieux Bassin le Quai Saint-Étienne et le Quai de la Poissonnerie sont occupés par les pontons réservés à la plaisance. Les principaux équipements et services

offerts sont les suivants : 150 places dont 20 pour bateaux de passage, longueur maximum 14 m, tirant d'eau 3 m ; eau et électricité aux pontons ; sanitaires ; élévateur de 65 t ; cale de mise à l'eau.

- 53 RAVITAILLEMENT. — Prises d'eau sur les quais Nord et Sud des bassins de l'Est et Carnot et au Quai des Passagers dans l'avant-port. Eau et électricité aux quais du Vieux Bassin.
- 57 Embarquement de combustible liquide par camions.
- 61 OUTILLAGE. ÉQUIPEMENTS. — L'Établissement maritime Rouen-Honfleur met à la disposition des usagers, sur le terminal en Seine, deux grues mobiles sur rails de 7,5 t et deux grues mobiles sur rails de 30 t. Trois slipways aux chantiers de réparations (privé) sur le côté Est du chenal d'accès.
- 65 Sanitaires au Quai de la Quarantaine (au NE du Vieux Bassin), Cercle nautique de Honfleur. Service de voirie.
- 69 RÉPARATIONS. — Ateliers pour les réparations en fer. Chantiers de réparations en bois.
- 73 En raison de l'exiguïté des bassins, les navires qui envisagent de venir à Honfleur pour réparations doivent préalablement se renseigner à la capitainerie.
- 77 Les navires ne sont acceptés pour réparations qu'en nombre limité et selon l'intensité du trafic commercial.

01 5.6.2.4. Ville

- 07 Département du Calvados (14) ; 8 400 habitants.
- 13 RENSEIGNEMENTS.
- 19 Capitainerie : la Lieutenance ; tél. 02.31.49.19.19. ; télécopie : 02.31.89.96.86 ; mél : sylvain.legoffic@calvados.fr.
- 25 Chambre de commerce : Quai de la Tour ; tél. : 02.31.14.43.33.
- 31 Pilotage : pilotes de la Seine, au Havre (§ 5.4.8.1.).
- 37 Bureau des Douanes : Quai Lepaulnier ; tél. : 02.31.14.44.39.
- 43 Remorquage : voir Le Havre (§ 5.4.8.1.) ou Rouen (§ 5.5.8.).
- 49 Lamanage : Port-Jérôme ; tél. : 02.35.38.60.81 ; télécopie : 02.32.84.09.37.
- 55 Service sanitaire : voir Bureau des Douanes.
- 61 Postes : Cours Albert-Manuel.
- 67 Cercle nautique : 8, Rue Saint-Antoine ; tél. : 02.31.98.87.13.
- 73 Sémaphore : Villerville ; tél. : 02.31.88.11.13.
- 79 COMMUNICATIONS. — Liaisons par la Seine maritime avec le réseau intérieur des voies navigables.
- 85 Autoroutes A13 à 20 km et A15 à 6 km ; Rouen à 84 km, Caen à 63 km et le Havre à 12 km par le Pont de Normandie. Services d'autobus pour la gare SNCF de Pont-l'Évêque (18 km).
- 91 Aéroport de Deauville-Saint-Gatien (11 km).

1442

01 5.6.3. TROUVILLE-SUR-MER ET DEAUVILLE

- 07 Carte 7420.
- 13 **Trouville-sur-Mer et Deauville** ($49^{\circ} 22,2' N$ — $0^{\circ} 04,4' E$), situés à l'embouchure de la Touques, au Sud de l'entrée de l'estuaire de la Seine, forment un ensemble de trois ports :
 - le port de pêche (départemental) de Trouville-sur-Mer ;
 - le port de plaisance municipal (public) de Deauville, également appelé « Vieux-Port » ;
 - le port de plaisance (privé) Port-Deauville (Marina de Deauville).

19



5.6.3. — Trouville-sur-Mer et Deauville. Vue générale au SSE (2007).

- 25 L'ensemble portuaire peut recevoir des navires de 55 m de long, 13 m de large et 3,5 m de tirant d'eau.
- 31 Le chenal d'accès s'ouvre au SSW sur un avant-port qui communique par un sas au bassin à flot de Port-Deauville.
- 37 Un chenal intérieur, entre deux jetées (estacades) parallèles, conduit au port de pêche établi à l'échouage le long des quais de la rive droite de la Touques.
- 43 Dans le prolongement du chenal intérieur, en aval du port de pêche, une porte permet l'accès au Bassin des Yachts qui communique par un pertuis avec le Bassin Morny ; l'ensemble de ces deux bassins constitue le Vieux-Port.

01 5.6.3.1. Courants de marée

- 07 Devant le port, en vive-eau, le flot qui porte au NE commence environ 1 heure après la basse mer du Havre ; le jusant qui porte à l'WSW commence 6 heures avant cette basse mer. Les vitesses maximales sont de l'ordre de 1,5 nœud en vive-eau.
- 13 Dans le chenal d'accès, les renverses ont lieu aux mêmes heures ; les étales durent 15 minutes. Des remous de courant se produisent devant l'entrée du Bassin des Yachts ; l'entrée dans le bassin de Port-Deauville, au contraire, est située dans une zone où aucun courant ne se fait sentir.

01 5.6.3.2. Accès

- 07 De jour, l'entrée peut être reconnue grâce au large bâtiment couleur crème du casino, situé immédiatement à l'Est de cette entrée, et de l'autre côté par les mâts des voiliers amarrés dans Port-Deauville.
- 13 Le meilleur moment pour entrer est celui de l'étale de courant, c'est-à-dire entre 15 minutes avant et 15 minutes après la pleine mer. L'entrée est délicate par vents de NW à NE qui font déferler la mer dans la passe. Il faut noter que des retours de courant portant en sens inverse du courant de flot se produisent à l'entrée du Bassin des Yachts environ une heure avant la pleine mer et rendent la manœuvre difficile à ce moment.

01 5.6.3.3. Chenalage. Instructions. Signaux

- 07 CHENALAGE. — On accède au port par un chenal asséchant entre deux cordons d'enrochements submersibles marqués par des balises latérales. L'extrémité de chaque enrochement porte un feu. L'enrochement Ouest se raccorde à la digue de protection de l'avant-port. L'extrémité Est de cette digue porte un feu et les enrochements qui la débordent sont marqués par deux balises latérales tribord.

- ¹³ Le banc barrant l'entrée découvre de 1,2 m. Cette cote est variable suivant l'état du temps et les crues de la Touques. La cote du chenal à partir de l'extrémité des jetées est de 1,5 m au dessus du zéro.
- ¹⁹ On se présente sur l'alignement lumineux à 148° du feu de la Jetée Est, par le phare de la **Pointe de la Cahotte** (49° 21,4' N — 0° 05,7' E), puis on fait route pour passer entre les cordons en enrochements.
- ²⁵ Depuis le musoir de la Jetée Est jusqu'au droit du feu de la Pointe de la Cahotte on navigue à droite de l'axe du chenal pour éviter le banc de sable adossé à la Jetée Est.
- ³¹ INSTRUCTIONS. — Il n'y a pas de service officiel de pilotage ; le concours du bureau du port peut cependant être demandé pour les navires de grandes dimensions.
- ³⁷ La vitesse est limitée à 3 noeuds entre les jetées et à 2 noeuds dans l'avant-port.
- ⁴³ SIGNAUX. — Les signaux internationaux sont montrés sur les bajoyers Ouest des écluses d'accès à Port-Deauville et au Bassin des Yachts.

01 5.6.3.4. Mouillages extérieurs

- ⁰⁷ *On peut mouiller partout devant l'entrée du port, par profondeur de 2 à 3 m, à l'intérieur du plan d'eau limité au NE par le Banc de Trouville, et au SW par la bouée « Trouville SW », cardinale Ouest lumineuse. Le fond est de sable et vase dans l'Est de l'alignement d'entrée, de sable et coquilles dans l'Ouest.*
- ¹³ *On peut aussi mouiller par profondeur de 4 m, à 300° et 2,5 M du phare de la Pointe de la Cahotte.*
- ¹⁹ *Le mouillage est intenable par vents d'Ouest à NE de force supérieure à 4.*

01 5.6.3.5. Port de pêche

- ⁰⁷ Le port de pêche, ou port d'échouage (vue [5.6.3.6.](#)), commence au Quai de la Cahotte et se termine au Pont des Belges. Un mur de quai borde la rive droite ; sur la rive gauche, seul un quai de 188 m de long en aval du pont est accostable ; un banc de sable déborde le Quai de la Cahotte de 10 à 15 m. L'échouage est bon le long des quais.
- ¹³ Partout ailleurs, le fond de vase permet l'échouage des bateaux de pêche. Les cotes varient de l'aval vers l'amont de 3 à 4 m au-dessus du zéro des cartes.
- ¹⁹ Les navires ne doivent pas dépasser vers l'amont le dernier escalier du Quai Fernand Moureaux.
- ²⁵ En amont du pont, la Touques n'est pas navigable.

01 5.6.3.6. Port de plaisance municipal de Deauville

- ⁰⁷ On pénètre dans le Bassin des Yachts par une porte dont le fonctionnement est automatique. Les ouverture et fermeture s'effectuent lorsque la hauteur de l'eau atteint 5,6 m au-dessus du zéro des cartes. On accède ensuite dans le Bassin Morny par un pertuis dont l'axe est incliné de 035° par rapport à celui de la porte ; la passerelle qui franchit ce pertuis est ouverte pendant la période normale d'ouverture des portes (de 2 heures 30 avant à 2 heures 30 après la pleine mer en moyenne). La manœuvre d'entrée dans le Bassin Morny comporte donc un tournant sur la droite après le passage de la porte ; elle est délicate quand il y a beaucoup de navires dans le bassin et qu'il faut tenir compte du vent.

13



5.6.3.6. — Trouville-sur-Mer et Deauville. Port de plaisance municipal, au SSE (2007).

- 19 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 360 places dont 60 pour les bateaux de passage, longueur maximum 25 m, tirant d'eau 2,8 m ; eau ; électricité ; sanitaires ; grue de 8 t ; cale de halage dans l'avant-port.

01 5.6.3.7. Port-Deauville

- 07 Ce bassin à flot est accessible par une écluse à sas de 52 m de longueur utile, 12 m de largeur utile et dont le radier est à 1 m au-dessous du zéro des cartes.
- 13 Le sassage commence lorsque la hauteur de l'eau atteint 3,5 m au-dessus du zéro et s'interrompt lors du baissant à la même valeur. Les deux portes sont ouvertes dans la période où la hauteur de l'eau est supérieure à 7 m.

19



5.6.3.7. — Trouville-sur-Mer et Deauville. Port-Deauville, au Sud (2007).

- 25 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 900 places dont 200 pour les bateaux de passage, longueur maximum 25 m, tirant d'eau 3 m ; eau ; électricité ; sanitaires ; carburants ; élévateur de 47 t ; grue de 6 t ; cale de halage dans l'avant-port ; ateliers de réparations.

01 5.6.3.8. Agglomérations

- 07 Département du Calvados (14).
- 13 Deauville : 4 500 habitants.
- 19 Trouville-sur-Mer : 5 600 habitants.
- 25 RENSEIGNEMENTS.
- 31 Bureau du port municipal : tél. : 02.31.98.50.40 ; mél. : portdeplaisance@deauville.fr.
- 37 Bureau du port de Port-Deauville : tél. : 02.31.98.30.01 ; mél. : port-deauville-sa@wanadoo.fr ; VHF heures ouvrables.

- ⁴³ Écluse de Port-Deauville : tél. : 02.31.88.95.66.
- ⁴⁹ Affaires maritimes : Quai Albert 1^{er}, 14360 Trouville-sur-Mer ; tél. et télécopie : 02.31.88.36.21.
- ⁵⁵ Douanes : tél. : 02.31.88.63.49 et 02.31.85.35.29.
- ⁶¹ Sémaphore : Villerville ; tél. : 02.31.88.11.13.
- ⁶⁷ COMMUNICATIONS. — Autoroute A13 à Canapville (7 km) direction Pont-l'Évêque (12 km) ; Caen à 57 km, Rouen à 91 km. Gare SNCF.
- ⁷³ L'aéroport de Deauville-Saint-Gatien (7 km) assure pendant l'été les liaisons aériennes avec Londres, Jersey et les Baléares.

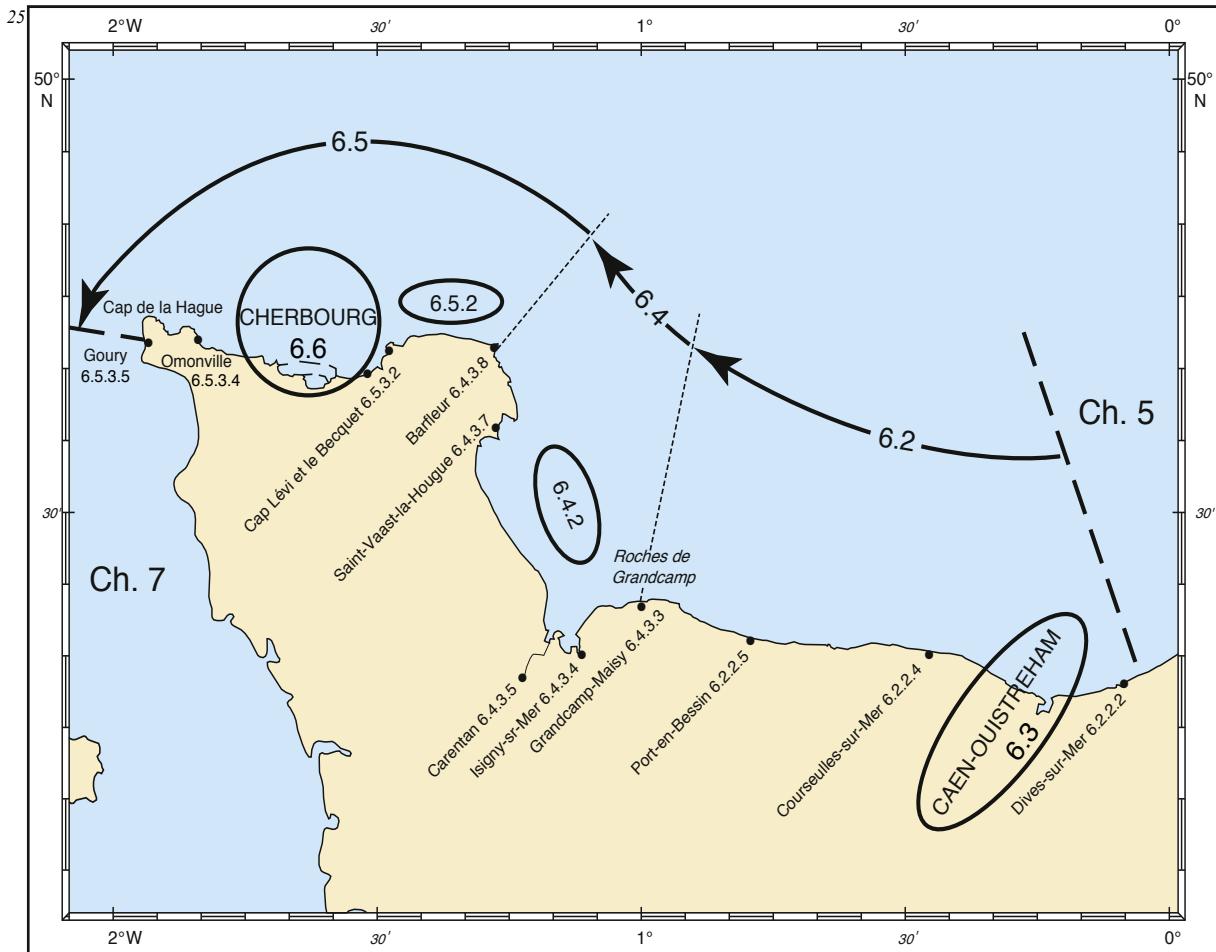
Pas de texte

CHAPITRE 6

CÔTE DU CALVADOS – CÔTES EST ET NORD DU COTENTIN

13 Carte 6857.

19 ENC FR368570.



6. — Carte index du chapitre.

6.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 La côte du Calvados, qui s'étend entre Houlgate ($49^{\circ} 18' N$ — $0^{\circ} 05' W$), à l'embouchure de la Dives, et les Roches de Grandcamp ($49^{\circ} 24' N$ — $1^{\circ} 03' W$), à l'embouchure de la Vire, est dans son ensemble assez élevée, sauf à l'embouchure de l'Orne. Elle est débordée dans sa partie médiane par les fonds rocheux du Plateau du Calvados, qui s'étendent à 1 ou 2 M au large.
- 13 La côte Est du Cotentin, située à l'écart des grandes routes de navigation, est dominée dans sa partie Nord, à l'Ouest de Saint-Vaast-la-Hougue, par des hautes terres qui sont visibles par les navires atterrissant sur Barfleur en venant du Pas de Calais ou de la Seine. Entre Grandcamp-Maisy et Saint-Vaast-la-Hougue, la côte du Cotentin est débordée à 4 ou 5 M au large par une ligne de bancs au milieu desquels se trouvent les îles Saint-Marcouf, au relief peu élevé.

- ¹⁹ La côte Nord de la Presqu'île du Cotentin est basse, mais les terres s'élèvent rapidement vers l'intérieur ; les sommets situés au Sud et à l'Ouest de Cherbourg sont plus élevés que ceux situés au voisinage de la Pointe de Barfleur. La côte est débordée par des roches dangereuses s'étendant à 2,5 M au large entre la Pointe de Barfleur et le Cap Lévi, dans l'Est de Cherbourg et à 1 M entre la Pointe Jardheu et le Cap de la Hague, à l'Ouest de Cherbourg. Les courants de marée (§ 6.1.2.) sont très violents le long de la côte, particulièrement près de la Pointe de Barfleur et du Cap de la Hague ; ils sont du type alternatif. La mer est dure lorsque le courant porte au vent.
- ²⁵ Le long de la côte du Calvados, les restes des ports artificiels de Lion-sur-Mer, Arromanches-les-Bains, Saint-Laurent-sur-Mer et Sainte-Pierre-du-Mont (Omaha Beach) datant de juin 1944, sont fortement ensablés ; les ouvrages sont partiellement enlevés ou détruits mais constituent cependant un sérieux danger pour la navigation. D'autre part, de nombreuses épaves, dont certaines sont balisées, jalonnent la côte jusqu'à près de 10 M de celle-ci. Il n'y a aucun mouillage naturel abrité des vents de l'Ouest à l'Est par le Nord sur la côte du Calvados. Sur la côte Est du Cotentin au contraire, la Rade de Saint-Vaast-la-Hougue est bien abritée des vents d'Ouest.
- ³¹ Caen-Ouistreham et Cherbourg sont les deux ports importants de la côte décrite par le présent chapitre. Caen est relié à la mer par un canal parallèle à l'Orne et débouchant à Ouistreham. Cherbourg, à la fois port militaire, de commerce, de pêche et de plaisance, offre une rade artificielle bien abritée de tous les vents. Plusieurs ports de pêche côtière et de plaisance sont établis aux embouchures des fleuves.
- ³⁷ Outre le grand port de plaisance de Cherbourg-Octeville, cinq ports assez importants sont établis dans la zone décrite dans ce chapitre : Dives-sur-Mer, Courseulles-sur-Mer, Ouistreham, Carentan et Saint-Vaast-la-Hougue. Le bassin de plaisance offre plus de 5 000 places et peut accueillir environ 550 visiteurs.

01 6.1.1. ATTERRISSAGE

07 Cartes 6857, 6966.

13 ENC FR368570, FR369660.

¹⁹ L'attention des navigateurs est appelée sur la violence des courants qui cernent la Presqu'île du Cotentin et sur les dangers qui débordent la côte au voisinage de la Pointe de Barfleur et du Cap de la Hague. En cas de brume, l'approche de la côte doit être conduite avec prudence, en s'aidant du sondeur en complément des moyens radioélectriques.

01 6.1.1.1. Atterrissage sur Barfleur

07 Venant du Havre, on aperçoit les sommets de **Montaigu-la-Brisette** (131 m) [49° 34' N — 1° 24' W] et de **La Pernelle** (121 m), dont les reliefs à partir de ce dernier s'abaissent lentement vers le Nord. Le **phare de la Pointe de Barfleur (phare de Gatteville)** [49° 41,8' N — 1° 15,9' W] est une tour grise à sommet noir (75 m) qui s'élève au ras de l'eau, près du sémaphore.

13



6.1.1.1. — Phare et sémaphore de la Pointe de Barfleur, à l'WNW.

¹⁹ Venant du NE, on voit les hautes terres de La Pernelle qui s'abaissent brusquement vers l'Est, lorsqu'elles sont vues du Nord ; ces hauteurs sont séparées de celles qui s'étendent vers l'Ouest, par la **Coupée du Vast (Val de Saire)**, abaissement remarquable situé au SSW du phare de Barfleur.

01 6.1.1.2. Atterrissage sur la Hague

⁰⁷ Les navires venant de l'Ouest sortent généralement du dispositif de séparation du trafic des Casquets ou de la zone côtière adjacente. Après avoir reconnu les Casquets (§ 7.4.2.5.) puis Alderney (§ 7.4.2.2.), ils aperçoivent au Sud du Cap de la Hague, les hautes terres de Jobourg terminées au SW par la falaise du **Nez de Jobourg** (128 m) [§ 7.2.4.1.] ; à 2,5 M à l'Est de cette dernière, les collines sont dominées par les cheminées, portant des feux d'obstacle aérien, de l'usine de retraitement de la Hague.

¹³



6.1.1.2. — Phare du Cap de la Hague, au SW.

¹⁹ La tour grise à sommet blanc (51 m) du **phare du Cap de la Hague (phare du Gros du Raz)**, implantée sur un îlot, se distingue parfois mal devant la terre.

01 6.1.2. COURANTS DE MARÉE

⁰⁷ C'est au Nord du Cotentin que les courants de marée au large sont les plus forts ; ils sont violents en diverses zones côtières de la région.

¹³ Au large, les courants sont partout sensiblement de même force le long d'un méridien donné. Au voisinage du méridien de Cherbourg, les courants à peu près alternatifs, dépassent 3 nœuds en vive-eau et atteignent 4,2 nœuds à 19 M au Nord de Cherbourg ; le flot qui porte à l'Est dure un peu moins longtemps (de 5 heures 45 à 6 heures) que le jusant portant à l'Ouest. À 3 M au Nord de Cherbourg, les étales ont lieu en vive-eau à - 0330 et + 0200 PM Cherbourg ; au large, elles sont un peu plus tardives (- 0300 et + 0300) et le flot y est maximum à l'heure de cette pleine mer, le jusant à celle de la basse mer. En fin de flot, le courant porte légèrement au Sud.

¹⁹ À mesure que l'on s'éloigne vers l'Ouest, les vitesses au large diminuent rapidement. Sur le méridien 2° 30' Ouest elles ne dépassent pas 2,5 nœuds en vive-eau moyenne, en flot comme en jusant (sauf en des points particuliers, près des îles Anglo-Normandes et près de la côte anglaise). Les courants sont sensiblement alternatifs ; cependant, au Nord, leur direction tourne rapidement, au voisinage des renverses, dans le sens des aiguilles d'une montre. Flot et jusant portent sensiblement à l'ENE et à l'WSW près du parallèle 50° Nord ; les renverses ont lieu aux environs de - 0315 et + 0300 PM Cherbourg, et les deux phases du courant ont sensiblement même durée.

²⁵ Les courants côtiers sont violents, notamment entre la Pointe de Barfleur et le Cap Lévi, et, surtout, de la Pointe Jardeheu au Nez de Jobourg, dans le Raz Blanchard et en son voisinage. Ils marquent dans la zone côtière considérée, une diminution relative, qui est nette, surtout près de terre, entre le Cap Lévi et la Pointe Jardeheu. La forme de la côte crée d'importantes dissymétries entre les deux phases de courant ; entre Barfleur et le Cap Lévi, la côte est abritée du jusant qui porte violemment au Nord sur le parallèle et à l'Est de Barfleur, d'où une prépondérance du flot sur le jusant, qui se fait sentir jusqu'à la Pointe de Querqueville. À l'Ouest de

cette dernière et jusqu'à la Hague, pour une raison analogue, on observe l'inverse : le jusant surpasse le flot et un important contre-courant se manifeste pendant plusieurs heures entre la Pointe Jardeheu et le Cap de la Hague. Au Sud du Cap de la Hague, le flot prédomine sur le jusant.

- ³¹ Enfin, sur les bancs qui s'étendent de la Pointe de Barfleur au Cap Lévi, les courants sont violents mais assez mal connus.
- ³⁷ Les atlas *Courants de marée Baie de Seine, de Cherbourg à Fécamp* et *Courants de marée Golfe Normand Breton, de Cherbourg à Paimpol*, donnent, heure par heure, les courants de marée, le premier à l'Est de la Pointe de Nacqueville, le second à l'Ouest du Cap Lévi. De plus, les tableaux des cartes fournissent des indications précieuses sur les courants de marée.

01 6.2. DE HOULGATE AUX ROCHES DE GRANDCAMP

- 07 Cartes 7418, 7421, 7422.
 13 ENC FR474180, FR401220.

01 6.2.1. GÉNÉRALITÉS

01 6.2.1.1. Station de signaux

- 07 Port-en-Bessin, vigie ($49^{\circ} 21,0' \text{ N}$ — $0^{\circ} 46,3' \text{ W}$).

01 6.2.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Cabourg-Dives-Houlgate ($49^{\circ} 17,8' \text{ N}$ — $0^{\circ} 05,7' \text{ W}$) ; Ouistreham ($49^{\circ} 17' \text{ N}$ — $0^{\circ} 15' \text{ W}$) ; Courseulles-sur-Mer ($49^{\circ} 20' \text{ N}$ — $0^{\circ} 28' \text{ W}$) ; Port-en-Bessin ($49^{\circ} 21,1' \text{ N}$ — $0^{\circ} 45,3' \text{ W}$).

01 6.2.1.3. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée Baie de Seine, de Cherbourg à Fécamp*.
 13 D'une façon générale, les courants sont à peu près alternatifs et sont en gros parallèles à la côte jusqu'à 2 ou 3 M du rivage ; le courant portant à l'Est commence 5 heures avant la pleine mer au Havre et porte à 265° à la renverse ; la vitesse maximale ne dépasse pas 1,5 nœud dans les deux sens.
 19 Plus au large, à 5 M de la côte, le courant portant à l'Est commence et finit une heure plus tard ; la vitesse maximale dans les deux sens peut atteindre ou même dépasser 2 nœuds, notamment sur le méridien d'Arromanches-les-Bains.
 25 Du large de Houlgate jusqu'au Nord de Grandcamp-Maisy, à environ 2 M de la côte, les renverses ont lieu vers – 0545 et + 0015 PM Le Havre ; plus au large vers – 0445 et + 0115.
 31 En Rade de Caen, le courant porte faiblement à terre en fin de flot et au large en fin de jusant, alors qu'à l'Ouest de Port-en-Bessin et jusqu'aux Roches de Grandcamp, il porte légèrement à terre en fin de flot et en fin de jusant. Au NW de ces roches, en Rade de la Capelle, le jusant porte à peu près au NW, alors que le flot porte à l'ESE et le courant est lentement giratoire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; il peut aussi être à la fois giratoire et alternatif : du jusant au flot, il tourne du NW à l'ESE en passant par le Sud, puis à la phase inverse revient par le Sud ; dans les deux phases les vitesses en direction du Sud sont faibles.

01 6.2.1.4. Zones

- 07 ZONE D'IDENTIFICATION DE LA BAIE DE SEINE. — La zone d'identification des navires à destination ou en provenance des ports du Havre-Antifer, du Havre, de Rouen ou de Caen-Ouistreham, est décrite au chapitre 5 (§ 5.2.6.).
 13 ZONE RÉGLEMENTÉE AUTOUR D'UNE ÉPAVE (*arrêté 12/96 du 5 juillet 1996 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — À 5 M dans le Nord de Ouistreham, une zone interdite à la plongée sous-marine, au dragage, au chalutage et au mouillage est établie autour d'une épave dangereuse. Cette zone est portée sur les cartes.
 19 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Des zones destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), sont établies :
 – à 3,5 M de la côte entre Houlgate et Ouistreham ;
 – à 2 M au NNE de l'entrée du port de Courseulles-sur-Mer ;
 – à 1,7 M au NNW de l'entrée du Port-en-Bessin ;
 – à 2 M au Nord de Grandcamp-Maisy.
 25 Elles sont portées sur les cartes.
 31 ZONE DE TIERS. — La zone de tirs D 82 (§ 1.7.4.1.) s'étend en Baie de Seine au Nord du parallèle $49^{\circ} 32' \text{ Nord}$. Elle est indiquée sur les cartes.

01 **6.2.1.5. Dangers**

- 07* La côte est généralement malsaine, surtout entre l'embouchure de l'Orne et le Cap Manvieux (Arromanches-les-Bains) où elle est débordée d'abord par les Roches de **Lion**, devant Lion-sur-Mer, puis par le **Plateau du Calvados**. Ce dernier, long de près de 10 M, comprend : à l'Est, **Les Essarts de Langrune**, dont l'extrémité NE appelée **Pointe des Essarts** est signalée par la bouée « Essarts de Langrune », cardinale Nord à cloche ; au centre, les Roches de **Ver** découvrent de 1 à 3,5 m ; à l'Ouest les **Rochers du Calvados**, à l'extrémité du plateau, découvrent de 1,6 m. Le secteur rouge (115° – 151°) du feu principal d'Ouistreham couvre les dangers situés à l'Est de Courseulles-sur-Mer.
- 13* De très nombreuses épaves gisent le long de la côte jusqu'à 10 M au large, notamment aux abords et à l'intérieur de l'ancien port artificiel d'Arromanches-les-Bains (§ [6.2.2.3.](#)). Les plus dangereuses sont balisées.

01 **6.2.2. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES**

- 07* Cartes 7418, 7420, 7421.
- 13* ENC FR474180.

01 **6.2.2.1. De Houlgate à Ouistreham**

- 07* Les **Falaises des Vaches Noires** bordent la côte à l'Est de Houlgate ; elles présentent l'aspect de plusieurs arêtes descendant vers la mer et se terminant chacune par une tache sombre. Le **Mont Dives** (49° 17' N — 0° 05' W) domine les trois agglomérations de **Houlgate**, de Dives-sur-Mer, et de **Cabourg**, dont le casino est un amer remarquable.
- 13* L'embouchure de la Dives, entre la **Pointe de Beuzeval**, à l'Est, et Cabourg, à l'Ouest, est débordée jusqu'à 1 M du rivage par des bancs découvrants.
- 19* Dives-sur-Mer est décrit au sous-paragraphe [6.2.2.2.](#)
- 25* L'embouchure de l'**Orne** est, comme celle de la Dives, largement débordée par des bancs, dont les **Bancs de Merville** qui découvrent de 8 m ; la bouée « Merville », cardinale Nord lumineuse, marque la limite Nord d'une zone de dépôt de dragages, au Nord de ces bancs. Les amers les plus remarquables sont : le phare d'Ouistreham, à l'Est des écluses, le gros clocher et le château d'eau d'Ouistreham, respectivement à 0,4 et à 0,8 M au SW du phare, la cheminée rouge et blanche de la cimenterie de Ranville, à 3,5 M au SSW du phare, et le grand immeuble de l'hôpital (CHU) de Caen, à 3,4 M au SW de la cheminée.
- 31* Le port de Caen-Ouistreham est décrit au sous-chapitre [6.3.](#)

01 **6.2.2.2. Dives-sur-Mer. Port Guillaume**

- 05* **Dives-sur-Mer** (49° 17,9' N — 0° 05,2' W) est établi à l'embouchure de la rivière la Dives, à l'Ouest de la Pointe de Beuzeval. L'estuaire de la rivière, approximativement orienté SW-NE, est abrité au Nord par les dunes de la **Pointe de Cabourg** et offre aux bateaux de pêche et de plaisance, sur les deux rives jusqu'à Cabourg, des zones d'échouage sur corps-morts ou le long d'un petit nombre de courts pontons ou de quais de berge.

09



6.2.2.2.A. — Dives-sur-Mer. Vue générale, à l'WSW (2007).

- 13 L'infrastructure principale de l'estuaire est le grand bassin à flot (5,3 ha) de **Port Guillaume** établi à Dives-sur-Mer, sur la rive droite, et dont l'entrée est située à 500 m de l'embouchure.
- 17 COURANTS. — Devant l'embouchure, le flot qui porte à l'ENE commence au moment de la basse mer au Havre, et le jusant qui porte à l'Ouest commence 6 heures avant cette basse mer ; les étales durent 10 minutes et ont lieu à peu près aux heures de pleine et basse mers au Havre. Les vitesses maximales en vive-eau ne dépassent pas 2 noeuds.
- 21 ATTERRISSAGE ET ACCÈS. — De jour, l'embouchure se voit difficilement du large ; il faut la chercher à l'Ouest des Falaises des Vaches Noires (§ 6.2.2.1.) ; elle a pour arrière-plan une colline boisée dont le sommet est à peu près sur l'axe du chenal.

25



6.2.2.2.B. — Embouchure de la Dives et bassin de Port Guillaume, au Sud (2007).

- 29 PILOTAGE. — Il est conseillé aux navires étrangers à la côte de demander le concours d'un pratique local pour entrer dans l'estuaire.
- 33 CHENAL. BALISAGE. — Les bancs situés devant l'embouchure découvrent jusqu'à 1 M au Nord de l'entrée. Le chenal assèche de 4,3 m et on ne doit s'engager qu'aux environs de la pleine mer qui correspond à l'étalement de courant.
- 37 La bouée d'atterrissement « DI », marque d'eaux saines lumineuse, est mouillée à 1,3 M au NNW de la pointe de Cabourg. Le chenal est balisé par des bouées et des perches latérales dont certaines sont lumineuses.
- 41 À partir de la porte constituée par les bouées lumineuses « 1 » et « 2 », il faut se guider uniquement sur le balisage latéral. En raison des fréquents mouvements des bancs, le chenal peut être déplacé et le balisage est modifié en conséquence.

1209

1209

- ⁴⁵ PORT D'ÉCHOUAGE. — Un quai long de 100 m, réservé à la pêche, s'étend sur la rive droite de l'embouchure, en aval du sas d'entrée au bassin à flot. Les navires s'échouent le long de ce quai sur un fond de sable et de gros graviers découvrant de 3,4 m ; ils doivent s'éviter en arrivant, afin de présenter leur avant au courant montant. Entre l'extrémité Ouest de ce quai et l'enrochement Sud du bassin à flot, s'ouvre une petite darse dotée d'une cale et d'un quai.
- ⁴⁹ Une passerelle pour piétons, à cinq travées, franchit la Dives au NNW du bassin à flot ; une des travées, qui en position normale n'offre que 5 m de tirant d'air, pivote en son milieu pour ménager deux passes larges de 15 m ; la Passe Nord pour les navires qui remontent le cours de la Dives, la Passe Sud pour ceux qui le descendant. Ces passes sont balisées sur les piles Nord, Sud et milieu de la travée tournante, côté aval pour la Passe Nord, côté amont pour la Passe Sud.
- ⁵³ Sur le côté Nord de chaque passe, est montré un feu vert isophase et un triangle vert sur fond blanc ; sur le côté Sud de chaque passe, est montré un feu rouge isophase et un carré rouge sur fond blanc.
- ⁵⁷ Un appontement et plusieurs pontons sont établis à Cabourg, sur la rive gauche de la Dives, à une centaine de mètres en amont de la passerelle. Un ponton d'attente est situé en aval de la passerelle qui peut être ouverte jour et nuit sur demande au bureau du port de Port Guillaume.
- ⁶¹ PORT GUILLAUME. — Port Guillaume (vue 6.2.2.2.B.) est un port de plaisance départemental établi dans un bassin à flot creusé sur la rive Sud de la Dives.
- ⁶⁵ On accède au sas d'entrée entre deux cordons d'enrochements submersibles ; celui du Nord porte deux balises latérales tribord, une à l'extrémité, l'autre au milieu ; une bouée latérale tribord est mouillée à une dizaine de mètres de son extrémité ; le cordon Sud, plus court, porte une balise latérale bâbord près de son extrémité et est prolongé, en direction du bassin, par une cale. Les cotes théoriques, au-dessus du zéro des cartes, sont :
- 1,8 m pour le fond du bassin, qui s'ensable vite ;
 - 4,5 m pour le niveau de l'eau dans le bassin ;
 - 2,5 m pour le radier du sas.
- ⁶⁹ La porte du bassin reste en position ouverte tant que la hauteur de l'eau est supérieure à 4,5 m, ce qui permet des créneaux d'ouverture d'environ 5 heures 30 en morte-eau et 6 heures 30 en vive-eau.
- ⁷³ Le bureau du port est ouvert tous les jours de 09 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 00 ; une permanence est en outre assurée sur le port.
- ⁷⁷ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants :
- Cabourg : 230 mouillages sur corps-morts ; eau ; électricité ; sanitaires ;
 - Échouage de Dives-sur-Mer : 200 mouillages sur corps-morts ; quai et ponton dans la darse à l'entrée du bassin à flot, avec quelques places pour les navires de passage ; slip de 800 kg ; grue de 1,5 t ; cale de mise à l'eau ;
 - Bassin de Port Guillaume : 600 places dont 25 pour les bateaux de passage, longueur maximum 15 m, tirant d'eau 2 m ; eau et électricité sur pontons ; sanitaires ; carburants ; voirie à quai ; élévateur de 30 t ; aire de carénage.
- ⁸¹ AGGLOMÉRATIONS. RENSEIGNEMENTS. — Département du Calvados (14) ; 4 100 habitants à Cabourg ; 6 050 habitants à Dives-sur-Mer.
- ⁸⁵ Bureau du port de Port Guillaume ; tél. : 02.31.24.48.00 ; télécopie : 02.31.24.73.02 ; mél. : portguillaume@cg14.fr.
- ⁸⁹ Bureau de port à Cabourg : Cabourg yacht club (CYC) ; tél. : 02.31.91.23.55.
- ⁹³ COMMUNICATIONS. — Gare SNCF à Dives-sur-Mer (fonctionnement en période estivale), à Deauville et Caen. Autoroute A13 à 8 km.

01 6.2.2.3. De Ouistreham aux Roches des Grandcamp

- ⁰⁵ Cette partie de la côte est malsaine.
- ⁰⁹ À 1,5 M au NW du phare de Ouistreham, une bouée cardinale Nord signalise les crêtes d'aspiration d'eau de mer du centre de thalassothérapie de **Riva Bella**.
- ¹³ Entre l'Orne et Arromanches-les-Bains, on voit de nombreux clochers et châteaux d'eau difficiles à identifier. On reconnaît cependant les flèches jumelles de l'église de **Douvres-la-Délivrande** et plus près du riva-

ge les flèches assez semblables de **Langrune-sur-Mer**, à 500 m au NE d'un château d'eau, de **Saint-Aubin-sur-Mer** et de **Bernières-sur-Mer**.

- 17 Un émissaire long de 1,2 M, dont l'extrémité est marquée par une bouée cardinale Nord lumineuse, s'étend vers le NNW à partir de la plage de Juno Beach, à 0,8 M à l'Est de Courseulles-sur-Mer. Devant Courseulles-sur-Mer on voit la Jetée Est du port et, à 0,5 M à l'Ouest, une grande croix de Lorraine s'élevant sur la dune.

21



Croix de Lorraine et Château d'eau



Phare de Ver-sur-Mer

6.2.2.3.A. — Amers aux abords de Courseulles-sur-Mer.

- 25 Courseulles-sur-Mer est décrit au sous-paragraphe 6.2.2.4.
- 29 À 2 M plus à l'Ouest, le phare de **Ver-sur-Mer** ($49^{\circ} 20,5' N$ — $0^{\circ} 31,1' W$) est une tour carrée blanche haute de 13 m avec maison. Dans l'Ouest de ce phare, la côte est bordée d'une plage qui se termine à **Arromanches-les-Bains**. Une zone de conchyliculture est établie sur l'estran au NW du phare de Ver-sur-Mer. Elle est balisée du côté du large par des bouées de marque spéciale.
- 33 Arromanches-les-Bains est établi au débouché d'une vallée encadrée de falaises, celles de l'Ouest formant le **Cap Manvieux**. On voit le clocher de l'église et, à 500 m plus à l'ENE, sur la crête, une remarquable statue de la Vierge sur un socle élevé.
- 37 Les restes d'un port artificiel subsistent devant Arromanches-les-Bains. Les extrémités des brise-lames formés par les pontons de cet ancien port sont marquées par une paire de bouées latérales qui délimitent une passe orientée à l'WSW. L'accès à ces pontons est interdit (*arrêté 168 du 21 février 1963 du préfet maritime de la première région*).

41



6.2.2.3.B. — Arromanches-les-Bains. Restes du port artificiel, au Sud.

- 45 De nombreuses coques de chalutiers sont immergées à proximité des pontons de la partie Ouest. Dans la partie centrale ($49^{\circ} 21,1' N$ — $0^{\circ} 36,9' W$), des récifs artificiels constitués de pneus lestés sont mouillés à l'intérieur du quadrilatère délimité par quatre bouées blanches.
- 49 En arrière du rivage on peut voir le clocher de **Crépon** et le clocher de **Bazenville** et, plus à l'intérieur et au SW d'Arromanches-les-Bains, les deux flèches de la cathédrale de **Bayeux**.

- ⁵³ Entre Arromanches-les-Bains et les Roches de Grandcamp, la côte s'élève et offre l'aspect de falaises grises au sommet desquelles on distingue l'ancien sémaphore de **Longues-sur-Mer**, avec un château d'eau à 0,5 M au SSW, puis, dans une dépression, le clocher et les jetées de Port-en-Bessin. Le sémaphore de Port-en-Bessin s'élève à 0,5 M dans l'Ouest de l'entrée du port ; son sommet est à 95 m d'altitude.

57



Ancien sémaphore de Longes-sur-Mer



Sémaphore de Port-en-Bessin

6.2.2.3.C. — Amers aux abords de Port-en-Bessin, au Sud.

- ⁶¹ Port-en-Bessin est décrit au sous-paragraphe [6.2.2.5](#).
- ⁶⁵ La falaise s'abaisse entre les villages de **Colleville-sur-Mer** et **Vierville-sur-Mer** dont on aperçoit les clochers. Sur les collines qui s'élèvent à l'Est de **Saint-Laurent-sur-Mer**, village situé entre les deux villages précédents, les croix du cimetière militaire américain de Colleville-sur-Mer, dessinent une longue ligne blanche dominée par deux monuments dont le plus important est celui de l'Est.
- ⁶⁹ Les restes du port artificiel de Saint-Laurent-sur-Mer (**Omaha Beach**) s'étendent devant le village. Ils sont balisés par trois bouées cardinales Nord mouillées à la limite (114,5°) du secteur vert du feu de la jetée Ouest de Port-en-Bessin.
- ⁷³ À la **Pointe de la Percée** (49° 23' N — 0° 56' W) la falaise tombe à pic sur le rivage et forme un amer remarquable pour les navires venant de l'Est. Cette pointe n'est pas saine et des hauts-fonds couverts de 5 à 6 m d'eau s'étendent à près de 1 M vers le NE. Quand le courant porte dans la direction opposée au vent, il s'y forme un fort remous connu sous le nom de Raz de la Percée.
- ⁷⁷ Entre la Pointe de la Percée et les Roches de Grandcamp, la **Pointe du Hoc** porte des blockhaus et un monument.

01 6.2.2.4. Courseulles-sur-Mer

- ⁰⁴ **Courseulles-sur-Mer** (49° 20,5' N — 0° 27,2' W) est un port de pêche côtière et de plaisance établi à l'embouchure de la rivière **la Seulles**. Il est constitué d'un avant-port, d'un bassin à flot (Bassin Joinville) et d'un bassin de marée avec seuil de retenue. Il peut recevoir en vive-eau des navires de 3,5 m de tirant d'eau.

07



6.2.2.4.A. — Courseulles-sur-Mer. Vue générale et entrée du port, au SW (2007).

- ¹⁰ COURANTS. — Dans les approches de l'embouchure, le flot qui porte à l'ESE commence 4 heures avant la pleine mer du Havre, le jusant qui porte à l'Ouest commence 1 heure après cette pleine mer. Les vitesses maximales sont respectivement de 1,9 et 1,3 nœud.
- ¹³ ATTERRISSAGE ET ACCÈS. — L'aspect de la côte et les dangers qui la débordent sont décrits au sous-paragraphe **6.2.2.3**.
- ¹⁶ Pour les navires de plaisance l'approche peut être délicate en raison de la nécessité de se tenir au large des dangers présentés par le Plateau du Calvados et de la difficulté de reconnaître les amers de l'alignement à partir du pont d'un petit bateau.
- ¹⁹ Le moment favorable pour entrer se situe aux environs de l'étalement de la pleine mer, dont la durée est de 1 heure 30 environ.
- ²² PILOTAGE. — Il n'y a pas de pilotage organisé mais, sans connaissance des lieux, il est prudent de s'adresser à un pratique local pour entrer dans le port.
- ²⁵ CHENAL ET BALISAGE. — L'approche selon l'alignement à 133,5° des flèches de l'église de Douvres-la-Délivrande par le clocher de Bernières-sur-Mer conduit à la bouée d'atterrissage « Courseulles », marque d'eaux saines lumineuse. Le chenal d'accès assèche de 3,5 m.
- ²⁸ Après avoir traversé la fosse de l'Anneau de la Marguerite (voir ci-dessous), il convient de virer à la limite des secteurs blanc et vert du feu situé au bout de l'estacade Ouest, et de faire route dessus au 235° pour passer ensuite entre deux digues en enrochements. Les digues sont balisées par des perches latérales ; le feu à secteurs de celle de l'Ouest est sur une structure tripode.

1626

- ³¹ Pour entrer dans l'avant-port, on serre de près la Jetée Est pour éviter la digue en enrochements Ouest, submersible, et le banc de sable qui se forme en bordure Ouest du chenal ; la largeur de la passe est de 27 à 37 m.
- ³⁴ MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — **L'Anneau de la Marguerite** est une fosse profonde de 3,3 à 4,5 m qui s'étend à 0,8 M au Nord de l'entrée du port. *On mouille sur l'alignement d'accès à 133,5° et sur l'alignement à 186° des deux feux d'extrémité des digues.*
- ³⁷ AVANT-PORT. — Sur le perré Est de l'avant-port se trouvent de nombreux appontements pour les navires de pêche, le long desquels le fond découvre de 3 m ; à l'Ouest une cale de 200 m, bétonnée, permet les mises à l'eau.
- ⁴⁰ BASSIN JOINVILLE. — Ce bassin à flot est situé dans le prolongement de l'avant-port vers le SSW. On y pénètre par une écluse large de 9,6 m dont la porte est ouverte entre 2 heures avant et 2 heures après la pleine mer ; le radier de l'écluse est à 2,3 m au-dessus du zéro des cartes. De nuit, l'entrée du pertuis est signalée par un feu sur le bajoyer Est. Le pont routier est ouvert à la demande.
- ⁴³ Les fonds dans le bassin, entretenus irrégulièrement par dragages, sont de 3 à 4 m au-dessus du zéro des cartes. En fonction des dragages et selon les coefficients de la marée, les tirants d'eau admissibles varient de 1,5 à 2,5 m. Le niveau du plan d'eau baisse de 0,7 m entre deux marées consécutives. Des chasses d'entretien peuvent être effectuées en vive-eau. Elles sont signalées par un pavillon bleu hissé 24 heures à l'avance à la porte d'écluse.

46



Bassin Joinville, au SSW

Nouveau Bassin, à l'Ouest

6.2.2.4.B. — Courseulles-sur-Mer. Bassins, au SW (2007).

- 49 NOUVEAU BASSIN. — On pénètre dans ce bassin de marée, appelé également Bassin de l'Île de Plaisance, en remontant la Seulles qui débouche dans l'avant-port au Sud de la cale.
- 52 L'ouverture du pont mobile qui enjambe la rivière est assurée à la marée ; le service d'ouverture fonctionne de 2 à 3 heures avant, à 2 à 3 heures après la pleine mer suivant les demandes et le coefficient de la marée.
- 55 Le lit de la Seulles assèche de 3 à 4 m ; des pontons pour navires de plaisance sont disposés le long de la rive gauche de son estuaire.
- 58 Le seuil du Nouveau Bassin, à 3,3 m au-dessus du zéro des cartes, est équipé d'une porte basculante dont le sommet est à 4,5 m au-dessus du zéro. Le fond du bassin étant environ à 1,5 m au-dessus du zéro, le niveau de l'eau est, selon les dragages, de 2,5 à 3 m.
- 61 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 750 places dont 25 pour les bateaux de passage, longueur maximum 12 m, tirant d'eau 2,5 m (8 m et 1,5 m dans le Nouveau Bassin) ; eau ; électricité ; sanitaires ; grue de 25 t ; cale de halage ; aire de carénage ; chantiers ; station de pompage des eaux usées.
- 64 VILLE. RENSEIGNEMENTS. — Département du Calvados (14) ; 4 200 habitants.
- 67 Bureau du port : Quai Ouest du Bassin Joinville ; tél. : 02.31.37.51.69 (de - 3 PM à + 3 PM) ; VHF (heures ouvrables).
- 70 Douanes : au bureau du port.
- 73 Vigie, cabine de l'écluse : tél. : 02.31.37.46.03.
- 76 COMMUNICATIONS. — Gare SNCF : liaisons rapides avec Paris. Aéroport de Caen-Carpiquet à 20 km. Autoroute A13 à 15 km.

01 6.2.2.5. Port-en-Bessin

- 04 Port-en-Bessin ($49^{\circ} 21,2' N$ — $0^{\circ} 45,3' W$) est un port de pêche départemental. Les bateaux de plaisance de passage y sont admis dans la mesure où ils ne gênent pas l'activité des navires de pêche.
- 07 Le port comprend un avant-port en deux parties, protégé par des jetées dont les extrémités portent chacune un feu sur un pylône (9 m), et un long bassin à flot. L'avant-port intérieur est protégé par deux épis qui lui procurent un abri relatif.

10



6.2.2.5.A. — Port-en-Bessin. Vue générale, au Sud (2007).

- ¹³ Les vents forts de NW à NE rendent l'accès à Port-en-Bessin difficile et il convient alors d'aller chercher un abri soit à Saint-Vaast-la-Hougue (§ 6.4.3.7.), soit au Havre.
- ¹⁶ COURANTS. — À 1 M du port les courants sont parallèles à la côte et les renverses ont lieu aux environs des pleines mers et basses mers au Havre. Les vitesses maximales en vive-eau sont 1,5 noeud pour le courant portant à l'Est (flot) et 1,2 noeud pour le courant portant à l'Ouest (jusant). En flot, on observe à l'extrémité et à l'extérieur de la Jetée Est, un contre-courant portant à l'Ouest, n'excédant pas 1 noeud.
- ¹⁹ ZONE RÉGLEMENTÉE (*arrêté 22/87 du 1er juillet 1987 du préfet maritime de la première région*). — Le mouillage, le stationnement et la pêche sous toutes ses formes sont interdits dans le chenal d'accès à Port-en-Bessin.
- ²² ATTERRISSAGE ET ACCÈS. — L'aspect de la côte et les dangers qui la débordent sont décrits au sous-paragraphe 6.2.2.3.
- ²⁵ Le meilleur moment pour entrer est l'étale de pleine mer et il convient de bien se tenir sur l'alignement. Par coup de vent de NW au NE, l'entrée est délicate, la largeur utile de la passe étant d'environ 80 m (des enrochements débordent les musoirs des jetées d'environ 10 m).
- ²⁸ CHENAL. — L'axe du chenal d'approche est matérialisé par l'alignement lumineux à 204° formé par une maison blanche et un pylône blanc à sommet vert. De la passe d'entrée jusqu'au pertuis d'entrée au bassin à flot, le chenal intérieur assèche de 2 m ; cette profondeur est maintenue par des chasses périodiques.
- ³¹ PORT.

34



6.2.2.5.B. — Port-en-Bessin. Avant-port et bassin, au SSE (2007).

- 37 Avant-port. — L'avant-port assèche en moyenne de 2,5 m, sauf dans la partie Est de l'avant-port intérieur qui assèche de près de 4 m et qui constitue une zone de mouillage sur bouées pour bateaux de plaisance.
- 40 Un cordon submersible en enrochements de 100 m de long, orienté au NW, est enraciné à l'extrémité de l'Épi Est. Son extrémité est marquée par une perche latérale bâbord.
- 43 Dans l'avant-port intérieur, les deux épis sont accostables par les petits navires, par beau temps seulement. Les autres ouvrages ne sont pas accostables.
- 46 Le ressac est très dangereux dans l'avant-port par fort vent du large et il faut éviter à tout prix de s'y laisser surprendre ; il est donc prudent de rechercher la sécurité dans le bassin à flot.
- 49 Bassin. — Le tirant d'eau admis est 4,2 m en vive-eau et 2,6 m en morte-eau compte tenu d'un « pied de pilote » de 0,5 m.
- 52 Les fonds dans le bassins sont environ à 2 m au-dessus du zéro des cartes ; il sont de roche calcaire recouverte d'une couche de vase. On pénètre dans le bassin par un long pertuis, large de 10,5 m avec un radier découvrant de 2 m. L'entrée de ce pertuis est balisée par deux pylônes portant des feux.
- 55 À l'entrée du bassin, une porte d'écluse simple est ouverte de jour et de nuit, de 2 heures avant à 2 heures après la pleine mer. Les chasses d'entretien effectuées en vive-eau sont signalées par un pavillon bleu hissé 24 heures à l'avance à la cabine de manœuvre de l'écluse et du pont tournant qui franchit le pertuis. L'ouverture de ce pont, assurée pendant les marées, est demandée par VHF ou par un coup de sifflet prolongé. Un feu rouge placé au milieu et de chaque côté de la travée est allumé lorsque le pont est fermé à la navigation.
- 58 La cabine de manœuvre de l'écluse et du pont tournant assure la veille VHF, canal 18, de 2 heures avant à 2 heures après la pleine-mer.
- 61 ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. OUTILLAGE. PLAISANCE. — La plaisance dispose de 69 places sur bouées, dans la partie Est de l'avant-port, par fonds découvrants ; quatre bouées sont réservées aux bateaux de passage. Aucune installation pour la plaisance n'est prévue dans les bassins à flot.
- 64 Eau, électricité et gazole à quai. Sanitaires. Service de voirie au bassin à flot.
- 67 Une grue mobile de 6 t et un ponton-grue de 25 t ; deux slips avec chariots de 50, 130 et 200 t ; gril de carénage et cale.
- 70 VILLE. — Département du Calvados (14) ; 2 050 habitants.
- 73 RENSEIGNEMENTS.
- 76 Capitainerie : Halle de la criée (Quai Ouest du 2^e bassin) ; tél. : 02.31.51.78.10.
- 79 Cabine de manœuvre de l'écluse et du pont tournant : tél. : 02.31.21.71.77.
- 82 Affaires maritimes : 17, Rue de Bayeux, 14520 Port-en-Bessin-Huppain ; tél. et télécopie : 02.31.21.71.52.

1112

⁸⁵ Sémaphore : tél. : 02.31.21.81.51.

⁸⁸ COMMUNICATIONS. — Gare SNCF à Bayeux (9 km). Aéroport de Caen-Carpiquet à 36 km.

01 6.3. CAEN-OUISTREHAM

- 07 Carte 7420.
- 13 ENC FR501070.

01 6.3.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 **Caen-Ouistreham** ($49^{\circ} 17' \text{ N}$ — $0^{\circ} 15' \text{ W}$) est un port de commerce dont les activités principales sont, d'une part le trafic roulier transmanche à l'arrivée et au départ des terminaux de Ouistreham, et d'autre part le traitement des marchandises en vrac ; ce dernier est assuré par les installations réparties le long du Canal de Caen à la Mer, voie d'eau longue de quatorze kilomètres, parallèle au cours de l'Orne. L'ensemble portuaire comprend également un port de pêche et deux ports de plaisance établis à Ouistreham (le plus important), et à Caen.
- 13 Le port est la propriété du Syndicat mixte régional des ports de Caen-Ouistreham et Cherbourg ; l'autorité portuaire est « Ports normands associés » (PNA), la gestion de l'ensemble étant assurée par la chambre de commerce et d'industrie de Caen.
- 19 Les limites administratives du port de Caen-Ouistreham sont définies par l'*arrêté interpréfectoral 02/96 du 16 avril 1996 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord et du préfet du Calvados*. Elles sont portées sur la carte. L'entrée, la sortie ou le transit à l'intérieur de ces limites sont soumis à l'accord préalable de la capitainerie (VHF, canaux 16 et 74).
- 25 MARÉES ET COURANTS. — En dehors de l'influence des vents, les marées à Ouistreham ont des caractéristiques analogues à celles qui ont été décrites pour l'estuaire de la Seine et, en particulier, la durée de la pleine mer y est de 1 heure 30 en vive-eau et 2 heures en morte-eau.
- 31 Les surcotes et décotes dues au vent peuvent atteindre 0,7 m (surcote) par vents d'Ouest à NW et 0,5 m (décote) par vents de Nord à NE.
- 37 Aux abords de l'embouchure de l'Orne, les courants sont généralement parallèles à la côte et ne dépassent guère 1,5 nœud.

01 6.3.2. ATERRISSEAGE. ACCÈS

- 07 Les conditions d'atterrissage et l'aspect de la côte sont décrits au paragraphe 6.1.1. et au sous-paragraphe 6.2.2.1.

01 6.3.3. RÈGLEMENTS

- 07 Voir tout d'abord au paragraphe 5.2.6. les dispositions concernant la circulation des navires en Baie de Seine aux approches et accès aux ports du Havre, du Havre-Antifer, de Rouen et de Caen.
- 13 Une zone maritime et fluviale de régulation est créée en dehors des limites administratives du port de Caen-Ouistreham par un arrêté conjoint du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord et du préfet du Calvados (*arrêté 18/2014 du 28 avril 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord*, disponible sur à l'adresse internet www.premar-manche.gouv.fr/arretes.html). 1616
- 19 Cet arrêté indique les limites de la zone, ainsi que les mesures particulières de police. 1616

01 6.3.3.1. Navigation dans les zones d'accès au port de Caen-Ouistreham

- 07 La circulation des navires en Baie de Seine aux approches des ports du Havre, du Havre-Antifer, de Rouen et de Caen-Ouistreham, fait l'objet de l'*arrêté 19/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord* dont les dispositions particulières au port de Caen-Ouistreham sont données ci-après.

- ¹³ Les dispositions générales pour l'ensemble de la Baie de Seine sont définies par cet arrêté, notamment l'établissement d'une zone d'identification pour les navires (§ 5.2.6.) et les dispositions communes à tous les ports de la zone (§ 5.2.8.1., titre VI de l'arrêté).
- ¹⁹ L'arrêté 19/2008 définit un chenal d'approche, un chenal d'accès au port de Caen-Ouistreham ainsi qu'une zone d'attente (§ 6.3.6.). Ces chenaux et zone sont portés sur les cartes.
- ²⁵ Extraits du TITRE V de l'arrêté 19/2008.
- ³¹ 13.4. — Navigation dans le chenal d'accès.
- ³⁷ 13.4.1. Dans le chenal d'accès défini à l'article 13.2., les dispositions du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer* sont complétées par les dispositions suivantes :
– il est interdit aux navires de longueur inférieure à 20 m, aux navires à voiles, aux planches à voile et à toute embarcation légère de plaisance de gêner le passage des navires qui ne peuvent naviguer en toute sécurité qu'à l'intérieur du chenal d'accès ;
– il est interdit de pêcher, de chaluter, de poser des filets et des casiers ;
– hors le cas de force majeure, il est interdit de demeurer stoppé sans erre, de stationner ou de mouiller ; les navires ou embarcations obligés de mouiller ou de stationner doivent en informer les autorités portuaires par le moyen le plus rapide ;
– aucun navire, embarcation ou engin flottant ne doit traverser le chenal s'il risque de gêner des navires chenalant ; il ne doit en aucun cas couper la route de ces navires sur leur avant ;
– les parcours des régates ne doivent pas couper le chenal d'accès au port de Caen-Ouistreham.
- ⁴⁹ 13.4.2. Durant l'intégralité d'un chenalage à destination ou en provenance du port de Caen-Ouistreham, tout bâtiment doit maintenir une vitesse de sécurité afin d'assurer sa manœuvrabilité et de prendre les mesures appropriées et efficaces pour éviter un abordage, pour ralentir ou s'arrêter sur une distance adaptée aux circonstances et conditions existantes.
- ⁵⁵ 13.4.3. Les navires handicapés par leur tirant d'eau, à destination ou en provenance du port de Caen-Ouistreham qui, à partir de l'engainement dans le chenal d'accès, ne peuvent ni modifier leur route, ni quitter le chenal, doivent arborer les feux ou marques prévus pour leur catégorie par le *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*.
- ⁶¹ 13.5. — Hors le cas de force majeure, il est interdit aux navires de longueur inférieure à 20 m, aux navires à voiles, aux planches à voile, aux véhicules nautiques à moteur, au kitesurf et à toute embarcation légère de plaisance, de demeurer stoppé avec ou sans erre, de stationner ou de mouiller dans une zone située à 400 mètres de part et d'autre de l'alignement d'accès à 184,51° du port de Caen-Ouistreham à partir du couple de bouées « 1 » et « 2 » jusqu'au couple de balises « Barnabé » et « Saint Médard ». Il est également interdit d'y pêcher, chaluter et d'y poser des filets ou des casiers.
- ⁰¹ 6.3.3.2. **Réglementation de l'accès au port de Caen-Ouistreham des navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses en dérogation à l'arrêté 2002/99 Brest et 2002/58 Cherbourg réglementant la navigation aux approches des côtes françaises de La Manche et de l'Atlantique en vue de prévenir les pollutions marines accidentelles**
- ⁰⁷ L'accès aux ports du Havre-Antifer, du Havre, de Rouen et de Caen-Ouistreham des navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses fait l'objet de l'arrêté 18/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord dont les dispositions particulières au port de Caen-Ouistreham sont données ci-après.
- ¹³ Les dispositions générales pour l'ensemble de la Baie de Seine sont définies par cet arrêté, notamment l'obligation de signalement de l'état du navire (§ 5.2.8.2., article 2 de l'arrêté), et les dispositions communes à tous les ports de la zone (article 7 de l'arrêté).
- ¹⁹ Extraits de l'arrêté 18/2008.
- ²⁵ Article 6 — Port de Caen-Ouistreham.
- ³¹ L'accès au port de Caen s'effectue pour les navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses, par le chenal d'approche, par le chenal d'accès et, si besoin est, par la zone d'attente définis par l'arrêté préfectoral 19/2008 du 10 avril 2008.

- 37 Ils doivent signaler aux autorités portuaires leur entrée dans le chenal d'approche et, s'ils sont équipés de radiotéléphones VHF conserver la veille permanente sur canal 16 ou sur tout autre canal fixé par ces autorités tant qu'ils se trouvent dans le chenal ou la zone d'attente.
- 43 Leur entrée dans le chenal d'accès ne peut se faire qu'avec l'autorisation de l'officier de port.
- 49 Leur accès au Sud d'une ligne passant par le parallèle 49° 20' N est interdit sans pilote.
- 55 Lorsqu'ils sont mouillés dans la zone d'attente, ces navires doivent être en permanence à quinze minutes d'appareillage.
- 61 Par mauvais temps de vent de NW à NE, lorsque le service du pilotage n'est pas assuré, le mouillage dans la zone d'attente est interdit.
- 67 Ces navires, s'ils ont une jauge supérieure à 3 000 UMS ou 1 600 tjb, doivent alors soit mouiller dans la zone d'attente n° 2 de Rouen, soit rester à la mer à plus de 7 M des côtes françaises.

01 6.3.4. PILOTAGE, REMORQUAGE

- 07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

01 6.3.4.1. Zone et obligation de pilotage

- 07 La zone de pilotage obligatoire de Caen-Ouistreham s'étend vers le large jusqu'à environ 7 M de l'entrée du port de Ouistreham. Elle englobe également le Canal de Caen à la Mer.
- 13 Le pilotage est obligatoire :
 - pour tous les navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses et les navires ne disposant pas de VHF ;
 - pour les navires à partir de 50 m de long, à l'entrée comme à la sortie.
- 19 Les navires dont les capitaines sont titulaires d'une licence de capitaine pilote peuvent être dispensés de l'obligation de pilotage.

01 6.3.4.2. Points d'embarquement du pilote

- 07 Les mouvements d'embarquement ou de débarquement du pilote s'effectuent à 0,7 M au Nord de la bouée « 1 » d'entrée du chenal ou dans la zone d'attente (§ 6.3.6.2.).
- 13 Le service de pilotage assure la veille VHF, canal 74, de 1 heure 30 à 9 heures après la BM.

01 6.3.4.3. Préavis d'arrivée et de départ

- 07 Les navires doivent faire connaître, par tout moyen, leur HPA sur rade, à la capitainerie et au service de pilotage, 24 heures à l'avance ou au plus tard au départ du port précédent, en précisant leur tirant d'eau et leur tirant d'air. Ils confirment ensuite leur HPA 2 heures avant d'arriver sur rade.
- 13 Les navires appareillant de Caen, ou d'un poste sur le Canal maritime, demandent le pilote au moins 2 heures avant l'appareillage.

01 6.3.4.4. Remorquage

- 07 Les navires d'une largeur 17 m devant accéder à l'amont des écluses ont une obligation de se faire assister d'un ou de deux remorqueurs (§ 6.3.8.4.) afin de sécuriser les manœuvres dans l'avant-port, aux écluses et sur le canal.

01 6.3.5. CHENAL

- 07 Le chenal d'accès est rectiligne. Son axe est matérialisé par un alignement lumineux à 184,5°. La partie centrale du chenal d'accès est draguée à 8 m, sur une largeur de 100 m environ. Elle est sujette à ensablement et envasement. La capitainerie fixe le tirant d'eau admissible en fonction de l'état du chenal.

01 **6.3.6. MOUILLAGE. ZONE D'ATTENTE**

01 **6.3.6.1. Mouillage**

07 *On peut mouiller dans la Rade de Caen, par profondeurs de 7 à 12 m, par fonds de sable et de coquilles de bonne tenue.*

13 *D'autres mouillages se trouvent à 0,6 M au NW des bouées « 1 » et « 2 » d'entrée du chenal. Il faut se méfier des nombreuses épaves qui gisent dans cette zone.*

01 **6.3.6.2. Zone d'attente**

07 La zone d'attente est établie à 2 M au NNE du phare de Ouistreham.

01 **6.3.6.3. Mouillage interdit**

07 Il est interdit de mouiller dans le chenal d'accès (§ [6.3.3.1.](#)).

01 **6.3.6.4. Obstructions**

07 L'attention des capitaines est appelée sur la présence possible d'obstructions diverses (lignes de mouillage, débris métalliques ou de béton, etc.), enfouies au-dessous des cotes de dragage, dans la rade, les chenaux, le Canal maritime de Caen à la mer et les bassins.

01 **6.3.7. ÉCLUSES DE OUISTREHAM ET CANAL DE CAEN À LA MER**

01 **6.3.7.1. Écluses de Ouistreham**

07 Deux sas situés à l'extrémité Sud de l'avant-port permettent l'accès au Canal maritime de Caen à la mer ; leur engainement est facilité par des ducs d'Albe. Ces deux sas sont séparés par un terre-plein sur lequel se trouve la capitainerie. Le sas Ouest, le plus grand, est long de 225 m, large de 28,45 m, et son radier est à la profondeur de 3,25 m ; les valeurs correspondantes sont, pour le sas Est, 181 m, 18 m et 0,2 m.

13



6.3.7.1. — Ouistreham. Écluses et Canal maritime, au Sud (2007).

- 19 Le Sas Ouest peut recevoir des navires de 30 000 t de port en lourd. Le Sas Est peut être séparé en deux parties de 70 et 90 m chacune. Le Sas Ouest est normalement ouvert tant que la hauteur de marée est supérieure à 3 m, c'est-à-dire environ pendant 8 heures, de 3 heures et demie avant à 4 heures et demie après la PM. La durée normale d'ouverture du Sas Est est de 6 h 30, soit de 3 h 15 avant à 3 h 15 après la PM. Les renseignements concernant les horaires d'ouverture des écluses sont à demander à la capitainerie par VHF, canal 74 ; ils sont également disponibles sur internet (www.ouistreham-plaisance.com). 1441

- 25 LIAISONS RADIO ET SIGNAUX. — La capitainerie, à l'écluse, assure en permanence la veille VHF, canaux 16 et 74.

- 31 Les signaux (un pour chaque écluse), affichés sur des rampes verticales situées au-dessus des façades Nord et Sud de la capitainerie sont, de jour comme de nuit, les signaux lumineux internationaux d'entrée et de sortie des écluses. 1513

- 43 De nuit, un feu rouge visible sur tout l'horizon et placé au milieu de chaque porte donne l'axe de l'écluse. Lorsque la porte est ouverte, ce feu indique la limite du bajoyer Est.

- 49 Lorsque l'Orne est en crue, il est quelquefois nécessaire d'effectuer des chasses par les aqueducs et les ventelles des écluses.

- 55 Ces chasses sont signalées par un pavillon bleu hissé 24 heures à l'avance sur les portes d'écluses et les ponts.

01 6.3.7.2. Canal maritime de Caen à la mer

- 05 Ce canal (vue 6.3.7.1.) est parallèle au cours de l'Orne. La longueur du canal est d'environ 7,5 M entre les sas d'Ouistreham (km 14) et le Bassin Saint-Pierre à Caen (km 0 ; Pont de la Fonderie).

- 09 Le niveau de l'eau est à 7,8 m au-dessus du zéro des cartes ; le canal est dragué à 2 m au-dessous de ce zéro, ce qui lui donne une profondeur de 9,8 m que l'on s'efforce de maintenir.

- 13 DIMENSIONS MAXIMALES DES NAVIRES. — Les dimensions maximales (les tirants d'eau indiqués sont des tirants d'eau en eau douce) admises sont approximativement les suivantes.

- 17 Entre Ouistreham et le Bassin d'Hérouville (km 3,3) :

- de jour : longueur 205 m, largeur 23,5 m ; tirant d'eau 8,95 m pour des navires d'une longueur inférieure à 172 m et de largeur inférieure à 22 m ; tirant d'eau 8,4 m pour les navires d'une longueur maximale de 205 m et une largeur maximale de 23,5 m. Entre Ouistreham et le Sud du Quai de Blainville (km 7), le tirant d'eau en eau douce peut être porté à 9 m, à l'import comme à l'export, suivant des conditions qui sont fonction a) des caractéristiques des navires, b) de la position du navire à quai, c) de la présence de sondes inférieures ou égales à 3,25 m dans l'avant-port ;
- de nuit : entre Ouistreham et l'extrémité Sud du Quai de Blainville, largeur 22 m, tirant d'eau 8,5 m, sans évitage ; entre l'extrémité Sud du Quai de Blainville et le Bassin d'Hérouville, largeur 20 m, tirant d'eau 8 m.

21 Entre le Bassin d'Hérouville et le Bassin de Calix (km 2) :

- de jour : longueur 180 m ; largeur 23,5 m ; tirant d'eau 8,2 à 8,6 m ;
- de nuit : longueur 150 m ; largeur 20 m ; tirant d'eau 8 m.

25 Au Nouveau Bassin (km 1) :

- de jour : longueur 145 m ; largeur 20,5 m à la flottaison ; tirant d'eau 3,8 à 7 m suivant les postes ;
- de nuit : longueur 145 m ; largeur 20 m au fort ; tirant d'eau 3,8 à 6 m.

29 Pour les pétroliers, les conditions dépendent à la fois des dimensions du navire et de son chargement.

33 PONTS. — Jusqu'au Nouveau Bassin à Caen, le canal est traversé par les ponts mobiles suivants ; le chiffre entre crochets indique la largeur de passe navigable : **Bénouville** (Pegasus Bridge) [vue 6.3.7.1.], au km 9,3 [40 m] (basculant) ; **Colombelles**, au km 4,3 [30 m] (tournant) ; la **Fonderie** au km 0 [12 m] (tournant). L'ouverture de ces ponts est synchronisée en fonction de la vitesse de navigation des bateaux. La priorité de passage est signalée par des feux verts (voir plus loin).

37 Un viaduc enjambe le canal au-dessus du Bassin de Calix (§ 6.3.8.4., port de Caen).

41 Dans le sens Ouistreham-Caen, l'ouverture du premier pont (Pont de Bénouville) a lieu à 10 h 10 et 13 h 30 tous les jours (d'avril à septembre), à 16 h 30 tous les jours, et à 20 h 30 certains dimanches uniquement et en fonction des horaires de marée. Les autres ponts s'ouvrent à la suite.

45 Dans le sens Caen-Ouistreham, l'ouverture du premier pont (Pont de la Fonderie) a lieu à 08 h 45 et 12 h 00 tous les jours (d'avril à septembre), à 15 h 00 tous les jours, et 19 h 15 certains vendredis uniquement et en fonction des horaires de marée. Les autres ponts s'ouvrent à la suite.

49 Les mouvements des navires de commerce étant prioritaires, les horaires indiqués peuvent être modifiés sans préavis, et peuvent occasionner des retards de l'ouverture des ponts pouvant aller jusqu'à 1 heure. Renseignements concernant les heures d'ouverture des ponts à la capitainerie par VHF, canal 74, ou sur internet (§ 6.3.7.1.).

53 RÈGLES DE NAVIGATION DANS LE CANAL (*règlement local de police nautique, arrêté du 27 août 2003 du préfet de la région Basse-Normandie*). — L'ordre d'admission des navires dans les écluses d'Ouistreham est fixé par les officiers de port.

57 Liaisons. — Les navires doivent garder la veille VHF, canal 74, pendant toute la traversée du canal pour signaler leur position aux navires qu'ils sont susceptibles de croiser.

61 Dépassement. Croisement. — Les dépassements sont interdits entre navires autres que ceux de plaisance, de pêche, ou de servitude de petit gabarit. Les croisements sont possibles dans les zones élargies du port que sont la courbe « RVI » (à proximité du Bassin Saviem), la courbe de Maresquier, et les différents bassins.

65 Navigation. — La vitesse maximale autorisée est de 7 nœuds sauf à l'approche des navires à quai où elle doit être réglée de façon à n'apporter aucune gêne à ces navires.

69 Si deux navires de commerce circulent dans le même sens, le navire en deuxième position doit conserver, entre lui et le premier, une distance de 400 m s'il dispose d'un remorqueur capelé à l'arrière, et de 600 m dans le cas contraire.

73 Le franchissement des ponts de Bénouville et de Colombelles, dans le sens montant comme dans le sens descendant, n'est autorisé qu'après l'allumage d'un feu vert, dit « feu de police », situé à 300 m de ces ponts.

77 Le canal est interdit aux véhicules nautiques à moteur (VNM).

01 **6.3.8. INSTALLATIONS PORTUAIRES**

01 **6.3.8.1. Ouistreham**

- 07* Les installations portuaires d’Ouistreham englobent l’avant-port, le port de plaisance (§ 6.3.8.2.) et un poste à quai à l’entrée du Canal de Caen à la mer.
- 13* AVANT-PORT. — L’avant-port, à partir du bassin d’évitage, comprend :
 - sur la rive Ouest, les deux postes pour transbordeurs ;
 - sur la rive Est, du Nord au Sud, un ponton pour navires de plaisance, une large cale et un bassin d’échouage avec des appontements pour navires de pêche.

19



6.3.8.1. — Ouistreham. Avant-port, au Sud (2007).

- 25* Les postes des transbordeurs sont équipés pour recevoir des navires de 145 m de long et 24 m de large (poste 1) et de 165 m de long et 26 m de large (poste 2) ; ces navires assurent la liaison entre Caen-Ouistreham et Portsmouth. À chacun des deux postes est associée une zone d’évitage ; celle du Nord est draguée à 8 m, celle du Sud à 6 m ; dans ces zones des alignements lumineux servent de marques pour la manœuvre ; en outre ces zones sont couvertes par le secteur de visibilité d’un feu implanté sur les enrochements Est.
- 31* Le bassin d’évitage reçoit à l’Est le cours de l’Orne, canalisé entre deux cordons d’enrochements balisés. Les plaisanciers peuvent remonter ce cours à mi-marée en direction du SE pour rejoindre le mouillage de Franceville-Plage ($49^{\circ} 16,7' \text{ N}$ — $0^{\circ} 13,6' \text{ W}$) ou s’échouer à marée basse sur des fonds de sable plat. À Franceville-Plage est établi un club nautique disposant d’un ponton, par fonds découvrants, et de deux petites cales de mise à l’eau.
- 37* Le stationnement au ponton réservé aux navires de plaisance, sur la rive Est de l’avant-port, accostable des deux côtés, est limité à 7 heures.
- 43* Les chenaux d’accès aux sas Ouest et Est sont respectivement dragués à 3,25 m et à 0 m.
- 49* POSTE À QUAI DANS LE CANAL MARITIME. — Sur la rive Ouest, à environ 550 m du sas Ouest (km 13,1), un quai de 200 m de long (Quai Charcot), par 3,6 m d’eau, est réservé aux engins de dragage et aux navires de faible tirant d’eau.

01 **6.3.8.2. Port de plaisance de Ouistreham**

- 07* Le port de plaisance est établi sur la rive Est du Canal maritime, à la sortie des écluses, dans un bassin en eau profonde et à niveau constant (3 m d’eau environ).

13



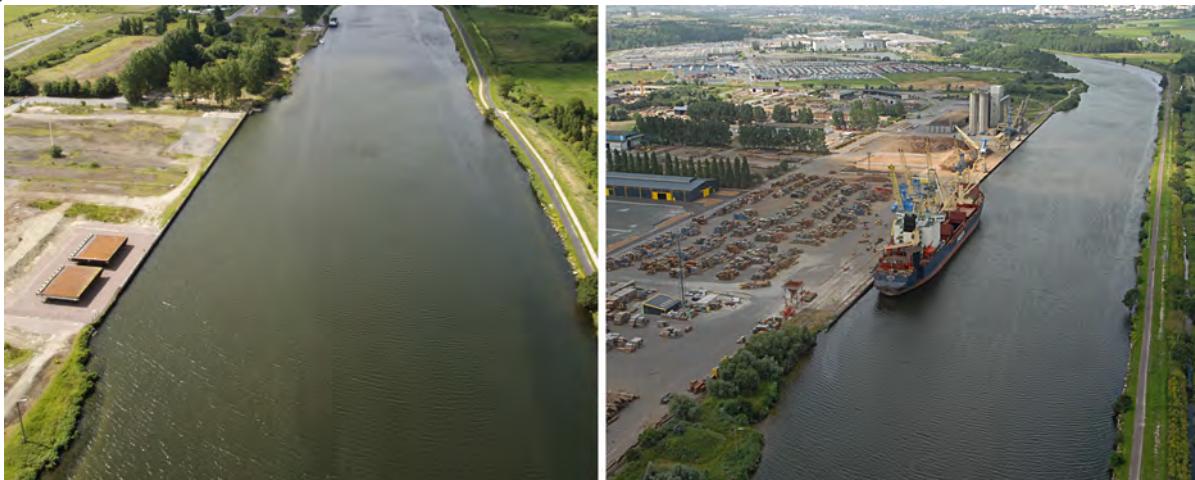
6.3.8.2. — Ouistreham. Port de plaisance, au Sud (2007).

- ¹⁹ Le sastement des bateaux de plaisance se fait normalement part le Sas Est. Les horaires, été comme hiver, sont les suivants :
 - sortie (sens canal-mer) : 3 h 15 et 1 h 45 avant la pleine mer, à la pleine mer, 1 h 45 et 3 h 15 après la pleine mer ;
 - entrée (sens mer-canal) : 2 h 45 et 1 h 15 avant la pleine mer, à 30 minutes, 2 h 15 et 3 h 45 après la pleine mer.
- ²⁵ Dans le Canal maritime, la vitesse est limitée à 7 noeuds (2 noeuds dans les marinas). Lorsqu'un navire de commerce signale son approche par un coup de sifflet long, les bateaux de plaisance doivent se ranger le long de la berge et allumer leurs feux de route si la visibilité est mauvaise.
- ³¹ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 650 places dont 100 pour les bateaux de passage, longueur maximum 25 m, tirant d'eau 3,5 m ; eau ; électricité ; sanitaires ; station de pompage des eaux usées, grises et noires ; carburant ; grue de 2 t ; élévateur de 15 t.
- ³⁷ Sur la rive Est, dans le premier coude du canal (km 11,8), un chantier naval d'entretien et de réparations dispose de pontons, pieux d'amarrage, d'une cale de hissage et d'un chariot élévateur.

01 6.3.8.3. Installations du canal

- ⁰⁷ RANVILLE. — Le « Yard de Ranville » est aménagé sur la rive Est du canal, en aval du Pont de Bénouville (km 10,0). Il comporte un quai de 200 m de long par 6 m d'eau, équipé d'un ponton. Ce quai peut recevoir des navires rouliers et servir au débarquement d'agrégats marins.

13



6.3.8.3. — Canal maritime. Yard de Ranville et Quai de Blainville, au SSW (2007).

- ¹⁹ BLAINVILLE. — Le Quai de Blainville (km 7,0) borde la rive Est du canal. Long de 636 m, par 9 m d'eau, il est destiné au trafic de marchandises conventionnelles et en vrac, notamment les céréales, le bois, les

ferrailles, les conteneurs, les marchandises diverses et les colis lourds. Il est équipé de cinq grues de 10 à 60 t, de deux grues sur pneus de 40 t, de deux portiques de chargement pour les céréales (1 000 t/h) et d'un silo à céréales d'une contenance de 31 500 t.

1616

01 6.3.8.4. Caen

- 07 Les installations portuaires, réparties sur les communes de **Caen**, Mondeville et Hérouville, sont aménagées sur la rive Est du canal. Le port et le canal sont maintenus à niveau constant (7,8 m au-dessus du zéro des cartes) alimenté en eau douce par une retenue réalisée par un barrage sur l'Orne.
- 13 VIADUC DE CALIX. — Le viaduc routier qui franchit le canal en amont du Quai de Calix (km 1,75) laisse dans sa partie milieu une hauteur libre minimale de 33 m au-dessus du plan d'eau du canal sur 80 m de large, et une hauteur libre minimale de 30 m sur 123 m de large. Les limites des 33 m sont signalées de jour par des panneaux vert et rouge, et de nuit par des feux vert et rouge installés sur le tablier. Le milieu de la travée est signalée de jour par un trait blanc vertical, de nuit par un feu blanc.
- 19 BASSIN D'HÉROUVILLE. — Ce bassin (km 3,3) dispose :
 - du Quai Delaunay, de 370 m de long par 8,95 m d'eau, destiné au trafic des marchandises diverses ;
 - du terminal multivrac, de 215 m de long par 8,95 m d'eau, spécialisé pour l'engrais ; il est équipé de deux grues bennes de 10 t et d'un convoyeur à bande.

1616

25



6.3.8.4.A. — Caen. Bassin d'Hérouville et Bassin de Calix, au SSW (2007).

- 31 QUAI DE CALIX. — Situé dans le Bassin de Calix, ce quai multi-fonction traite les marchandises sous régime du froid, les colis lourds, la mélasse, les divers. Il comporte un poste roulier à niveau constant. Il est équipé d'une grue de 20 t.

1616

- 37 NOUVEAU BASSIN. — Ce bassin est dédié au paquebots et navires de croisière, aux grands yachts et aux voiliers de course.

43



6.3.8.4.B. — Caen. Nouveau Bassin, au SW, et Bassin Saint-Pierre, au NW (2007).

- 49 BASSIN SAINT-PIERRE. PORT DE PLAISANCE. — La partie Ouest du Bassin Saint-Pierre, appelé aussi Vieux Bassin, est aménagée pour la plaisance. Elle comporte six appontements avec catways et offre 92 places dont 16 pour visiteurs. Les tirants d'eau admis sont de 2 à 3,8 m.
- 55 Pour la plaisance, les heures de premier passage des ponts de Bénouville et de la Fonderie sont liées aux heures d'ouverture des sas d'Ouistreham. Les horaires sont affichées dans les bureaux des ports de plaisance de Ouistreham et de Caen, ainsi que sur les panneaux d'informations des écluses ; ils peuvent également être consultés sur internet (www.ouistreham-plaisance.com).
- 61 RAVITAILLEMENT. — Prises d'eau à tous les quais. Gazole : ravitaillement possible par camions-citernes.
- 67 DÉCHETS. — Possibilités de réception des déchets (huiles usées, eaux polluées, résidus) par entreprises privées.
- 73 REMORQUEURS. — Le port dispose d'un remorqueur de 1 400 ch, d'un remorqueur de 2 250 ch et d'un de 2 700 ch, tous trois stationnés au Bassin d'Hérouville.

1616

- 79 TÉLÉPHONE. — Des prises téléphoniques sont à la disposition des navires au Quai de Calix, aux quais du Bassin d'Hérouville et au Quai de Blainville. La demande de raccordement est à faire aux lamaneurs.

.....

01 6.3.9. VILLES

- 07 Département du Calvados (14).
- 13 CAEN : chef-lieu du Département du Calvados et de la Région Basse-Normandie ; 112 500 habitants, en 2007 (223 100 pour la communauté d'agglomération).
- 19 OUISTREHAM : 9 250 habitants.

1616

01 6.3.9.1. Renseignements

- 07 Capitainerie : Terre-plein des Écluses ; tél. : 02.31.36.22.00. ; télécopie : 02.31.96.39.52 ; mél. : ddtm-capitainerie@calvados.gouv.fr ; VHF, canaux 16 et 74 - H24.
- 13 Autorité portuaire (Ports normands associés) : Syndicat Mixte Régional des ports de Caen-Ouistreham et de Cherbourg.
 - Direction : 3, rue René Cassin 14280 SAINT-CONTEST ; tél. : 02.31.53.34.61 ; télécopie : 02.31.53.64.64 ; mél. : contact@pna-ports.fr ; web. : www.pna-ports.fr/.
- 19 Concession portuaire (Direction des Equipements portuaires CCI Caen-Normandie) : Bassin d'Hérouville 14200 Hérouville-St-Clair ; tél. : 02.31.35.63.00 ; télécopie : 02.32.35.63.06 ; mél. : port.commerce@caen.cci.fr ; web. : www.caen.port.fr.

1441

1314

1314

25 Bureau du pilotage : Rue de la Résistance, Ouistreham ; tél. : 02.31.97.16.81 ; télécopie : 02.31.97.41.73 ; mél. : pilotage.ouistreham@orange.fr ; VHF, canal 74 ; astreinte : 06.14.35.62.11 - H24.

1314

31 Remorquage : CCI-Port : Bassin d'Hérouville ; tél. 02.31.35.63.16.

33 Lamanage : Société Coopérative Maritime de Lamanage de Caen Ouistreham, Place du général de Gaulle, 14150 OUISTREHAM ; tél. : 02.31.97.38.06 ; télécopie : 02.31.96.841.38 ; mél. : lamanage.ouist@wanadoo.fr.

1314

37 Affaires maritimes : 12, Avenue de Tsukuba, Hérouville Saint-Clair ; tél. : 02.31.53.66.50 ; télécopie : 02.31.43.97.42.

43 Centre de sécurité des navires : 12, Avenue de Tsukuba ; tél. : 02.31.53.66.35.

49 Port de plaisance de Ouistreham : bureau du port ; tél. : 02.31.96.91.37 ; télécopie : 02.31.96.91.47 ; VHF, canal 9.

55 Bassin de plaisance de Caen : Quai de La Londe ; tél. : 02.31.95.24.47.

61 Bureau des Douanes :

- Contrôle des voyageurs : Gare maritime, BP 31 ; tél. : 02.31.96.89.10 ;
- Direction régionale : 44, Quai Vendeuvre, Caen ; tél. : 02.31.39.46.46.

67 Hôpitaux de Caen : CHRU, Avenue de la Côte de Nacre ; tél. : 02.31.06.31.06, et Avenue Georges Clemenceau ; tél. : 02.31.27.27.27.

01 **6.3.9.2. Communications**

07 Aéroport de Caen-Carpiquet.

13 Autoroute A13 et gare SNCF à Caen (liaisons ferroviaires avec Paris).

01 6.4. DES ROCHES DE GRANDCAMP À LA POINTE DE BARFLEUR

07 Carte 7422.

01 6.4.1. GÉNÉRALITÉS

01 6.4.1.1. Stations de signaux

07 Saint-Vaast-la-Hougue, sémaphore ($49^{\circ} 34,4' N$ — $1^{\circ} 16,4' W$) [du 1^{er} juin au 30 septembre] ; Barfleur, sémaphore ($49^{\circ} 41,9' N$ — $1^{\circ} 15,9' W$).

01 6.4.1.2. Stations de sauvetage

07 Grandcamp-Maisy ($49^{\circ} 23,4' N$ — $1^{\circ} 02,8' W$) ; Saint-Vaast-la-Hougue ($49^{\circ} 35,2' N$ — $1^{\circ} 15,4' W$) ; Barfleur ($49^{\circ} 40,4' N$ — $1^{\circ} 15,4' W$).

01 6.4.1.3. Courants de marée

07 Voir l'atlas *Courants de marée Baie de Seine, de Cherbourg à Fécamp*.

13 La côte entre Grandcamp-Maisy et Barfleur raccorde deux zones où les courants sont nettement différenciés ; le régime des courants y varie rapidement surtout entre les îles Saint-Marcouf et Barfleur. Le courant de flot portant vers l'Ouest devant Grandcamp-Maisy et vers le Sud le long du Cotentin y dure moins longtemps et il est moins fort que le courant inverse.

19 Entre le SW des îles Saint-Marcouf et le parallèle de Saint-Vaast-la-Hougue et à environ 2 M de terre, l'étalement de jusant a lieu aux environs de 3 heures 30 avant la pleine mer de Cherbourg, alors qu'elle a lieu une demi-heure plus tard à 10 M à l'Est des îles Saint-Marcouf. Près de la Pointe de Barfleur, à 0,6 M au NE, cette étalement a lieu beaucoup plus tôt, vers 4 heures 40 minutes avant la pleine mer de Cherbourg mais retarde beaucoup dès qu'on s'éloigne de cette pointe ; elle a lieu 1 heure plus tard à 3 M au Nord où la croissance du flot est très rapide.

25 En ce qui concerne l'étalement de flot, il y a plus de variations ; elle a lieu aux environs de 2 heures après la pleine mer de Cherbourg aux abords des îles Saint-Marcouf, vers 30 minutes après cette pleine mer aux abords de Saint-Vaast-la-Hougue où le flot ne dure donc que 4 heures environ ; au large cette étalement n'a lieu que 3 heures après cette pleine mer. Aux abords de Barfleur elle a lieu 1 heure après cette pleine mer à 0,6 M au NE de la pointe et 1 heure 30 plus tard à 3 M au Nord.

31 À mesure qu'on remonte vers le Nord le courant devient plus ou moins giratoire ; devant Saint-Vaast-la-Hougue il porte à terre en fin de flot et en fin de jusant.

01 6.4.1.4. Zones

07 TRANSBORDEMENT DE PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES (*arrêté 29/94 du 13 septembre 1994 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — Les transbordements en mer d'hydrocarbures et de substances liquides nocives entre navires peuvent être autorisés ou ordonnés. Une zone de transbordement a été définie à cet usage en Baie de Seine, à environ 12 M à l'ESE de la Pointe de Barfleur ; elle est portée sur les cartes.

13 L'accès des navires à cette zone pour les opérations de transbordement doit se faire par le côté Est, à des routes comprises entre 200° et 270° . Certaines conditions (en particulier météorologiques et de surveillance par les autorités maritimes) sont à observer. Ces conditions sont définies par l'arrêté 29/94.

19 CULTURES MARINES. — Des zones de conchyliculture, balisées par des bouées de marque spéciale, sont établies sur l'estran aux abords de la Pointe de Maisy ainsi que sur la côte SE du Cotentin et aux abords de Saint-Vaast-la-Hougue.

25 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Deux zones destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.) sont établies à 2 M au Nord de Grandcamp-Maisy et à 2 M au SE de l'entrée de Saint-Vaast-la-Hougue.

³¹ Elles sont portées sur les cartes.

⁰¹ **6.4.2. ÎLES ET DANGERS DU LARGE**

⁰⁷ Carte 7422.

- ¹³ Une ligne de dangers s'étend parallèlement à la côte entre Grandcamp-Maisy et Saint-Vaast-la-Hougue ; elle comprend, à partir du SE, le Banc du Cardonnet, les Îles Saint-Marcouf, le Banc de Saint-Marcouf et le Banc de la Rade.
- ¹⁹ Le **Banc du Cardonnet**, formé de sable et de coquilles, est couvert de moins de 6 m d'eau dans sa plus grande partie, et de moins de 3 m d'eau dans sa partie NW, au voisinage des Îles Saint-Marcouf. Il est marqué à son extrémité Est par la bouée « Est du Cardonnet », cardinale Est lumineuse. Plusieurs épaves sont échouées sur le banc et ses abords ; une d'entre elles, au NE du milieu du banc, couverte de 6 m d'eau, est marquée par la bouée « Norfolk », cardinale Est lumineuse.
- ²⁵ Les **Îles Saint-Marcouf** ($49^{\circ} 30' \text{ N}$ — $1^{\circ} 09' \text{ W}$) sont basses. L'**Île du Large** porte un fort surmonté de la tourelle carrée grise d'un phare (17 m). Les hauts-fonds découvrants situés à proximité Ouest de l'île sont marqués par une balise cardinale Sud implantée sur le **Rocher d'Ovy**.

³¹



6.4.2. — Îles Saint-Marcouf, à l'Est.

- ³⁷ L'**Île de Terre**, au SW, porte un fort bas et plat ; elle est débordée à l'Ouest par des hauts-fonds prolongés par le **Rocher Bastin** qui porte une balise cardinale Ouest. À l'Ouest des îles, la bouée « Ouest-Saint-Marcouf », cardinale Ouest lumineuse, marque l'extrémité Ouest des dangers.
- ⁴³ L'Île de Terre est classée réserve naturelle et le débarquement y est interdit.
- ⁴⁹ *Les petits navires peuvent prendre un mouillage temporaire, de jour et par beau temps, par profondeur de 5 m, fond de roches et herbes, au SW de l'Île du Large et à l'ESE de la balise du Rocher d'Ovy, juste au NE de la passe entre l'Île du Large et l'Île de Terre, à l'écart du câble sous-marin qui atterrit au Sud de l'Île de Terre.* Le courant dans la passe est assez fort (2 noeuds) ; le flot porte au SE, le jusant au NW.
- ⁵⁵ Le **Banc de Saint-Marcouf**, couvert de 2,5 m d'eau, s'étire vers le NE et se prolonge par le **Banc de la Rade**, couvert de 3,5 m d'eau, jusqu'aux dangers qui débordent Saint-Vaast-la-Hougue ; entre ces deux bancs, la bouée « Quinéville », cardinale Ouest lumineuse, est mouillée au voisinage des restes d'une épave.

⁰¹ **6.4.3. CÔTE, DANGERS CÔTIERS ET MOUILLAGES**

⁰⁷ Cartes 6857, 7422, 7090.

¹³ ENC FR368570.

1047

01 6.4.3.1. Des Roches de Grandcamp aux abords de Saint-Vaast-la-Hougue

- 07 La côte Est du Cotentin est formée d'une plage basse, bordée de dunes jusqu'à Saint-Vaast-la-Hougue.
- 13 L'arrière-pays s'élève peu à peu du Sud au Nord jusqu'à la **Colline de la Pernelle**, à 3 M au NW de Saint-Vaast-la-Hougue, qui apparaît de loin comme un cap s'abaissant brusquement vers le Nord. Le clocher de La Pernelle se détache bien sur la pente de la crête. Le sommet de Montaigu-la-Brisette (131 m) est bien visible à 5,2 M au SW du clocher.
- 19 À Grandcamp-Maisy (49° 23,5' N — 1° 02,8' W) on distingue les deux châteaux d'eau, le clocher, la Jetée Est du port et, sur le littoral à 500 m à l'Est du port, le feu du Perré, pylône blanc (7 m). Le feu de La Maresquerie, poteau blanc (12 m), à 400 m au Sud du port, est également bien visible. Sur la hauteur, le clocher de **Maisy**, tour (67 m) présentant vue de la mer un sommet ajouré, est l'amer le plus remarquable de toute la région.

25



6.4.3.1.A. — Clocher de Maisy et chapelle des Gougins, au SE (2007).

- 31 Grandcamp-Maisy est décrit au sous-paragraphe [6.4.3.3](#).
- 37 Le plateau des **Roches de Grandcamp**, qui déborde la côte à 1 M environ devant le port de Grandcamp-Maisy et découvre largement à basse mer, est marqué à sa limite Nord par quatre bouées cardinales Nord. Une zone de cultures marines avec bouchots est établie dans sa partie SW.
- 43 La **Rade de la Capelle** est située au Nord des Roches de Grandcamp. *On y trouve un mouillage de très bonne tenue par profondeur de 12 m, fond de sable et vase. Ce mouillage est abrité des vents de Sud et de SW.* Les courants de marée y sont légèrement giratoires dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; les vitesses maximales (1,3 nœud en vive-eau) affectent les courants portant au NW entre 6 et 3 heures avant la pleine mer de Cherbourg ainsi qu'entre 4 et 6 heures après cette pleine mer, et en phase inverse, ceux portant à l'ESE entre 1 heure 30 avant et 1 heure après la pleine mer de Cherbourg. Dans les autres directions les courants sont faibles, voire nuls en morte-eau.
- 49 Plus à l'Est, la **Baie du Grand-Vey** s'ouvre entre la **Pointe de Maisy**, et le **Banc de la Madeleine** débordant la côte du Cotentin. Deux passes balisées conduisent à travers la Baie du Grand-Vey, à l'Est vers Isigny-sur-Mer, à l'Ouest vers Carentan ; la bouée d'atterrissage « C-I » (Carentan-Isigny), marque d'eaux saines lumineuse, est mouillée à l'ouvert de la baie. Sur la côte, le musée du débarquement de Utah Beach (49° 24,9' N — 1° 10,5' W), bâtiment semi-circulaire de couleur ocre, est remarquable en bordure de la plage.

55



6.4.3.1.B. — Musée de Utah Beach, à l'WSW (2007).

- 61 Isigny-sur-Mer est décrit au sous-paragraphe 6.4.3.4. ; Carentan est décrit au sous-paragraphe 6.4.3.5.
- 67 Entre la Baie du Grand-Vey et Saint-Vaast-la-Hougue, la côte offre peu d'amers ; on peut toutefois citer : sur la plage, la **chapelle des Gouguins (Hameau du Nord)** [vue 6.4.3.1.A.] ; sur la crête, le clocher pointu de **Quinéville** ($49^{\circ} 30,7' \text{ N}$ — $1^{\circ} 17,8' \text{ W}$) et, dans l'intérieur, le grand clocher pointu de **Montebourg** ($49^{\circ} 29' \text{ N}$ — $1^{\circ} 23' \text{ W}$) et les châteaux d'eau de **Saint-Florel** et **d'Ozeville**.
- 73 Les Îles Saint-Marcouf se profilent devant la côte, en donnant l'aspect de navires à l'ancre. Ce tronçon de côte est débordé par des bancs dangereux (§ 6.4.2.) s'étendant jusqu'à 1 M du rivage (isobathe de 5 m). En outre, on rencontre, tout le long de la côte, des parcs à coquillages entourés de lignes de pieux hauts de 1,5 m. Le balisage est en principe réalisé par des perches dépassant de 2 m le niveau supérieur des pieux ; des bouées en plastique marquent les chenaux d'accès à la côte. Dans cette zone, de nombreux établissements de cultures marines sont signalés par des bouées de marque spéciale.
- 79 À 5,5 M à l'WNW des Îles Saint-Marcouf se trouve le **mouillage de la Sinope**, petit port de plaisance d'échouage à l'embouchure de la rivière du même nom. La zone de mouillage est draguée à 4,5 m au-dessus du zéro des cartes. Elle peut recevoir 130 bateaux embossés le long de chaque rive. Le chenal d'accès est endigué ; il peut être partiellement engagé par un banc de sable. Les bateaux de moins de 1 m de tirant d'eau peuvent y accéder par tout coefficient de marée.

85



6.4.3.1.C. — Mouillage de la Sinope, à l'WSW (2007).

01 6.4.3.2. Passage entre la côte et les îles Saint-Marcouf

- 07 La Rade la Capelle, au SE, et la Grande Rade de Saint-Vaast-la-Hougue, au NW, sont reliées par un passage qui s'ouvre entre la côte du Cotentin et la ligne de dangers décrite au paragraphe 6.4.2. La partie la moins profonde (10 m), située à l'Ouest des Îles Saint-Marcouf, est balisée à l'Est par la bouée « Ouest Saint-Marcouf », cardinale Ouest lumineuse, et à l'Ouest par la bouée « Saint-Florel », cardinale Est, qui marque les **Roches Saint-Florel**.

- ¹³ Un câble sous-marin, porté sur la carte, relie l'Île du Large du groupe des Îles Saint-Marcouf, à la côte au point (49° 26,4' N — 1° 12,0' W).

⁰¹ **6.4.3.3. Grandcamp-Maisy**

- ⁰⁶ Le port de pêche et de plaisance de **Grandcamp-Maisy** (49° 23,5' N — 1° 02,8' W) est constitué d'un bassin à flot, auquel on accède par un chenal protégé à l'Est et à l'Ouest par deux jetées prolongées chacune par un cordon d'enrochements submersibles. Ces deux cordons portent un feu à leur extrémité.

¹¹



6.4.3.3. — Grandcamp-Maisy. Vue générale, au Sud (2007).

- ¹⁶ COURANTS. — Voir aussi les sous-paragraphe **6.2.1.3.** et **6.4.1.3.** Dans les approches du port le flot, qui porte à l'Est, atteint 1,1 nœud en vive-eau ; le jusant, qui porte à l'Ouest, 1,2 nœud. Les renverses ont lieu vers 3 heures 30 après la pleine mer de Cherbourg et 3 heures 10 avant cette pleine mer.
- ²¹ CHENAL. — Le chenal, large de 18 m dans sa partie la plus étroite, assèche de 2 m. L'axe d'approche de l'entrée du chenal, qui passe entre les bouées cardinales Nord « 3 » et « 5 » des Roches de Grandcamp, est matérialisé par l'alignement à 146° de deux feux sur des supports blancs à sommet rouge.
- ²⁶ SIGNAUX. — Les signaux internationaux de trafic portuaire n°s 2, 4 et 5 (ouvrage *Signalisation Maritime ou Guide du Navigateur, volume 3*) sont montrés au mât de signaux sur la cabine de l'écluse, du côté Est de l'écluse.
- ³¹ BASSIN. — Le bassin, dont le fond est à 2 m au-dessus du zéro des cartes, est maintenu à flot par une porte-écluse. Cette écluse a 14,30 m de large et son radier est à 2,30 m au-dessus du zéro. La porte est ouverte de 2 heures 30 avant à 2 heures 30 après la pleine-mer. Le tirant d'eau admissible dans le bassin, selon les dragages, est d'environ 2,5 m. Des chasses sont effectuées en période de vive-eau ; la porte de l'écluse est alors fermée à l'heure de la pleine mer. Les usagers sont prévenus par avis aux navigateurs locaux et par un pavillon bleu hissé au mât de signaux, 24 heures à l'avance.
- ³⁶ Les quais de côtés Est et Sud du bassin, ainsi que les deux appontements enracinés de part et d'autre de la porte-écluse, sont réservés aux navires de pêche.
- ⁴¹ Les pontons pour bateaux de plaisance occupent les parties Ouest et Nord du bassin.
- ⁴⁶ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 250 places dont 12 pour les bateaux de passage, longueur maximum 12 m, tirant d'eau 2 m ; eau ; électricité ; sanitaires ; grue de 8 t ; cale de halage et gril de carénage.
- ⁵¹ Le bureau du port est ouvert de 06 h 00 à 22 h 00 du 15 juin au 15 septembre et de 08 h 00 à 16 h 00 le reste de l'année.
- ⁵⁶ VILLE. RENSEIGNEMENTS. — Département du Calvados (14) ; 1 810 habitants.

- 61 Capitainerie : Quai Henri Chéron.
- 66 Bureau du port de plaisance : Quai du Petit Nice ; tél. : 02.31.22.63.16. ; mél. : portdeplaisance-gdm@orange.fr ; VHF.
- 71 Cabine de manœuvre de l'écluse : tél. : 02.31.22.19.17 ; VHF.
- 76 Affaires maritimes : Criée ; tél. et télécopie : 02.31.22.60.65.
- 81 COMMUNICATIONS. — Autocars pour Bayeux (35 km) tous les jours, sauf le dimanche en hiver.

01 6.4.3.4. Isigny-sur-Mer

- 07 Le port d'**Isigny-sur-Mer** ($49^{\circ} 19,4' \text{ N}$ — $1^{\circ} 06,2' \text{ W}$) est un port municipal établi sur la **rivière l'Aure** en amont de son confluent avec la **Vire**. Autrefois port de commerce, il a la capacité d'accueillir, à l'échouage, des bateaux de 55 m de long, 12 m de large et d'un tirant d'eau de 4,2 m en vive-eau et 2,2 m en morte-eau.

13



6.4.3.4. — Isigny-sur-Mer. Vue générale, au Sud (2007).

- 19 MARÉES. — La durée de la pleine mer est de 20 minutes en vive-eau et de 30 minutes en morte-eau. La mer est pleine environ 1 heure après la pleine mer de Cherbourg et la montée d'eau est supérieure de 1 m à celle de Cherbourg.
- 25 CHENAL D'ACCÈS. — Une bouée d'atterrissement « C-I », marque d'eaux saines lumineuse, commune aux chenaux de Carentan et d'Isigny-sur-Mer, est mouillée en $49^{\circ} 25,5' \text{ N}$ — $1^{\circ} 07,0' \text{ W}$.
- 31 L'entrée de la Passe d'Isigny est marquée par la bouée « IS », cardinale Nord, mouillée à 1 M environ au SSE de la bouée d'atterrissement. Le chenal est ensuite balisé par des marques de balisage latérales. Les bouées sont déplacées en fonction des fréquents mouvements des bancs. Une balise de danger isolé marque une roche aux abords du chenal.

1429

- 37 À partir de la **Pointe du Grouin**, le chenal, large de 85 m, est endigué jusqu'au confluent de la Vire et de l'Aure. Les digues sont balisées par des perches latérales lumineuses. De nuit l'axe du chenal endigué est matérialisé par un feu directionnel à $172,5^{\circ}$. La remontée du chenal de nuit n'est recommandée qu'aux environs de la pleine mer. Elle est déconseillée par mauvais temps de NW ou de NE.

1429

- 43 PORT. — En aval du port, la rive gauche de l'Aure dispose d'un ponton le long du quai pour recevoir des bateaux de plaisance ; les posées de vase molle assèchent de 4 m. À la partie SE du quai on ne peut faire éviter que des navires de moins de 45 m de long en marée moyenne, 55 m en vive-eau.
- 49 Plus en amont, le port proprement dit est long de 340 m et large de 25 m seulement. Les posées, le long des quais assèchent de 3 à 3,5 m. Lorsque l'Aure inférieure est en crue, un guide-eau est susceptible d'être mis en place dans le port pour lutter contre l'envasement. Dans ce cas un avis aux navigateurs est diffusé, et un feu rouge est disposé au bureau du port, rive gauche, à l'entrée du port.
- 55 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 45 places dont 5 pour les bateaux de passage ; eau ; électricité ; sanitaires ; carburant ; grues mobiles de 8 t et de 35 t ; cale de carénage.
- 61 VILLE. RENSEIGNEMENTS. — Département du Calvados (14) ; 2 780 habitants.
- 67 Mairie : tél. : 02.31.51.24.00.

- 73 Bureau du port : tél. : 02.31.51.24.01.
- 79 COMMUNICATIONS. — Autobus pour Carentan (gare SNCF) [12 km].
- 85 Liaisons routières avec Caen (60 km) et Cherbourg (61 km).
- 91 Aéroports de Caen-Carpiquet et de Cherbourg-Maupertus.

01 6.4.3.5. Carentan

- 06 Le port de **Carentan** ($49^{\circ} 18,4' \text{ N}$ — $1^{\circ} 14,0' \text{ W}$) est un port de plaisance établi dans bassin à flot, au Sud du confluent des rivières **la Douve** et **la Taute**. Il offre 3 à 4 m d'eau.

11



6.4.3.5.A. — Carentan. Vue générale, au NW, et écluse du Haut Dyck, au Sud (2007).

- 16 MARÉES. — À l'écluse du Haut Dyck de Carentan, qui ferme le bassin à flot, la pleine mer a lieu environ 1 heure 15 après celle de Cherbourg. Sa hauteur est obtenue en ajoutant 1,95 m en vive-eau, ou 1,80 m en morte-eau, à la pleine mer de Cherbourg. Vers la basse mer le niveau reste constant un certain temps et dépend du débit de la Douve et de la Taute.
- 21 Le tableau 6.4.3.5.B. donne les retards de début de flot sur les basses mers de Cherbourg (en fonction des hauteurs).

26

Hauteur BM Cherbourg	1 m	1,5 m	2 m	2,5 m	3 m
Retard du début de flot	4 h 45	4 h 40	4 h 35	4 h 20	3 h 40

6.4.3.5.B. — Carentan. Retard du début de flot sur la BM de Cherbourg.

- 31 CHENAL. — On accède par la Passe de Carentan, chenal qui assèche de 3,4 m. L'entrée de la passe, à 1,4 M au SW de la bouée d'atterrissement « C-I » (§ 6.4.3.4.), est marquée par une paire de bouées latérales lumineuses. Il est conseillé de partir de la bouée « C-I » à l'heure de l'ouverture de la porte de l'écluse (voir ci-dessous).
- 36 La passe est balisée jusqu'aux digues submersibles par douze bouées latérales, dont six sont lumineuses ; le balisage est déplacé en fonction des mouvements des bancs de sable. Les digues submersibles portent des balises latérales, lumineuses pour les deux premières. L'axe du chenal entre les digues est matérialisé par un alignement lumineux à $209,5^{\circ}$.
- 38 AVERTISSEMENT : l'attention du navigateur est attirée sur la présence d'un champ d'éoliennes en arrière-plan du port de Carentan. L'une des éoliennes est située dans l'axe de l'alignement d'entrée à Carentan et son feu aérien peut être confondu avec le feu antérieur de cet alignement.
- 41 Par vents de NE à Est de force supérieure ou égale à 5, la mer déferle sur les bancs et l'accès du chenal est délicat et déconseillé.

1125

- ⁴⁶ ÉCLUSE ET BASSIN À FLOT. — On accède au bassin par l'écluse à sas du Haut Dyck : longueur 30 m, largeur 9 m, seuil à 1,80 m au-dessus du zéro des cartes. Elle est ouverte de 2 heures avant à 3 heures après la pleine mer.
- ⁵¹ Le fond du bassin est dragué à 3,5 m et le niveau de l'eau est à 6,5 m au-dessus du zéro. Pour l'accès à l'écluse, en dehors de la période du 1^{er} juin au 31 août, contacter l'éclusier de service à l'aide du téléphone placé sous la vigie.
- ⁵⁶ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 310 places dont 30 pour les bateaux de passage, longueur maximum 30 m, tirant d'eau 3,5 m ; eau ; électricité aux pontons ; sanitaires ; récupération des huiles usagées ; carburants ; grue de 50 t et élévateur de 35 t ; deux cales de halage ; ateliers et chantiers de réparations.
- ⁶¹ VILLE. RENSEIGNEMENTS. — Département de la Manche (50) ; 6 600 habitants.
- ⁶⁶ Bureau du port : à l'extrémité SE du bassin, ouvert de 08 h 30 à 12 h 00 et de 13 h 30 à 17 h 30 (17 h 00 hors saison) ainsi qu'aux heures d'ouverture du Haut Dyck (jour et nuit de juin à septembre) ; tél. : 02.33.42.24.44. ; mél. : port-carentan@wanadoo.fr ; VHF (heures ouvrables).
- ⁷¹ Écluse du Haut Dyck : tél. : 02.33.71.10.85. ; VHF (heures de sassage).
- ⁷⁶ COMMUNICATIONS. — Gare SNCF : liaisons vers Paris et Cherbourg.
- ⁸¹ Liaisons par autocars avec Cherbourg (50 km), Saint-Lô (28 km) et Coutances (34 km).

01 6.4.3.6. De Saint-Vaast-la-Hougue à Barfleur

- ⁰⁷ Des abords Sud de Saint-Vaast-la-Hougue jusqu'à la Pointe de Saire (49° 36,4' N — 1° 13,8' W), l'estran est occupé par de nombreuses concessions d'élevage de moules sur bouchots.
- ¹³ À 2,2 M au SW de Saint-Vaast-la-Hougue, on voit sur les hauteurs dominant la plage, la tour (13 m) blanche à sommet vert du phare de **Morsalines**. À 1,7 M à l'Est de ce phare, le **Fort de la Hougue** porte une haute tour avec tourelle ainsi que le pylône (7 m) blanc à sommet vert du feu de la Hougue.

19



6.4.3.6.A. — Phare de Morsalines et Fort de la Hougue, à l'Ouest.

- ²⁵ À l'Est de l'entrée du port de Saint-Vaast-la-Hougue, on aperçoit une tour lourde et basse avec tourelle, à la pointe Sud de l'**Île de Tatihou**, et le **Fort de l'Îlet** à environ 250 m plus au Sud. À l'Ouest du port on remarque l'église massive sans clocher de Saint-Vaast-la-Hougue.

31



Île de Tatihou, à l'Ouest



Pointe de Saire, au NNW

6.4.3.6.B. — Île de Tatihou et Pointe de Saire, au NNW.

- 37 Saint-Vaast-la-Hougue est décrit au sous-paragraphe [6.4.3.7](#).
- 43 Entre la **Pointe de Saire**, qui porte un phare, lanterne verte sur toit blanc (10 m) et la Pointe de Barfleur on remarque, dominant la côte, le clocher pointu de **Réville** et plus au Nord, le clocher de **Montfarville**. À l'entrée de Barfleur, on reconnaît la grosse église cubique, la tour grise et blanche à sommet vert (13 m) du feu postérieur de l'alignement d'entrée et la jetée du port.
- 49 Barfleur est décrit au sous-paragraphe [6.4.3.8](#).
- 55 La Pointe de Barfleur et ses abords sont décrits aux sous-paragraphes [6.1.1.1](#). et [6.5.2.1](#).
- 61 Entre la Pointe de Saire et Barfleur, la côte est largement débordée par des hauts-fonds rocheux et dangereux, en partie découvrants. Les **Roches Dranguet**, dans le NNE de la Pointe de Saire, sont marquées à l'extrémité SE de leur partie découvrante par une tourelle cardinale Est. À 0,8 M au NE de cette tourelle, le banc **Ridins des Écraoulettes** est couvert de 3,6 m d'eau. À 2,5 M au Nord de la Pointe Dranguet, une balise cardinale Est marque l'extrémité découvrante des roches débordant la **Pointe du Moulard**. Une tourelle en maçonnerie grise, sans signification particulière, est établie à 0,2 M au SW de cette balise. À 0,5 M au NE de la même balise, les hauts-fonds rocheux **Basses du Moulard** sont couverts de 2,8 m d'eau.

01 **6.4.3.7. Saint-Vaast-la-Hougue**

- 05 **Saint-Vaast-la-Hougue** ($49^{\circ} 35,2' \text{N}$ — $1^{\circ} 15,5' \text{W}$) est un port de pêche et de plaisance constitué d'un bassin à flot accessible aux navires d'un tirant d'eau maximum de 2,2 m. Le port est concédé à la commune de Saint-Vaast-la-Hougue.

09



6.4.3.7.A. — Saint-Vaast-la-Hougue, vue générale, à l'Ouest (2007).

- ¹³ COURANTS DE MARÉE. — Se reporter au sous-paragraphe 6.4.1.3.
- ¹⁷ ACCÈS. — Au Sud de Saint-Vaast-la-Hougue, le Fort de la Hougue qui porte un phare à son extrémité Sud, est relié à la terre par une digue ; il est débordé à l'Est par des dangers balisés du Sud au Nord par deux bouées (« Le Manquet », « Le Bout du Roc ») et une balise (« Le Creux de Bas »), cardinales Est.
- ²¹ L'Île de Tatihou est reliée à la côte par des câbles ; l'un d'entre eux, électrique, est orienté au NW et s'étend sur des fonds découvrants le long de parcs à huîtres. L'île est débordée au SSE par des dangers (**roche La Dent, roche Le Gavendest et Plateau du Ouest-Drix**) dont l'extrémité est balisée par la bouée « Gavendest », cardinale Sud lumineuse. Le Plateau du Ouest-Drix est couvert de 4,5 m d'eau. **Le Run**, passage entre Tatihou et Saint-Vaast-la-Hougue, est praticable suivant le tirant d'eau et l'heure de marée par les navires qui utilisent le plan d'eau abrité entre l'île et la Pointe de Saire.
- ²⁵ RADES DE SAINT-VAAST-LA-HOUGUE. — Elles comprennent deux mouillages bien abrités des vents d'Ouest et de très bonne tenue.
- ²⁹ La Grande Rade, à 2 M au SSE du port, s'étend entre le Banc de la Rade (§ 6.4.2.) et la côte. On y accède soit par l'Est, soit par le Sud en suivant les alignements indiqués et tracés sur les cartes. *On mouille par profondeurs de 10 à 14 m. Par vents d'Est, la mer est très dure à ce mouillage.*
- ³³ La Petite Rade s'étend à l'Est du Fort de la Hougue. On y accède en venant de l'Est, de jour en passant soit au Nord, soit au Sud du Plateau du Ouest-Drix. De nuit le passage au Nord du Plateau du Ouest-Drix, dépourvu de balisage lumineux, est fortement déconseillé. *On mouille par profondeurs de 4 à 5 m, fond de vase.* Un coffre d'amarrage, réservé à la marine nationale, est mouillé à 0,8 M dans l'ESE du fort.
- ³⁷ PORT. — Le port comprend un avant-port, une cale et un bassin à flot.
- ⁴¹ L'accès au port est facilité, de nuit, par les secteurs du feu de l'extrémité de la Grande Jetée.
- ⁴⁵ L'avant-port, qui assèche entièrement, est protégé au Sud par la Grande Jetée. Une zone de carénage, constituée d'une dalle en béton armé balisée par deux perches jaunes, utilisable par tous les navires, est située le long du Quai Ouest de la Jetée du Feu Rouge. Une autre cale, dans l'angle Nord de l'avant-port, est utilisée par les bateaux de plaisance et, prioritairement, par la vedette de liaison avec l'Île de Tatihou.
- ⁴⁹ Du côté Ouest du bassin à flot, le Quai Tourville, le Quai Vauban ainsi que le terre-plein qui les prolonge au Nord, sont réservés aux navires de pêche. Les pannes pour navires de plaisance occupent toute la partie NE du port.

- ⁵³ Le bassin à flot est déroché et dragué à 2 m au-dessus du zéro des cartes ; le niveau de l'eau est maintenu à 4,30 m au-dessus du zéro, de façon à assurer une hauteur d'eau minimale de 2,30 m dans le bassin.

57



6.4.3.7.B. — Saint-Vaast-la-Hougue. Bassin à flot, à l'Ouest (2007).

- ⁶¹ La largeur de la porte du bassin est de 16 m et le radier est à 1,70 m au-dessus du zéro, autorisant le passage des navires de 3 m de tirant d'eau. La porte est ouverte entre 2 heures 15 avant et 3 heures (voire 3 heures 30) après la pleine mer, de jour comme de nuit. Pour le franchissement du sas, les règles suivantes doivent être respectées :
- le navire entrant dans le port est prioritaire ;
 - les croisements dans le sas sont interdits ;
 - la vitesse maximum autorisée est de 3 noeuds.
- ⁶⁵ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 700 places dont 100 pour les bateaux de passage, longueur maximum 20 m, tirant d'eau 2,3 m ; eau ; électricité ; internet « wifi » ; sanitaires ; carburants ; élévateur de 45 t ; cale de halage ; surveillance video ; petit chantier naval.
- ⁶⁹ VILLE. RENSEIGNEMENTS. — Département de la Manche (50) ; 2 110 habitants.
- ⁷³ Bureau du port : place Auguste Contamine ; tél. : 02.33.23.61.00 ; télécopie : 02.33.23.61.04 ; mél. : port-st-vaast@saint-vaast-reville.com ; VHF.
- ⁷⁷ Affaires maritimes : tél. : 02.33.54.51.74.
- ⁸¹ Sémaphore : tél. : 02.33.54.44.50.
- ⁸⁵ COMMUNICATIONS. — Liaisons par autocars avec Barfleur (12 km), Cherbourg (30 km) et Valognes (gare SNCF) [17 km].
- ⁸⁹ Aéroport de Cherbourg-Maupertus (18 km).

01 6.4.3.8. Barfleur

- ⁰⁶ Le port de **Barfleur** ($49^{\circ} 40,4' \text{ N}$ — $1^{\circ} 15,4' \text{ W}$) est un port d'échouage, pour la pêche et la plaisance. C'est un port départemental concédé à la commune de Barfleur.

11



6.4.3.8. — Barfleur. Vue générale, au SW (2007).

- ¹⁶ COURANTS DE MARÉE (voir aussi le sous-paragraphe 6.4.1.3.). — À 1 M au NE du port, le flot porte au SSE entre 5 heures et 1 heure 30 avant la pleine mer à Cherbourg ; le jusant portant au NNW commence vers 15 minutes avant la pleine mer à Cherbourg.
- ²¹ ACCÈS. CHENAL. BALISAGE. — L'aspect de la côte est décrit au sous-paragraphe 6.4.3.6.
- ²⁶ Le chenal est matérialisé par l'alignement à 219,5° formé par les tourelles carrées blanches des phares du port de Barfleur. Cet alignement fait passer entre les bouées « **Roche-à-l'Anglais** », latérale tribord et « **Le Hintar** », latérale bâbord lumineuse qui forment une porte large de 200 m entre le **plateau La Gaillarde**, au Nord, et le **Plateau des Antiquaires**, au SE, couverts respectivement de 3,4 m et de 2,5 m d'eau.

1038

- ³¹ Le chenal est balisé jusqu'à l'entrée du port. La passe entre le musoir de la Jetée Est et **Le Rocher Rond**, marqué par une balise latérale tribord, est large d'environ 40 m.
- ³⁶ MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — *On mouille sur l'alignement d'accès au port, par profondeurs de 8 à 10 m, fond de sable et vase, de tenue médiocre.*
- ⁴¹ PORT. — Le ressac est très important dans le port d'échouage par vent frais de NE à l'Est.
- ⁴⁶ Les parties NW et Ouest sont bordées de quais le long desquels les navires s'échouent sur un fond de sable, vase et gravier. Les posées le long du Quai Henri Chardon assèchent de 2 à 2,8 m et le long du quai Ouest de 2,8 à 4 m. La partie Sud du port est encombrée de roches. La partie SW du Quai Henri Chardon est réservée aux bateaux de plaisance de passage pour la journée.
- ⁵¹ Les bateaux de pêche peuvent accoster, à l'échouage, au côté Est de la Grande Jetée (ou Jetée Est) ; mais cette possibilité est limitée aux deux heures qui précèdent ou qui suivent la pleine mer (*arrêté du 10 octobre 2003 du président du conseil général de la Manche*).
- ⁵⁶ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 107 places sur corps-morts ; 10 places à quai pour les bateaux de passage ; longueur maximum 15 m, tirant d'eau 2,5 m ; eau et électricité à quai ; sanitaires ; cales de halage.
- ⁶¹ INSTALLATIONS POUR LA PÊCHE. — Le port est équipé d'un centre de débarquement et de stockage des produits de la pêche.
- ⁶⁶ RENSEIGNEMENTS. — Département de la Manche (50) ; 670 habitants.
- ⁷¹ Mairie : tél. : 02.33.23.43.00 ; télécopie : 02.33.23.43.09 ; mél. : barfleur.vv@wanadoo.fr.
- ⁷⁶ Sémaphore : à la Pointe de Barfleur ; tél. : 02.33.54.04.37.
- ⁸¹ COMMUNICATIONS. — Liaisons par autocars avec Cherbourg (27 km).
- ⁸⁶ Aéroport de Cherbourg-Maupertus à 16 km.

01 6.5. DE LA POINTE DE BARFLEUR AU CAP DE LA HAGUE

- 07 Cartes 7422, 7120, 7158, 5609, 7092, 5636.
 13 ENC FR471580, FR471200.

1047

01 6.5.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 De Barfleur à Cherbourg, la côte s'étend sur 15 M environ, très basse d'abord et débordée jusqu'à 2 M au large par des roches et des rochers. Après le Cap Lévi, les collines se rapprochent de la côte et les profondeurs deviennent plus régulières, sauf devant la Digue de l'Est de Cherbourg.

01 6.5.1.1. Stations de signaux

- 07 Barfleur, vigie ($49^{\circ} 41,9' N$ — $1^{\circ} 15,9' W$) ; Cherbourg, vigie du Homet ($49^{\circ} 39,5' N$ — $1^{\circ} 37,9' W$) ; La Hague, sémaphore ($49^{\circ} 43,6' N$ — $1^{\circ} 56,3' W$).

01 6.5.1.2. Station de sauvetage

- 07 Barfleur ($49^{\circ} 40,4' N$ — $1^{\circ} 15,4' W$) ; Goury ($49^{\circ} 42,9' N$ — $1^{\circ} 56,7' W$) ; Cherbourg, remorqueur de haute mer.

01 6.5.1.3. Courants de marée

- 07 Voir également le paragraphe 6.1.2.
- 13 Entre la Pointe de Barfleur et le Cap Lévi les bancs qui débordent la côte de 2 à 3 M, sont le siège de courants violents.
- 19 À la bouée « Basse du Rénier » ($49^{\circ} 45,0' N$ — $1^{\circ} 22,0' W$), le flot qui porte à l'ESE commence à -0330 PM Cherbourg et atteint 5 noeuds en vive-eau, alors que le jusant qui porte à l'Ouest commence à $+0245$ de cette même PM et atteint 4 noeuds. Il y a prédominance du flot sur le jusant.
- 25 Plus à terre et notamment dans le Chenal Hédouin et le Chenal des Trois Pierres, les vitesses sont comparables à celles indiquées ci-dessus, mais les étales ont lieu plus tôt (-0515 PM et $+0100$ PM).
- 31 Au Cap Lévi, les renverses ont lieu à -0545 et $+0030$; à la bouée « La Pierre Noire », elles ont lieu à -0430 et $+0230$, les vitesses maximales sont de 5 noeuds ; il y a une forte prédominance du flot.
- 37 Les courants de marée qui cernent le promontoire de La Hague sont particulièrement violents ; aussi, les navigateurs doivent-ils étudier avec attention la carte à grande échelle des courants aux abords du Raz Blanchard contenue dans l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol* ainsi que les tableaux figurant sur les cartes.
- 43 Entre la Pointe de Nacqueville et le Cap de la Hague, le jusant, à composante Ouest, dure partout plus longtemps et est plus fort que le flot, mais particulièrement près de terre et vers La Hague.
- 49 Il faut noter, entre 1 heure avant et 1 heure après la pleine mer à Cherbourg, la présence de contre-courants devant l'Anse de Saint-Martin, à l'Ouest de la Pointe Jardeheu et devant Omonville-la-Rogue au SE de la même pointe.

01 6.5.1.4. Zones

- 07 ZONE INTERDITE (*arrêté 02/01 du 24 janvier 2001 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — La navigation, le mouillage, le chalutage, le dragage et la plongée sous-marine sont interdits dans une zone circulaire de 1,5 M de rayon centrée sur une épave dangereuse à la position $49^{\circ} 48,61' N$ — $1^{\circ} 25,78' W$.
- 13 DÉPÔT D'EXPLOSIFS. — Des munitions sont immergées dans la zone limitée par les parallèles $49^{\circ} 47,5'$ et $49^{\circ} 49,5'$ Nord et les méridiens $1^{\circ} 20'$ et $1^{\circ} 30'$ Ouest.

19 ZONE RÉGLEMENTÉE (arrêté 307 du 15 juillet 1980 du préfet maritime de la première région). — Le mouillage, le dragage et le chalutage sont interdits dans une zone, portée sur les cartes, située à 2 M à l'WNW du Cap Lévi ; cette zone a la forme d'un carré de 1 M de côté orienté Nord-Sud et Est-Ouest ; elle est utilisée pour l'entraînement des chasseurs de mines.

25 TERMINAL CHARBONNIER OFFSHORE DE CHERBOURG (arrêté 60/2010 du 17 juillet 2010 modifié par arrêté 76/2010 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord) [extraits].

1051

31 Situation : deux coffres d'amarrage situés dans une zone de 0,3 M de rayon centrée sur le point : 49° 41,206' N — 001° 32,379' W (portée sur les cartes).

1051

37 Réglementation :

- mouillage interdit dans la zone pendant les manœuvres de prise de coffres ;
- distance de garde pour toute activité nautique : bord travaillé 150 m, bord non travaillé 50 m ;
- pêche interdite entre les coffres et autour des coffres (zones de rayon 300 m pour les arts traînants et 100 m pour les arts dormants).

1051

01 6.5.2. DANGERS ET CHENAUX AUX ABORDS DE LA POINTE DE BARFLEUR

07 Cartes 7120, 7090, 5609.

13 ENC FR471200.

1047

01 6.5.2.1. Dangers et balisage

07 Le Raz de Barfleur est la zone qui s'étend jusqu'à environ 1 M au NE de la pointe du même nom. Il comporte des roches couvertes de moins de 8 m d'eau, entre lesquelles les courants de marée sont violents. En vive-eau, la mer y déferle jusqu'à 3 à 4 M dans l'Est et le NE de la pointe, surtout quand le courant porte au vent. Il convient donc de passer bien au large de cette pointe.

13 À l'WNW de la Pointe de Barfleur, la côte est débordée par le Banc de Saint-Pierre qui découvre dans sa partie Sud ; le Plateau des Équets, également découvrant, lui fait suite à l'WNW ; le Haut-Fond des Équets, qui prolonge le plateau vers le Nord, est marqué par la bouée « Les Équets », cardinale Nord lumineuse, mouillée à 2,4 M au NW du phare de Gatteville. Plus à l'Ouest, la zone des hauts-fonds comprenant les Basses du Rénier et les Basses du Sen s'étend encore plus au large ; sa limite Nord est marquée par la bouée « Basse du Rénier », cardinale Nord lumineuse, mouillée à 2,7 M à l'WNW de la bouée « Les Équets ».

19 Le Raz du Cap Lévi s'étend jusqu'à environ 2 M au Nord du cap du même nom. Les hauts-fonds rocheux entre lesquels les courants de marée sont violents y rendent la navigation très dangereuse par gros temps. La bouée « La Pierre Noire », cardinale Ouest lumineuse, marque l'extrémité NW du raz.

01 6.5.2.2. Chenaux

07 Le Chenal Hédouin permet de passer entre la Pointe de Barfleur et le Banc de Saint-Pierre. On peut ensuite longer la côte jusqu'au Cap Lévi en utilisant les alignements qui sont portés sur les cartes. Cette route fait passer au milieu de dangers non balisés et dans une zone où les courants sont violents et incertains ; de plus, les amers qui forment les alignements sont parfois masqués et difficiles à observer de la passerelle ou du pont d'un petit navire ; il est par conséquent déconseillé de s'aventurer dans ces chenaux sans une bonne connaissance des lieux.

01 6.5.3. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES

07 Cartes 7090, 5609, 7092.

13 ENC FR570920.

1047

01 **6.5.3.1. De la Pointe de Barfleur à Cherbourg**

- 07 Le phare de Gatteville (§ 6.1.1.1.) s'élève sur un îlot relié à la **Pointe de Barfleur** par une digue ; le séma-phore est une tour, plus basse que le phare, située au Nord, sur le même îlot (vue 6.1.1.1.).
- 13 Le **Havre de Roubary** ($49^{\circ} 41,6' \text{ N}$ — $1^{\circ} 16,6' \text{ W}$) est un petit refuge situé à 0,5 M à l'Ouest de la Pointe de Barfleur. Il est relativement bien abrité, sauf de la houle de NW à Nord. Son accès est difficile en raison des courants importants et des nombreux dangers rocheux de l'entrée. Une balise de danger isolé, à l'ouvert de l'anse, doit être laissée dans l'Ouest ; un petit musoir à l'entrée de l'anse protège le quai de la rive Ouest, accostable à marée haute. Les posées au centre sont saines. La rive Est, rocheuse, est malsaine. Cet abri, fréquenté par les pêcheurs et les plaisanciers locaux, dispose d'une petite cale pour embarcations à l'extrémité Sud du quai.

19



Havre de Roubary



Port Pignot

6.5.3.1.A. — Havre de Roubary, au Sud, et Port Pignot, au SE (2007).

- 25 Entre la Pointe de Barfleur et le Cap Lévi, à 8 M plus à l'Ouest, on aperçoit de nombreux clochers, notamment le clocher pointu de **Gatteville-le-Phare**, le clocher arrondi de **Gouberville**, les clochers carrés de **Néville-sur-Mer** (à toit crénelé) et de **Réthoville**, et le clocher pointu de **Cosqueville**. Au NE de ce dernier village apparaissent, à proximité du rivage, les pylônes à voyant triangulaire blanc et rouge de l'alignement lumineux à 158° d'accès à l'**Anse de Vicq**.
- 31 À 2,5 M plus à l'Ouest, **Port Pignot** ($49^{\circ} 41,6' \text{ N}$ — $1^{\circ} 27,7' \text{ W}$) est un petit bassin établi dans une ancienne carrière de l'**Anse de la Mondrée** ; c'est un petit port d'échouage pour une vingtaine d'embarcations ; il est équipé d'une cale de mise à l'eau.
- 37 Le **Cap Lévi** ($49^{\circ} 41,8' \text{ N}$ — $1^{\circ} 28,3' \text{ W}$) porte un phare (28 m), tour grise à sommet blanc voisine d'un ancien sémaphore. À 2,4 M au Sud du phare on voit sur la hauteur le clocher de **Maupertus-sur-Mer**.

43



6.5.3.1.B. — Cap Lévi, au SE.

- ⁴⁹ Entre le Cap Lévi et Cherbourg se trouvent les ports de pêche de Lévi et du Becquet (§ 6.5.3.2.).
⁵⁵ Le port de Cherbourg fait l'objet du sous-chapitre 6.6.

01 6.5.3.2. Port du Cap Lévi et Port du Becquet

- ⁰⁷ Le **Port du Cap Lévi** ($49^{\circ} 41,3' \text{N}$ — $1^{\circ} 28,3' \text{W}$) est un port d'échouage fréquenté par des petits bateaux de pêche et de plaisance. *Le mouillage à l'extérieur, par profondeurs de 3 ou 4 m, n'est praticable que par vents d'Est à Sud.* L'accès de nuit est facilité par un feu à secteurs dont la lanterne est portée par un mur blanc (5 m).
¹³ Deux jetées en maçonnerie, dont les musoirs portent des marques peintes en blanc, laissent entre elles une passe de 76 m. Le fond est très bon pour l'échouage au pied du quai Est. On peut aussi mouiller parmi les bateaux locaux dans la zone d'échouage, dans l'Est de la jetée Nord, mais étant donné l'encombrement, il faut prévoir de mouiller une deuxième ancre, à l'arrière.
¹⁹ Par vents de SW à Nord, le ressac est très fort dans le port.
²⁵ Une cale de halage est accolée à la jetée Nord, à l'intérieur du port.

³¹



Port Lévi



Le Becquet

6.5.3.2. — Port du Cap Lévi, au SE, et Port du Becquet, au SW (2007).

- ³⁷ Le **Port du Becquet** ($49^{\circ} 39,5' \text{N}$ — $1^{\circ} 32,7' \text{W}$), établi à 1 M à l'Est de la Digue de l'Est de Cherbourg, est fréquenté par les bateaux de pêche et les plaisanciers locaux.
⁴³ On y accède en suivant l'alignement lumineux à $186,3^{\circ}$ formé par deux tourelles blanches (5 et 9 m). On passe ainsi à proximité d'un coffre jaune, réservé à la marine nationale, occasionnellement mouillé à 2,3 M de l'entrée ; en l'absence du coffre, une bouée de marque spéciale est mouillée à sa position. On passe également à proximité de deux coffres d'amarrage lumineux jaunes, mouillés au profit d'un terminal de transbordement de charbon, à 2 M dans le NNE du port. La tourelle tronconique en maçonnerie de pierres apparentes « **La Tounette** », qui porte une perche latérale bâbord, balise un banc de roches, à moins de 100 m au NE de l'entrée.

1050

- ⁴⁹ Les ouvrages du port comprennent une jetée au Nord, et un quai au Sud. Ces ouvrages laissent entre eux une passe large de 48 m.
⁵⁵ Le fond est mauvais pour l'échouage tout le long du quai Sud où il découvre de 3 à 3,4 m. Les navires s'échouent le long de la jetée du Nord sur des posées dures recouvertes d'un peu de vase. Les posées en dedans de la jetée assèchent de 1,4 à 3 m. Des mouillages sur corps-morts sont disposés dans la partie centrale du port.
⁶¹ Le ressac est violent dans le port par vent frais du Nord au NE.
⁶⁷ Une cale de mise à l'eau est située au coin NW du plan d'eau, à l'angle de la jetée.

01 6.5.3.3. Des abords Ouest de Cherbourg aux abords Sud du Cap de la Hague

- ⁰⁷ La côte, élevée, est en pente douce et couverte de cultures dans l'Ouest de la **Pointe de Nacqueville** qui fait suite à la Pointe de Querqueville.

- ¹³ Une tourelle cardinale Nord marque le **Raz de Bannes**, plateau de roches débordant la côte de 0,7 M dans le Nord du village d'**Urville-Nacqueville**. Des roches dangereuses s'étendent jusqu'à 0,5 M à l'WNW de la tourelle.
- ¹⁹ La **Pointe Jardeheu** (vue 6.5.3.3.A.) est marquée par un ancien sémaphore remarquable. Elle est largement débordée par des hauts-fonds portant des rochers très apparents. Ces dangers s'étendent vers le Nord jusqu'à la **Basse Bréfort**, à 0,5 M, balisée par une bouée cardinale Nord lumineuse ; ils se prolongent vers le SE jusqu'au petit port d'**Omonville-la-Rogue**, devant lequel s'élève la tourelle verte « **L'Étonnard** », et vers l'Ouest, jusqu'à l'**Anse de Saint-Martin**, qui sépare la Pointe Jardeheu du Cap de la Hague.

25



6.5.3.3.A. — Pointe de Jardeheu, au Sud.

- ³¹ Omonville-la-Rogue et l'**Anse de Saint-Martin** sont décrits aux sous-paragraphe 6.5.3.4.
- ³⁷ Dans le Sud et le SSW de la Pointe Jardeheu, on aperçoit le château d'eau de **Beaumont** ($49^{\circ} 40,2' N$ — $1^{\circ} 50,9' W$) et les cheminées de l'usine de retraitement de La Hague.
- ⁴³ Le **Cap de la Hague** ($49^{\circ} 43,5' N$ — $1^{\circ} 56,5' W$) est une pointe basse portant un sémaphore. À 1,6 M au SE du cap, on aperçoit, à mi-pente, le clocher carré à petite flèche pointue de **Saint-Germain-des-Vaux** avec, à proximité au NNE, un château d'eau (87 m) et, à 1,5 M au Sud du clocher, la grosse tour carrée de l'église de **Jobourg**.

49



6.5.3.3.B. — Cap de la Hague, à l'ENE.

- ⁵⁵ Les abords du Cap de la Hague sont malsains et d'autant plus dangereux qu'à certaines heures de violents courants portent sur les dangers qui débordent la côte. À 0,5 M au NE du sémaphore, la roche **La Plate** est marquée par une tourelle (19 m) octogonale cardinale Nord lumineuse ; au NNE de la tourelle, la roche **La Ronde**, et à l'WNW la roche **La Petite Grune**, toutes deux découvrantes, et la roche **La Grande Grune** sont les dangers les plus au Nord.
- ⁶¹ Au SW du cap, une zone de roches découvertes ou non, avec quelques rochers, s'étend jusqu'à plus de 1 M de la côte et constitue un danger qu'il convient d'éviter en prenant un large tour.

⁶⁷ La limite extérieure de ces dangers est marquée par la tourelle « **La Foraine** », cardinale Ouest lumineuse au NNW de laquelle gît la **roche Le Maigre**, couverte de 3,7 m d'eau. Dans cette zone, le **rocher Gros du Raz** porte la haute tour du phare du Cap de la Hague (§ 6.1.1.2.). Le **Plateau de Gréniquet**, qui porte le rocher du même nom, marque la limite Sud des dangers côtiers.

⁷³ Le petit port de Goury, établi à 0,4 M au Sud du Cap de la Hague, est décrit au sous-paragraphe 6.5.3.5.

⁰¹ 6.5.3.4. Omonville-la-Rouge et Anse de Saint-Martin

⁰⁷ Le port d'**Omonville-la-Rouge (Port du Hâble)** [49° 42,3' N — 1° 49,8' W] est un petit port de pêche bien abrité contre les vents du SSE au NNW par l'Ouest. On doit le considérer comme un abri de beau temps pour les petits navires qui attendent le moment favorable pour passer le Raz Blanchard.

¹³ Le concours de pêcheurs locaux peut être demandé pour l'entrée ou la sortie. De jour, on peut se présenter en alignant le clocher du village par le feu à secteurs à 256° ; cette présentation fait passer au Sud de la tourelle « **L'Étonnard** », entourée de hauts-fonds. Ce feu à secteurs permet également l'accès de nuit au même relèvement.

1345

¹⁹ Le port est protégé du côté Nord par une digue en maçonnerie ; pour y entrer, on passe entre la tourelle « **L'Étonnard** » et la **roche La Wallace**.

²⁵ À mi-longueur, la digue porte un petit épi vers l'intérieur de l'abri. Dans l'Ouest de cet épi, le long de la digue, sur une longueur de 50 m environ, le fond est très bon pour l'échouage et découvre de 1 m. Dans l'Est de l'épi, la digue est débordée à 5 ou 6 m par un grand plateau de roches et n'est pas accostable. La zone de mouillage, concédée à la communauté des communes de la Hague, comporte une soixantaine de corps-morts en eau profonde. Quatre coffres sont prévus pour les bateaux de passage.

³¹ Une cale de mise à l'eau est accolée à l'enracinement de la digue. Des toilettes publiques et un point d'eau se trouvent près de cette cale.

³⁷ Un coffre de la marine nationale est mouillé à l'extérieur du port, à 0,4 M à l'ESE de la tourelle « **L'Étonnard** ».

⁴³

Port du Hâble



Port Racine

6.5.3.4. — Port du Hâble et Port Racine, au SW (2007).

⁴⁹ L'**Anse de Saint-Martin** (49° 42,8' N — 1° 53,0' W) offre un assez bon abri contre les vents compris entre le SE et l'WSW ; mais il y aurait danger à s'y laisser surprendre par de grands vents du NW à l'Est par le Nord.

⁵⁵ Venant du Nord, faire route sur la **Pointe du Nez** à 187°. Cette route laisse dans l'Ouest la **Basse du Fliart** et dans l'Est la **roche La Parmentière**. *On mouille par profondeurs de 6 à 9 m, fond de sable et de vase de bonne tenue.*

⁵⁸ Une zone de mouillages et d'équipements légers pouvant accueillir 37 navires de 6 m de longueur maximale (dont 10 de passage) est située dans l'Est de l'anse. Cette zone est réglementée par l'*arrêté interpréfectoral 56/2016 du 24 juin 2016 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord et du préfet de la Manche*,

disponible à l'adresse www.premar-manche.gouv.fr/arretes.html. Dans cette zone, le mouillage sur ancre, la mise en place d'engins de pêche (casiers, filets et lignes), le rejet de déchets solides ou liquides et d'hydrocarbures sont interdits par le règlement de police (*arrêté interpréfectoral 57/2016 du 24 juin 2016 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord et du préfet de la Manche*), disponible à la même adresse.

1637

- ⁶¹ Dans la partie Ouest de l'anse, le petit **Port Racine**, encadré par deux jetées, n'est accessible qu'aux embarcations. La passe, ouverte au Sud, assèche de 2 m ; à l'intérieur, les fonds de sable découvrent de 4 m.

⁰¹ **6.5.3.5. Goury**

- ⁰⁷ Le mouillage et le petit **port de Goury** ($49^{\circ} 42,9' \text{ N}$ — $1^{\circ} 56,7' \text{ W}$) sont fréquentés par les pêcheurs locaux.

¹³

6.5.3.5. — Goury, au NW (2007).

- ¹⁹ Le port est abrité par une jetée longue de 110 m, en dedans de laquelle on peut échouer. Le fond vasard, bien plat, découvre de 3,5 à 5,9 m. Le ressac est très violent dans le port.
- ²⁵ Un alignement lumineux à $065,2^{\circ}$ matérialise l'axe d'accès ; le feu antérieur est porté par le musoir de la jetée, le feu postérieur, 116 m au-delà, par un pylône métallique blanc installé sur un abri en maçonnerie. Le musoir de la jetée porte un carré rouge sur fond blanc. L'alignement d'entrée fait passer très près au Nord du **banc rocheux Bau Charlin**, couvert de 1,6 m d'eau, puis entre les roches découvrantes Petit Grios et Diotret au Sud, Grios au Nord ; près de l'entrée, le chenal est marqué par trois balises latérales.
- ³¹ Le toit hexagonal de l'abri du canot de sauvetage, à l'enracinement de la jetée, est un bon amer pour l'approche finale. Au SW de la jetée s'étendent des bancs rocheux sur lesquels descendent les deux slips de mise à l'eau du canot, de part et d'autre de la balise « Jet d'Amont ». À marée basse et par beau temps calme, il est possible, pour un navire de plaisance ou une embarcation, d'accoster le socle de cette balise.
- ³⁷ Une cale est accolée à l'intérieur de la jetée.

01 6.6. CHERBOURG

- 07 Cartes 7120, 7092, 7086.
- 13 ENC FR471200, FR570920 et FR670860.

1047

01 6.6.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cherbourg est à la fois un port militaire, siège de la préfecture maritime de La Manche et de la Mer du Nord, et un port de commerce, de pêche et de plaisance.
- 13 Il est établi au Sud de la Rade de Cherbourg, vaste plan d'eau divisé deux parties :
 - la Grande Rade, au Nord, protégée par un ensemble de trois digues détachées orientées Est-Ouest ; en venant du large, on y accède par l'une des deux passes ouvertes de part et d'autre de la Digue Centrale ;
 - la Petite Rade, au Sud, enveloppée par la Grande Rade, limitée au Nord par une digue et une jetée ; le port militaire en occupe la partie Ouest et le port de commerce la partie Est ; les ports de pêche et de plaisance sont établis au Sud de la rade.

19



6.6.1. — Cherbourg. Vue générale de la rade, à l'Est (2007).

- 25 Le port de commerce peut recevoir à toute heure de marée les plus grands paquebots, les pétroliers de 300 000 tonnes sur lest, les cargos, navires rouliers et transbordeurs. Il est la propriété du Syndicat mixte régional des ports de Caen-Ouistreham et Cherbourg ; l'autorité portuaire est « Ports normands associés » (PNA), la gestion et l'exploitation du port étant assurées par la Société par actions simplifiées « SAS Port de Cherbourg », société privée titulaire d'une délégation de service public.

01 6.6.1.1. Station de signaux

- 07 Vigie du Homet ($49^{\circ} 39,5' \text{ N}$ — $1^{\circ} 37,9' \text{ W}$).

01 6.6.1.2. Station de sauvetage

- 07 Grand remorqueur d'alerte à Cherbourg.

01 6.6.1.3. Courants de marée

- 07 À L'EXTÉRIEUR. — Les caractéristiques des courants de marée au large sont indiquées au paragraphe 6.1.2. Les courants, du type alternatif, sont sensiblement parallèles à la côte avec prédominance du courant portant vers l'Est (flot) ; ce dernier, dont la vitesse maximale à 2 M au NW de la Passe de l'Ouest est de 3,5 nœuds,

1 heure avant la pleine mer, diminue rapidement, tout en restant non négligeable, lorsqu'on approche de la passe.

- 13 DANS LES PASSES. — Les caractéristiques du courant dans les passes et dans la Grande Rade sont indiquées sur les cartes à grande échelle établies pour le port de Cherbourg, contenues dans l'atlas *Courants de marée Baie de Seine, de Cherbourg à Fécamp*. L'étalement coïncide sensiblement avec l'heure de la pleine mer. Dans la Passe de l'Ouest, le courant entrant (flot), dont la vitesse maximale est de 2 nœuds en VE, a une tendance à porter vers la Digue Centrale, tandis que le courant sortant (jusant) porte franchement vers la Digue de Querqueville.
- 19 Dans la Passe de l'Est, le courant sortant (flot), d'une vitesse maximum de 2 nœuds en VE, a tendance à porter vers l'Île Pelée, tandis que le courant entrant (jusant) est à peu près dans l'axe de la passe, avec une tendance à porter sur la Digue Centrale. En Grande Rade et dans les passes, un clapotis plus ou moins fort, pouvant devenir gênant pour les petits navires, se forme lorsque le courant porte au vent.

01 6.6.1.4. Zones

- 07 ZONE D'ENTRAÎNEMENT POUR CHASSEURS DE MINES. — Cette zone, interdite au mouillage, au dragage et au chalutage, est située à 3 M au NE de la Passe de l'Est. Elle est décrite au sous-paragraphe 6.5.1.4.
- 13 DÉPÔT TEMPORAIRE D'ENGINS EXPLOSIFS. — Deux zones destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), sont établies à 1,1 M au Nord de la Digue Centrale pour les engins lourds, et en Grande Rade pour les engins légers.
- 19 ÉPAVES HISTORIQUES. PLONGÉE INTERDITE OU RÉGLEMENTÉE (*arrêté 17/92 du 1er juillet 1992 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — La plongée sous-marine est interdite dans une zone circulaire de 0,5 M de rayon autour d'une épave historique à la position 49° 45,5' N — 1° 42,0' W.
- 25 La plongée sous-marine est réglementée dans une zone de même dimension autour d'une autre épave à la position 49° 45,2' N — 1° 36,6' W ; sa pratique est soumise à une autorisation du préfet maritime (*arrêté 04/2007 du 11 janvier 2007 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*).
- 31 CULTURES MARINES (*arrêté 07/2014 du 10 février 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord*). — Une zone d'aquaculture comportant un balisage lumineux, portée sur la carte, est établie en Grande Rade entre le Fort Central et le Fort de l'Ouest. La navigation y est interdite.

1534

- 37 ZONE DE TRAVAUX. — En raison de la construction d'un terre-plein s'étendant du nord de la **Jetée des Flamands** au **Port des Flamands**, une zone interdite à la navigation, au stationnement et au mouillage de tout navire, engin ou embarcation, à la pêche et à la baignade, à la plongée sous-marine ainsi qu'à la pratique de toute activité nautique est créée. Elle est définie par l'*arrêté interpréfectoral du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord et de la préfète de la Manche du 12 mars 2015*, disponible sur le site www.premar-manche.gouv.fr/arretes.html.

1513

01 6.6.2. ACCÈS. RADE

- 07 Cartes 7120, 7092.
- 13 ENC FR471200, FR570920.

1047

01 6.6.2.1. Accès

- 07 Cherbourg est dominé au Sud par une haute falaise, à pic sur son côté Ouest, portant à son sommet le **Fort du Roule** (49° 37,8' N — 1° 36,7' W) et présentant sur son côté Est des carrières blanches. À 2,6 M à l'ESE du fort s'élève un pylône de télévision portant des feux d'obstacle aérien. À 1 M au SE du Fort du Roule, le château d'eau de **La Glacerie** constitue un des principaux amers de la région. À 0,5 M au SW du fort, un autre château d'eau est également bien visible.

13



6.6.2.1. — Fort du Roule et château d'eau de La Glacerie, au Sud (2007).

- 19 À la limite Nord du port de Cherbourg on voit, d'Est en Ouest : le fort de l'**Île Pelée**, reliée à la terre par la Digue de l'Est, coupée à 400 m de son enracement par la Passe Cabart-Danneville (Passe Collignon) ; la **Digue Centrale** avec ses trois forts, le **Fort de l'Ouest** portant un phare, tourelle grise à sommet rouge (9 m) ; la Digue de Querqueville, le **Fort de Querqueville** et le **Fort de Chavagnac**, détaché au Sud de l'extrémité de cette digue. Le fort de l'Île Pelée et le **Fort de l'Est** de la Digue Centrale, ainsi que l'extrémité Est de la Digue de Querqueville, portent des feux au sommet de pylônes.
- 25 La **vigie du Homet**, tour carrée blanche peu visible du large, se trouve sur un hangar, à l'enracinement de la digue du même nom qui limite la Petite Rade au Nord.

01 6.6.2.2. Rade de Cherbourg

- 07 GRANDE RADE. — La Grande Rade (vue 6.6.1.) est comprise entre la Digue Centrale au Nord, la Digue du Homet, la Jetée et le terre-plein des Flamands au Sud, la Digue de l'Est à l'Est, et la **Baie de Sainte-Anne** à l'Ouest. Des dangers s'étendent au Nord de la Digue du Homet ; ils sont balisés par la bouée « La Ténarde », cardinale Nord lumineuse. La Digue de l'Est est submergée aux pleines mers de vive-eau, depuis son enracement jusqu'à environ 300 m du Fort de l'Île Pelée.

1628

- 19 Un coffre réservé à la marine nationale et aux administrations de l'État est mouillé à 239° et 0,42 M du feu du Fort Central.
- 25 PETITE RADE. — La Petite Rade s'étend au Sud de la Digue du Homet et de la Jetée des Flamands. Le port militaire est établi dans la partie Ouest, le port de commerce dans les parties Sud et Est, le port de plaisance de Chantereine au SSW.

31



6.6.2.2. — Cherbourg. Petite Rade, au Sud (2004).

01 6.6.3. RÈGLEMENTS

- 07 Voir au sous-paragraphe 6.6.6.1. la réglementation concernant les mouillages.

01 **6.6.3.1. Règlement général applicable dans les zones à usage militaire et à usage mixte**

07 Référence : arrêté 079/2014 du 10 février 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord.

1534

13 Les différentes zones auxquelles s'applique la réglementation sont définies au sous-paragraphe 6.6.7.1. : zone du port de guerre à usage militaire, zone du port de guerre à usage mixte, ainsi que zone du port civil.

19 Pour l'essentiel, le règlement porte sur les limitations de vitesse, les accès aux différentes zones, le mouillage, le transport des matières dangereuses, les activités diverses telles que la plongée, et la pêche. L'arrêté 07/2014 précise également le rôle de la vigie du Homet en matière d'écoute et d'observation du trafic maritime, et aussi de relais d'informations vers les autorités maritimes. Les grands points de ce texte disponible sur le site de la préfecture maritime (www.premar-manche.gouv.fr/arretes.html) sont donnés en annexe VI, § 11.6.1. ; certaines de ses dispositions sont résumées ci-dessous.

1534

25 VITESSE. — Les vitesses maximales autorisées sont les suivantes :

- 14 noeuds en Grande Rade ;
- 8 noeuds en Petite Rade ;
- 3 noeuds dans la sous-zone n° 4 du port civil.

1534

31 Ces vitesses peuvent cependant être dépassées par les navires ou engins de l'État, dans la limite des besoins de leur service, ainsi que par tous les navires et engins portant prompt secours à une personne ou un navire en détresse.

37 NAVIGATION PAR MAUVAISE VISIBILITÉ. — Par visibilité réduite, tout navire de plus de 20 m de long doit se signaler à la vigie du Homet lorsqu'il franchit les passes de l'Ouest, de l'Est ou du Homet.

43 MATIÈRES DANGEREUSES. — Les mouvements des navires de commerce et engins transportant des produits dangereux ou présentant des risques pour la sécurité de la navigation ou des installations sont soumis à l'autorisation préalable du commandant de la base navale.

49 Compte tenu des impératifs de sécurité des installations nucléaires du port militaire, les navires transportant du gaz ou des matières explosives présentant un risque d'explosion en masse (classe 1.1 ou 1.5 du code IMDG) sont soumis à des restrictions ; en particulier, les navires transportant plus de 450 t de ces produits ne sont pas autorisés à transiter ou à mouiller dans la zone à usage mixte.

55 PÊCHE. — L'exercice de la pêche ne doit jamais gêner les mouvements des navires. Les pêcheurs doivent immédiatement dégager si des navires se dirigent vers la partie du port militaire où ils stationnent.

01 **6.6.3.2. Soutage en Grande Rade**

07 Le soutage des navires est autorisé en Grande Rade, en dehors des zones de mouillage interdit, sous réserve que le tonnage des cargaisons de matières explosives ou de gaz liquéfié à bord ne dépasse pas 450 t (arrêté 5/96 du 3 juin 1996 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord).

13 Il ne peut être réalisé qu'après autorisation du commandant de la base navale et désignation par celui-ci d'un point de mouillage.

19 La navigation est interdite dans un cercle de 200 m de rayon autour des deux navires pendant l'opération qui ne peut débuter qu'après la mise en place d'un dispositif antipollution. Les navires doivent, de jour, arborer le pavillon BRAVO et, de nuit, montrer un feu rouge visible sur tout l'horizon, en plus des feux réglementaires d'un navire au mouillage.

01 **6.6.4. PILOTAGE**

07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

01 **6.6.4.1. Pilotage de Cherbourg**

07 Le pilotage de Cherbourg est obligatoire dans la zone délimitée par un arc de cercle de 7 M de rayon centré sur le Fort de l'Ouest, pour les navires et attelages d'une longueur hors tout supérieure à 50 m et tous les navires

transportant des matières dangereuses. Les demandes de pilote doivent être adressées 12 heures à l'avance (ou au plus tard lorsque le navire quitte le port précédent) soit par message adressé à « Pilotage Cherbourg » soit par l'intermédiaire d'un agent maritime. Prendre contact avec la vigie du Homet deux heures avant l'arrivée, sur VHF, canal 12 ou 16. Le mouillage des navires en Grande Rade doit se faire conformément aux indications du pilote de service afin de ne pas gêner les manœuvres ou le mouillage des grands navires.

- 13 Les navires en instance d'appareillage doivent faire leur demande de pilote :
 - 2 heures avant l'heure fixée pour les appareillages prévus entre 08 h 00 et 20 h 00 du même jour ;
 - avant 18 h 00 pour les appareillages prévus entre 20 h 00 et 08 h 00 le lendemain.

01 6.6.4.2. Pilotage hauturier

- 07 Les pilotes hauturiers peuvent embarquer devant Cherbourg pour franchir La Manche et le Pas de Calais. Les demandes sont adressées, dans les conditions indiquées au sous-paragraphe 1.4.6.4., soit au service de pilotage hauturier de Dunkerque (§ 3.3.10.1.), soit au service de pilotage de Cherbourg (§ 6.6.8.1.).

01 6.6.4.3. Embarquement des pilotes

- 07 L'embarquement des pilotes à bord des navires à destination de Cherbourg s'effectue au point 49° 43,6' N — 1° 42,5' W, à proximité du balisage virtuel par AIS remplaçant la bouée d'atterrissage « CH1 ». Lorsque les conditions météorologiques sont défavorables, le service de pilotage peut fournir une aide au capitaine du navire, par liaison VHF, pour permettre l'embarquement du pilote à l'abri de la Digue Centrale. 1307
- 13 L'embarquement des pilotes hauturiers se fait également au point défini ci-dessus, sauf en ce qui concerne les navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses qui doivent embarquer le pilote à 7 M au Nord du phare du Fort de l'Ouest, et en tout cas à plus de 7 M de la côte.
- 19 L'embarquement du pilote hauturier peut s'effectuer par une vedette du service de pilotage ou par l'hélicoptère de l'aéronautique navale basé à l'aéroport de Cherbourg-Maupertus (§ 1.4.6.4. et 6.6.8.1.).

01 6.6.5. CHENEAUX ET PASSES

01 6.6.5.1. Voie recommandée

- 07 Une zone d'environ 1 000 m de large, d'axe orienté à 177° limité au Nord par le point 49° 43,45' N — 1° 40,18' W et au Sud par le point 49° 41,21' N — 1° 40,00' W, dans laquelle des recherches systématiques d'obstructions ont été effectuées en 1979, constitue une voie recommandée d'accès à Cherbourg. L'axe est porté sur les cartes.
- 13 Des recherches systématiques d'obstructions et des déroctages ont également été effectués de part et d'autre des alignements lumineux à 140,3° et 124,3° à partir du point Sud indiqué ci-dessus jusqu'au point de mouillage des paquebots, puis le long d'une route tracée sur la carte jusqu'à l'accès à la Petite Rade. 1706

01 6.6.5.2. Passe de l'Ouest

- 07 Un balisage virtuel, AIS fonction eaux saines, remplace la bouée d'atterrissage « CH1 » à 3,4 M au NW de la **Passe de l'Ouest**. L'extrémité des enrochements qui débordent l'extrémité Ouest de la Digue Centrale est balisée par une bouée latérale bâbord lumineuse. 1307

13



6.6.5.2. — Cherbourg. Passe de l'Ouest, au SE.

- 19 Pour franchir la passe et gagner leur mouillage en Grande Rade, les grands navires suivent, de nuit comme de jour :
- 25 – le chenal, d'une profondeur minimale de 11,2 m, marqué par l'alignement lumineux, à 140,3° formé d'un feu postérieur sur le toit d'un immeuble de la gare maritime par un feu antérieur à l'enracinement de la Digue du Homet. À l'approche immédiate de la passe, pour un observateur situé assez bas, le feu postérieur peut disparaître derrière un bâtiment de l'arsenal ;
- 31 – l'alignement lumineux à 124,3° formé du feu du Terre-plein des Mielles par le feu de l'extrémité de la Digue du Homet. L'amer postérieur et son feu peuvent être masqués, pour un observateur placé assez bas, par les navires à quai, les grues ou le hangar construit à proximité. Cet alignement conduit au point de mouillage des paquebots (§ 6.6.6.3.).

1706

01 6.6.5.3. Passe de l'Est

- 07 La **Passe de l'Est** permet d'accéder en Grande Rade de Cherbourg en passant entre le Fort de l'Est et le fort de l'Île Pelée. De jour, l'alignement à 183,6° du château d'eau des Terres Rouges par un immeuble remarquable, blanc, avec deux bandes verticales noires en son milieu, permet de franchir la passe.

13



6.6.5.3. — Cherbourg. Passe de l'Est, au SW.

- 19 Pour les navires venant du NE, l'alignement à 212° du clocher de l'église Notre-Dame du Vœu par le côté droit du clocher central de l'église de la Sainte-Trinité permet de parer les **Roches du Nord-Ouest et la roche La Truite**, dangers situés au NNE et à l'Est de la passe.
- 25 Pour le franchissement de nuit de cette passe, suivre l'alignement à 189,3° du feu du Terre-plein des Mielles par le feu de l'extrémité Est de la Jetée des Flamands.

1337

01 **6.6.5.4. Passe Cabart-Danneville**

- 07* La **Passe Cabart-Danneville (Passe Collignon)**, large de 90 m environ, située entre la jetée submersible de Collignon, au Sud, et la Digue de l'Est, au Nord, est utilisée par les navires à faible tirant d'eau. Son côté Sud est marqué par un feu.

01 **6.6.6. MOUILLAGES. ZONES D'ATTENTE**

01 **6.6.6.1. Réglementation concernant les mouillages**

- 07* Le mouillage des navires de commerce est soumis à autorisation préalable donnée par le commandant de la base navale. Tout navire ne faisant pas escale à Cherbourg, mais demandant à mouiller en Grande Rade, doit préciser la nature de sa cargaison.
- 13* Les navires de guerre présents ou entrant dans le port ont toujours la priorité pour le choix du mouillage.
- 19* Les autorités maritimes peuvent toujours faire changer de mouillage à un paquebot ou un navire de commerce quand elles le jugent nécessaire, sans qu'il puisse en résulter aucun frais pour l'État.
- 25* L'ordre de changer de mouillage doit être exécuté sans délai.
- 31* Pour permettre le mouillage facile et rapide des grands paquebots, les pilotes de Cherbourg ont pouvoir, sous le contrôle des autorités maritimes, de déplacer par leurs moyens tout navire de commerce qui gênerait le mouillage d'un paquebot ou d'un grand navire.
- 37* Il doit, dans la mesure du possible, être tenu compte des préférences des capitaines de navires ainsi déplacés pour le choix d'un nouveau mouillage. Il est toutefois interdit de mouiller sans autorisation à moins de 150 m des balises, bouées, coffres ou corps-morts.
- 43* Tout navire qui a mouillé dans les parages interdits a l'obligation de filer sa chaîne par le bout après l'avoir munie d'un orin et d'une bouée.
- 49* Les opérations de relevage sont faites soit par le navire lui-même, soit par la marine nationale, selon la décision des autorités du port. Les dépenses de toute nature, consécutives à ce mouillage intempestif, sont à la charge du navire.
- 55* Il est interdit aux navires et embarcations n'appartenant pas à l'État de mouiller ou de stationner à moins de 100 m des navires de guerre mouillés ou amarrés en rade.

01 **6.6.6.2. Zones d'attente**

- 06* L'*arrêté 11/2008 du 10 avril 2008 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord* définit deux zones d'attente établies dans le Nord du tronçon Ouest de la Digue Centrale. Ces zones sont portées sur les cartes.
- 11* **ZONE D'ATTENTE NORD.** — Son centre est situé à 3 M de la Digue Centrale. Elle est destinée au mouillage :
- des navires de tirant d'eau supérieur ou égal à 10 m ou de jauge brute supérieure ou égale à 3 000 ;
 - des navires qui ne sont pas à destination ou en provenance du port de Cherbourg.
- 16* **ZONE D'ATTENTE SUD.** — Son centre est situé à 1,8 M de la Digue Centrale. Elle est destinée au mouillage des navires qui sont exclusivement à destination ou en provenance du port de Cherbourg sous réserve que :
- ce soit des navires de tirant d'eau inférieur à 10 m ou de jauge brute inférieure à 3 000 ;
 - s'agissant de navires pétroliers, que ceux-ci soient de jauge brute inférieure à 600.
- 21* **DISPOSITIONS DIVERSES** (extraits de l'*arrêté 11/2008*).
- 26* **2.3** — Par exception, il appartient à l'autorité maritime de déroger à ces règles lorsque les conditions de mer, de météorologie ou les caractérisques du navire ne permettent pas un mouillage sûr dans la zone d'attente qui lui est normalement dévolue.
- 31* **Article 3 — Définition de l'autorité maritime.**
- 36* **3.1** — Par « autorité maritime », on entend le préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord ou son représentant.

⁴¹ 3.2 — Le directeur du Centre régional de surveillance et de sauvetage de Jobourg (CROSS) reçoit délégation du préfet maritime pour gérer les demandes de mouillage dans les zones d'attente Nord et Sud du port de Cherbourg.

⁴⁶ 3.3 — Par dérogation à l'article 3.2, lorsque la demande de mouillage en zone d'attente Nord ou Sud du port de Cherbourg relève de la préservation des intérêts de défense nationale ou représente un intérêt particulièrement sensible, la demande de mouillage est accordée directement par le préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord.

⁵¹ 3.4 — Il en est de même dans le cas de la mise en œuvre d'une procédure d'accueil d'un navire en difficulté.

⁵⁶ Article 4 — Traitement d'une demande de mouillage en zone d'attente.

⁶¹ 4.1 — Les navires sollicitant un mouillage dans une des zones d'attente du port de Cherbourg sont tenus de se conformer aux prescriptions et à la procédure définies par l'*arrêté préfectoral 10/2008 du 10 avril 2008 (modifié)* réglementant la circulation, le stationnement et le mouillage des navires français et étrangers dans les eaux intérieures ainsi que dans la mer territoriale de la Manche et de la mer du Nord (Titre 3 : Dispositions relatives au mouillage des navires dans la mer territoriale française – articles 8 à 11) [annexe 5, § 11.5.2.].

1702

⁶⁶ 4.2 — Lorsqu'une demande de mouillage a été accordée selon la procédure supra, le CROSS Jobourg en informe le Centre des opérations maritimes (COM) de Cherbourg.

⁷¹ Article 5 — Zone de sécurité autour des navires mouillés.

⁷⁶ 5.1 — L'évolution de tout engin nautique, motorisé ou non, est interdite dans un rayon de 200 m autour de chaque navire au mouillage dans l'une ou l'autre des zones d'attente du port de Cherbourg.

⁸¹ 5.2 — Cette disposition ne s'applique pas aux engins de service public en mission ou dans le cas d'un navire portant assistance.

⁰¹ 6.6.6.3. Mouillage en Grande Rade

⁰⁷ *Les grands navires mouillent dans la partie centrale de la Grande Rade ; les petits navires mouillent plus à l'Est au voisinage du Banc de l'Île Pelée, dans le SW et entre 600 et 1 500 m du Fort de l'Est, où les profondeurs sont plus faibles.*

¹³ MOUILLAGE DES PAQUEBOTS. — Les paquebots mouillent à l'intersection de l'alignement lumineux à 124,3° (§ 6.6.5.2.) avec l'alignement à 192,7° du feu de la Caserne Rochambeau par le feu porté par un pylône blanc implanté en bordure de la mer à 0,3 M dans l'WNW de la vigie du Homet.

1337

⁰¹ 6.6.6.4. Mouillage et zone d'évitage en Petite Rade

⁰⁷ Le mouillage dans le port militaire est réservé aux navires de guerre, sauf dans la zone s'étendant au Sud de l'alignement à 267,8° du feu de la base navale par le feu du musoir Sud de la passe de l'avant-port militaire ; les petits navires de pêche et de plaisance sont autorisés à mouiller dans cette zone en attendant les heures favorables d'accès au port de plaisance de Chantereine ou à l'avant-port du Bassin du Commerce.

¹³ Les grands navires s'évitent en Petite Rade, à 400 m au Sud de la passe, dans une zone dont les limites Nord, Ouest et Sud sont matérialisées par des alignements lumineux portés sur les cartes.

⁰¹ 6.6.6.5. Mouillage interdit

⁰⁷ Les zones interdites au mouillage en Grande Rade, en Petite Rade et au voisinage des passes, des digues ou jetées, sont portées sur les cartes.

⁰¹ 6.6.7. PORT

⁰⁷ Carte 7086.

¹³ ENC FR670860.

01 **6.6.7.1. Limites administratives. Compétences**

07 Références : arrêtés du préfet de la Manche 142-2014/DDTM/DML/GL et 143-2014/DDTM/DML/GL du 10 février 2014 et 06/2014 du 10 février 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord.

1534

13 Le port de **Cherbourg** est divisé en trois zones :

- la zone du port civil, portée sur les cartes (port de commerce), où s'exerce la compétence du préfet de la Manche ;
- la zone du port militaire à usage militaire, également portée sur les cartes (port militaire), où s'exerce la compétence du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord ;
- la zone du port militaire à usage mixte, où les compétences sont partagées entre les deux préfets ; cette zone s'étend sur les parties de la Grande Rade et de la Petite Rade extérieures à la zone du port civil et à la zone du port de guerre à usage militaire. En est exclu le port communal de Querqueville, délimité par l'arrêté de la préfecture de la Manche n° 142-2014/DDTM/DML/GL du 10 février 2014, porté sur les cartes.

1534

01 **6.6.7.2. Port militaire**

07 Le port militaire et l'arsenal occupent la partie Ouest de la Petite Rade. Il est interdit aux navires, embarcations et baigneurs d'y entrer sans autorisation du commandant de la base navale. Des moyens portuaires sont disponibles pour l'aide aux manœuvres d'entrée ou de sortie. Une partie du port militaire, située au Nord du port de plaisance, est toutefois utilisable par les navires de plaisance ou de pêche ; cette zone est portée sur les cartes.

13 La limite Est du port militaire est balisée par les bouées « BN 1 » et « BN 2 », de marque spéciale, lumineuses.

19 DIGUE DU HOMET ET ABORDS. — La digue comporte deux postes d'amarrages sur la face Sud. Le poste « H3 » est formé de deux ducs d'Albe écartés de 60 m et munis de deux caissons débordoirs. Ses installations permettent de recevoir des pétroliers d'une longueur maximum de 210 m. Le poste « H2 » n'est praticable qu'après la mise en place de radeaux débordoirs.

25 Plusieurs coffres d'amarrage pour navires de guerre sont mouillés dans la partie Ouest de la Petite Rade, au Nord de l'alignement d'accès à l'avant-port militaire.

31 AVANT-PORT. — L'accès à l'avant-port est dragué à 7 m (1993). Les musoirs de la passe d'accès, large de 64 m, ne sont pas accores. Ils sont débordés par des banquettes découvrantes. Il ne faut pas s'en approcher à moins de 15 m pour rester par des profondeurs de 7 m.

37 L'avant-port, d'une longueur de 272 m et d'une largeur de 236 m, offre des profondeurs d'environ 8,5 m. Il comporte quatre postes d'amarrage munis de radeaux débordoirs et un poste à quai pour charges lourdes.

43 BASSIN CHARLES X. — L'accès à ce bassin se fait par un pertuis de 30 m de large et nécessite la manœuvre d'un pont routier. Trois feux fixes blancs situés sur le mur attenant à la vigie Blaison, à l'entrée de l'avant-port, signalent l'ouverture du pont. L'accostage dans ce bassin, long de 291 m et large de 217 m, se fait le long de radeaux débordoirs.

49 BASSIN NAPOLÉON III. — L'axe de la passe d'accès, large de 37,3 m, est matérialisé par un alignement lumineux à 257,2°, partiellement masqué à mi-marée par un pont routier. Trois feux fixes superposés indiquent la situation du pont (rouges : pont fermé ; verts : pont ouvert). Les postes à quai sont tous munis de radeaux débordoirs. Six formes de radoub ouvrent sur ce bassin, long de 420 m et large de 200 m.

55 DARSE DU BÉTON. — Située au SE de l'arsenal, à l'abri de l'épi Caïman, cette darse est réservée aux embarcations de servitude et aux clubs nautiques de la marine nationale, qui disposent également de bouées d'amarrage, mouillées à l'extérieur dans l'Est de l'épi. La profondeur est de 1,2 m à l'entrée et de 3,4 m le long de l'appontement. L'entrée est protégée au NNE par une digue en enrochements marquée à son extrémité par un espar latéral bâbord et un feu ; des fonds de faible profondeur (0,7 m) s'étendent à l'Ouest de l'entrée.

01 **6.6.7.3. Port de commerce**

05 Le port de commerce peut recevoir tous les navires dont le tirant d'eau est inférieur à 11 m, à n'importe quelle heure de la marée. Il reçoit en particulier les navires de 300 000 t de port en lourd avec un tirant d'eau inférieur

à 11 m. Le Bassin du Commerce, bassin à flot principalement réservé à la pêche et partiellement aménagé pour la plaisance est d'une importance secondaire ; il peut recevoir des navires de 110 m de long et d'une largeur inférieure à 14 m.

09



6.6.7.3.A. — Cherbourg. Port de commerce, au Sud (2007).

- ¹³ Les demandes de poste à quai doivent être adressées à la capitainerie avec 48 heures de préavis. Tout mouvement dans les limites du port de commerce est soumis à l'autorisation de la capitainerie, demandée par VHF, canal 12.
- ¹⁷ DARSE TRANSATLANTIQUE. — Le Quai de France, à l'Ouest, est bordé par une souille de 100 m de large par 12 à 14 m d'eau sur les 140 premiers mètres de quai à partir de l'extrémité Nord, puis d'une souille de 45 m de large par 12 à 13 m d'eau sur les 240 m suivants. Les 240 m de la partie Sud du quai offrent des profondeurs de 11 à 12 m sur 20 m de large et de 12 à 13 m sur les 20 m plus à l'Est. Le quai se termine par un poste transbordeur à simple rampe (poste Ro-Ro n° 3).
- ²¹ Le poste transbordeur situé au SE de la darse (poste Ro-Ro n° 1) est hors service (2010).
- ²⁵ Le Quai de Normandie, à l'Est, comprend un poste de 200 m au Nord par 10 m d'eau et 290 m de quai au Sud par 8 à 11 m d'eau ; il est prolongé au Nord par un épi de 200 m de long, puis par une passerelle à double pont pour navires rouliers (poste Ro-Ro n° 4, avec feu à l'extrémité). Le long de ce quai les fonds recèlent des matériaux divers enfouis dans le sable.
- ²⁹ DARSE DES MIELLES. — Un poste pour transbordeurs et rouliers (poste Ro-Ro n° 2) équipé d'une passerelle à double pont, est situé sur le côté Ouest de la darse.
- ³³ La partie SW de la darse dispose d'une cale de lancement et d'un quai d'armement. Un élévateur à bateaux « Synchrolift » est installé plus à l'Est ; il est destiné au soutien technique des navires rapides de 4 500 t de déplacement, 90 m de long, 32 m de large et 4,5 m de tirant d'eau.
- ³⁷ Sur le côté Est de la darse, le Quai des Mielles offre 4 à 5 m d'eau ; à 160 m de l'extrémité Sud du quai, un effondrement du quai provoque une remontée du fond à la profondeur de 1,2 m et rend impraticable une zone de 45 m de long sur 20 m de large. Une passerelle mobile (poste Ro-Ro n° 5), utilisée par les navires rouliers pour le débarquement de véhicules, est installée à l'extrémité Nord de ce quai.
- ⁴¹ Plus au Nord, Quai des Flamands offre 12 m d'eau sauf à son extrémité Nord où les fonds remontent rapidement de 10 à 5 m dans les trente derniers mètres. Ce quai est équipé pour recevoir des porte-conteneurs.
- ⁴⁵ La gare maritime est située sur le terre-plein Sud de la darse.
- ⁴⁹ AVANT-PORT. — L'avant-port, situé au Sud du port de plaisance de Chantereine, et donnant accès au Bassin du Commerce, est utilisé par les navires de pêche et de plaisance ainsi que par la batellerie des services

portuaires (Douanes, Affaires maritimes et Phares et balises). On y accède par un pertuis entre deux jetées débordées par des remblais découvrants ; le milieu du pertuis a une profondeur théorique de 2,5 m.

- 53 L'avant-port offre, en principe, de 1 à 2 m d'eau dans sa partie centrale et sa partie Est. Dans la partie Ouest on trouve, du Nord au Sud, une cale de carénage, une forme de radoub pour navires de 72 m de long et des appontements. Dans la partie Est on trouve, du Nord au Sud, une cale de construction, un quai de 90 m de long réservé aux navires de pêche et des appontements.
- 57 L'engrassement dans l'avant-port est considérable et les navires évoluant au voisinage de la basse mer doivent manœuvrer le plus lentement possible.
- 61 BASSIN DU COMMERCE. — 1 000 m de quai entourent ce bassin à flot fréquenté principalement par les navires de pêche. Des pontons pour les navires de plaisance, gérés par le port de plaisance de Chantereine (§ 6.6.7.4.), sont installés le long de la partie Nord du quai de l'Entrepôt. Les quais présentent une risberme à leur pied, à la cote de 1,2 m au-dessus du zéro des cartes. Les navires sont tenus écartés par des radeaux. Le fond, proche du zéro des cartes, est de sable et de vase avec des débris métalliques enfouis.
- 65 Les portes du bassin sont ouvertes aux environs de la pleine mer ; la durée du créneau d'ouverture dépend du coefficient de la marée.
- 69 Le pont tournant est ouvert de une heure avant à une heure après la pleine mer, uniquement si des bateaux se présentent. Des ouvertures, anticipées ou retardées d'une heure par rapport aux heures normales, peuvent être effectuées pour les bateaux de pêche se rendant à la criée, sur demande faite à la capitainerie avec un préavis de 24 heures. Le pont tournant veille la VHF, canal 6, pendant les heures d'ouverture des portes.
- 73 Les signaux d'entrée et de sortie montrés sur le terre-plein du pont tournant sont les signaux internationaux (ouvrage *Signalisation maritime ou Guide du Navigateur, volume 3*).
- 77 PORT DES FLAMANDS. — Situé à 0,3 M dans l'Est du Fort des Flamands, ce port est un mouillage sur corps-morts pour bateaux de pêche et de plaisance. Il possède deux cales de mise à l'eau, l'une dans l'angle NW du port, l'autre dans l'angle SE près du pont de faible hauteur libre qui sépare le port d'un étroit bassin s'étendant à l'Est.

81



6.6.7.3.B. — Cherbourg. Port des Flamands, au SE (2007).

01 6.6.7.4. Port de plaisance

- 07 Le **Port de Chantereine**, ou port de plaisance de Cherbourg-Octeville, est un port municipal établi dans la Petite Rade, au cœur de l'ensemble portuaire de Cherbourg. Le plan d'eau principal (le Port de Chantereine proprement dit) est équipé de pontons et catways ; les profondeurs y varient de 2 à 4,5 m dans la partie Nord et de 2 à 3 m dans la partie Sud. D'autres pontons sont installés dans l'avant-port et dans le Bassin du Commerce.

13



6.6.7.4. — Cherbourg. Port de Chantereine, au Sud (2007).

- 19 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 1 537 places, dont 260 dans l'avant-port et 32 au Bassin du Commerce (§ 6.6.7.3.) ; 264 places pour les bateaux de passage ; longueur maximum 30 m (14 m au Bassin du Commerce), tirant d'eau 3 m ; eau et électricité ; sanitaires ; récupération des eaux noires, grises et des huiles ; carburants ; grues mobiles sur demande ; élévateur de 30 t ; cale de halage ; chantiers navals et voilleries.

01 6.6.7.5. Ravitaillement. Réception des déchets

- 07 Pour le port de plaisance, voir le sous-paragraphe 6.6.7.4.
 13 RAVITAILLEMENT. — Eau : prises sur tous les quais.
 19 Électricité : sur tous les quais du port de commerce.
 25 Essence, gazole et huiles : par camions.
 31 HUILES USÉES. — Possibilités de réception des huiles usées par des entreprises privées.

01 6.6.7.6. Outilage

- 07 Une grue mobile « Liebherr LHM 320 » de 100 t ; 1 grue mobile « Liebherr LHM 250 » de 60 t ; 1 grue sur rail « Peiner » de 108 t et un portique pour colis lourds de 140 t au Quai des Flamands. Possibilité de location de grues automobiles de 20 à 200 t.
 13 Un remorqueur civil de 18 t de traction au point fixe. Un remorqueur de haute mer à la disposition de la marine nationale. Un remorqueur de 1 000 ch et deux autres de 1 200 ch de la marine nationale. La société Auxport peut fournir d'autres remorqueurs sur demande à effectuer la veille.

01 6.6.7.7. Réparations

- 07 En plus de la forme de radoub du port de commerce, des bassins de radoub à l'arsenal peuvent être éventuellement mis à la disposition des navires de commerce (annexe I, § 11.1.).
 13 Indépendamment de l'arsenal, Cherbourg possède un consortium groupant les ateliers de réparation.

01 6.6.8. VILLE

- 07 La commune de Cherbourg et celle d'Octeville ont fusionné en 2000 pour former la commune de **Cherbourg-Octeville**.*
- 13 Département de la Manche (50) ; sous-préfecture ; 41 600 habitants en 2007 (91 700 pour la communauté urbaine). Siège de la préfecture maritime de La Manche et de la Mer du Nord.*

01 6.6.8.1. Renseignements

- 07 Capitainerie : pont tournant ; tél. : 02.33.20.41.25 ; télécopie : 02.33.20.69.29 ; mél. : cherbourg.capitainerie.-ddtm-dml-cpc@manche.gouv.fr.
1534*
- 13 Bureau du port de plaisance : tél. : 02.33.87.65.70 ; télécopie : 02.33.53.21.12 ; mél. : capitainerie@ville-cherbourg.fr.*
- 19 Bureau du pilotage : Quai Général Lawton-Collins 50100 Cherbourg Octeville ; tél. : 02.33.20.51.23 ; permanence : 06.07.75.18.91. ; mél. : cherbourg.pilot@wanadoo.fr.
1534*
- 31 Le bureau principal du pilotage hauturier est situé à Dunkerque (§ 3.3.10.1.).*
- 37 Bureau des Douanes : Quai Lawton Collins ; tél. : 02.33.23.34.00 ; télécopie : 02.33.23.34.23.*
- 43 SAS Port de Cherbourg (gestionnaire du port de commerce) : Terre-plein SE du Quai de Normandie ; tél. : 02.33.23.64.50 (direction) et 02.33.23.30.30 (exploitation) ; mél. : info@portdecherbourg.fr.*
- 49 Affaires maritimes : Quai Lawton Collins ; tél. : 02.33.23.36.00 ; télécopie : 02.33.23.36.06.*
- 55 Vigie (Le Homet) : tél. : 02.33.92.60.08.*
- 61 Service sanitaire : bureau des Douanes.*
- 67 Hôpital : tél. : 02.33.20.70.00.*
- 73 Poste : Place Divette.*

01 6.6.8.2. Communications

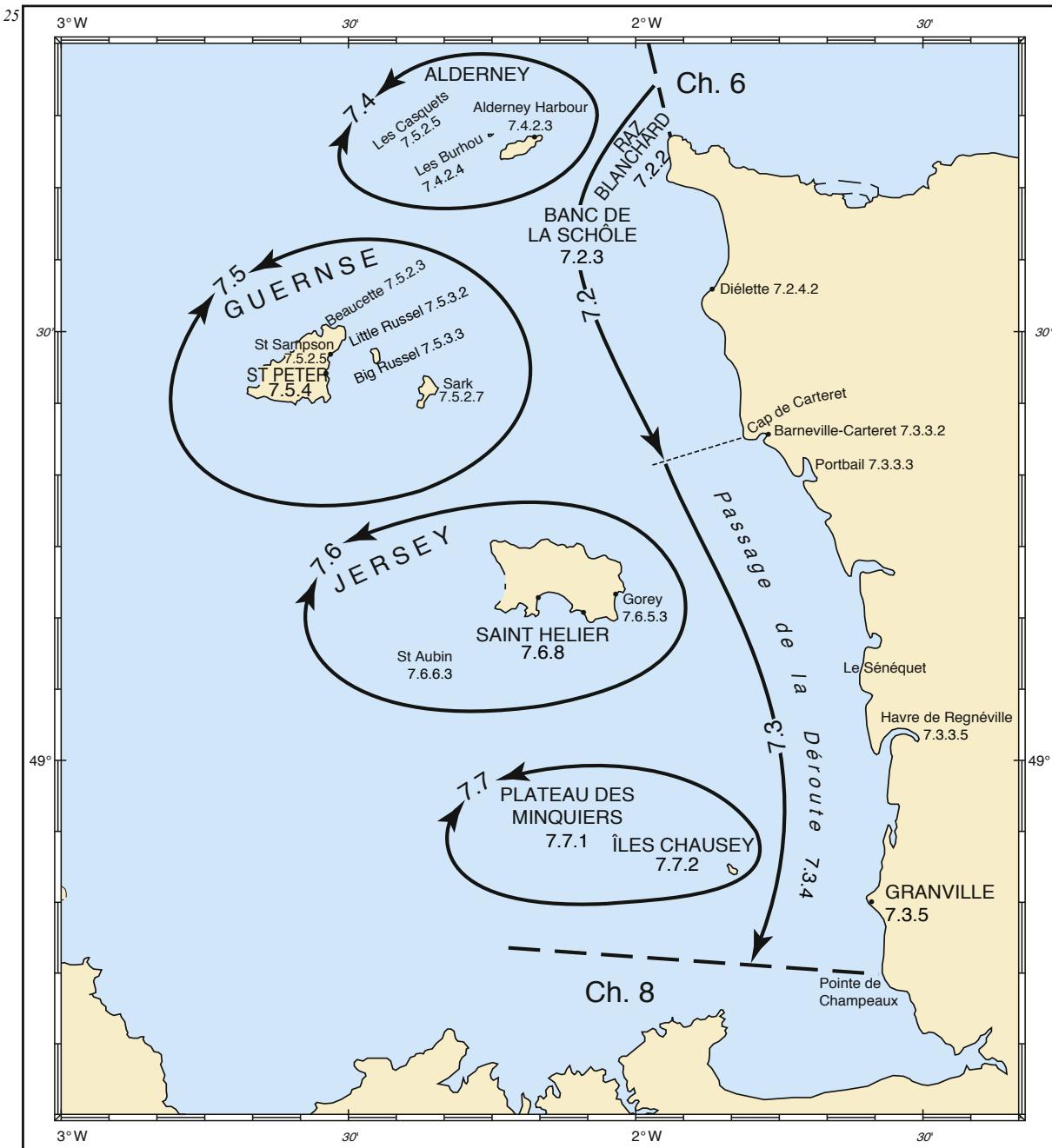
- 07 Ligne ferroviaire directe avec Paris en 3 heures.*
- 13 Liaison routière par voie express avec Valognes (20 km), Carentan (50 km) et Saint-Lô (78 km).*
- 19 Liaisons par transbordeurs avec Poole, Portsmouth et Rossclare (Irlande, en saison).*
- 25 Aéroport de Cherbourg-Maupertus (12 km).*

CHAPITRE 7

DU CAP DE LA HAGUE À LA POINTE DE CHAMPEAU – ÎLES ANGLO-NORMANDES – ÎLES CHAUSEY

13 Cartes 7311, 6966.

19 ENC FR369660.



7. — Carte index du chapitre.

01 **7.1. GÉNÉRALITÉS**

- 07* La côte Ouest de la Presqu'île du Cotentin et les Îles Anglo-Normandes forment un bassin de navigation ouvert au Nord sur la partie centrale de La Manche, et au SE sur la Baie du Mont Saint-Michel.
- 13* À l'Ouest de l'île Alderney (Aurigny), séparée du Cap de la Hague par le Raz Blanchard, passage fréquenté mais siège de courants très violents, une chaussée rocheuse s'étend jusqu'aux rochers des Casquets. Quelques passages difficiles coupent cette chaussée.
- 19* Au Nord des Casquets est établi le dispositif de séparation du trafic des Casquets (§ 2.3.3.1.) couvert par un service de trafic maritime (§ 2.3.3.5.) dont le contrôle est assuré à la fois par le CROSS Jobourg, côté français, et par le centre de « Portland Coastguard », côté britannique.
- 25* La côte Ouest de la Presqu'île du Cotentin est débordée par des dangers qui vont rejoindre ceux de Jersey, des Îles Chausey et du Plateau des Minquiers ; la brume y est fréquente, les courants de marée violents, les amers peu visibles. Cette côte est sans abri contre les vents de l'Ouest au Nord, et on y trouve peu de mouillages. Quelques stations estivales peuvent accueillir les petits navires de plaisance.
- 31* Les ports de Diélette, Barneville-Carteret et Granville qui possèdent un bassin à flot, ne sont accessibles que pendant quelques heures chaque jour. Le Passage de la Déroute, entre les plateaux de roches qui encombrent cette région, n'est guère pratiqué pour la navigation commerciale.
- 37* Les **Îles Anglo-Normandes (Channel Islands)** comprennent trois groupes qui sont, du Nord au Sud : le groupe Alderney et Casquets ; le groupe Guernsey (Guernesey), Herm et Sark (Sercq) ; Jersey et les dangers qui débordent l'île surtout au NE et au SE avec, en extension vers le Sud, le Plateau des Minquiers.
- 43* Les Îles Chausey, qui appartiennent à la France et font partie de la commune de Granville, se composent d'un grand nombre de petites îles et rochers supportés par un plateau rocheux découvrant en majeure partie à basse mer.
- 49* Sur les rivages des Îles Anglo-Normandes sont édifiées de nombreuses fortifications anciennes, généralement remarquables par leurs dimensions et qui portent indifféremment le nom de fort ou de château. On y voit également, notamment sur les côtes de Jersey et de Guernsey, de nombreuses tours circulaires, dites tours Martello, construites à l'époque Napoléonienne. Enfin pendant la guerre de 1939-1945, de hautes et larges tours de guet ont été édifiées à des positions dominantes. Bien que très remarquables, ces tours ne sont pas toutes portées sur les cartes.
- 55* Les ports de plaisance les plus importants sont ceux de Hérel, Diélette, Barneville-Carteret, Saint Peter (Guernsey) et Saint Helier (Jersey). Le bassin de plaisance offre près de 4 500 places et peut accueillir environ 700 visiteurs.

01 **7.1.1. ATERRISSAGE SUR LES ÎLES ANGLO-NORMANDES**

- 07* Carte 6966.
- 13* ENC FR369660.
- 19* Vues de l'Ouest, les hauteurs de Guernsey s'abaissent du Sud vers le Nord, tandis que celles de Jersey s'abaissent du Nord vers le Sud. Par ailleurs, la côte Ouest de Guernsey est d'aspect plus sombre que celle de Jersey. Ces observations permettent d'éviter une erreur d'identification entre ces deux îles.
- 25* Par temps de brume, un navire venant du NW peut se placer à l'aide des Racons du phare des Casquets et des bouées du DST.
- 31* La sonde ne donne pas de renseignements précis, sauf à l'Ouest des Casquets où l'isobathe de 50 m passe à proximité immédiate des dangers.

01 **7.1.2. DIFFICULTÉS DE LA NAVIGATION DANS LES ÎLES ANGLO-NORMANDES**

- 07* Les Îles Anglo-Normandes sont environnées par de nombreuses roches et hauts-fonds dangereux à la fois par le marnage très important et par les très grandes vitesses atteintes par les courants de marée.

- ¹³ Les coups de vent de SW et de NW provoquent les mers les plus fortes entre les îles. Le phénomène est encore accentué par la force des courants de marée, notamment près du rivage de trois heures avant jusqu'à trois heures après la pleine mer.

01 7.1.2.1. Amers

- ⁰⁷ Pour parer les dangers au large, on ne peut pas compter sur l'identification des amers et marques éloignés qui, souvent, ne peuvent être distingués que par temps clair et avec une très bonne connaissance des lieux.
¹³ Compte tenu du fort marnage, les rochers et îlots changent d'aspect suivant la hauteur de la marée.

01 7.1.2.2. Réfraction de l'air

- ⁰⁷ Des variations considérables de la réfraction de l'air causées par les conditions atmosphériques ont été observées au voisinage des îles.

01 7.1.2.3. Sonde

- ⁰⁷ De nuit et par temps bouché, on ne doit pas trop compter sur la sonde. Les îles et roches étant généralement accores, les avertissements donnés par la mesure des hauteurs d'eau seront discrets et tardifs. Cependant la surveillance de la profondeur peut être utile pour se dérouter à temps ou pour mouiller afin d'éviter l'échouement.

01 7.1.2.4. Marées et courants de marée

- ⁰⁷ Les courants de marée sont très complexes entre les îles (atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol*) ; ils sont du type giratoire vers la gauche et les vitesses maximales en vive-eau sont de l'ordre de 3 nœuds, sauf dans le Raz Blanchard où elles atteignent 10 nœuds (§ 7.2.1.). Le marnage est considérable ; les hauteurs d'eau des pleines mers de vive-eau varient de 6,3 m à Alderney à 9,2 m à Guernsey et 11,1 m à Jersey.
¹³ Les caractéristiques principales du régime des courants de marée sont données dans le tableau 7.1.2.4. ci-dessous ; dans ce tableau, les valeurs entre parenthèses représentent les écarts par rapport à la pleine mer de Saint-Malo.

19

Zones et heures	Direction du courant
Manche, au Nord des îles – 0220 (– 0200) + 0405 (+ 0345)	Est Ouest
A l'Ouest des îles, bien au large de terre – 0430 (– 0410) + 0140 (+ 0120)	Est Ouest
Au SW des îles, près du Plateau de la Horaine, (48° 54' N – 2° 55' W) – 0555 (– 0520) + 0015 (– 0010)	Est Ouest

7.1.2.4. — Courants de marée aux abords des îles Anglo-Normandes.

01 7.1.2.5. Niveau de la mer

- ⁰⁷ L'influence des conditions météorologiques sur le niveau de la mer est probablement plus importante dans les îles Anglo-Normandes que sur les côtes Nord de la France. Par exemple, à Saint Helier (49° 10,5' N – 2° 06,5' W) la hauteur du niveau de la mer peut s'accroître de 0,6 m pendant une période longue et continue de vents forts d'Ouest et une baisse correspondante peut être observée par des vents de NE analogues.

01 **7.1.2.6. Tourbillons et raz de courants**

- 07 Des tourbillons et des raz de courants se forment au-dessus des roches et des bancs, lorsque la vitesse du courant devient importante. Par mauvaise visibilité, de telles observations peuvent être utiles pour la navigation.

01 **7.1.3. ROUTES ENTRE LES ÎLES**

- 07 Venant du Nord par le Raz Blanchard à destination de Saint Helier (Jersey), passer à 5 M à l'Est de Sark, puis serrer à l'Ouest le Banc Desormes, faire ensuite route directe sur Saint Helier en contournant largement Point Corbière. Suivre les instructions d'entrée données plus loin.
- 13 La côte Est de Jersey peut être gagnée en passant par le Ruau, mais compte tenu de la force et de la direction erratique des courants de marée dans ce passage, les navires préfèrent habituellement contourner l'île par le SW comme il est dit précédemment.
- 19 Venant du Nord par le Raz Blanchard à destination de Saint Peter Port (Guernsey), choisir une route soit par Little Russel entre Guernsey et Herm ou par Big Russel (§ 7.5.3.3.) entre Herm et Sark. Éviter la **Basse du Milieu** ($49^{\circ} 39' N — 2^{\circ} 09' W$) et le Banc de la Schôle, en gagnant Big Russel.
- 25 Venant du Nord ou du NW, en passant à l'Ouest des Casquets à destination de Saint Peter Port, choisir une route passant par Little Russel ou Big Russel après avoir contourné **Casquet SW Bank** ($49^{\circ} 39' N — 2^{\circ} 25' W$). Par mauvaise visibilité, l'approche de Little Russel peut être dangereuse. Il est alors préférable de contourner Guernsey par le SW et de gagner Saint Peter Port par le Sud.
- 31 Lorsque l'on s'approche des îles par le SW pour passer à l'Ouest de Guernsey et des Casquets, il convient de passer à 5 M à l'Ouest de Guernsey pour parer les dangers à l'Ouest de l'île et éviter la houle qui se renforce dans leur voisinage.
- 37 Venant du Sud, laisser bien à l'Ouest les marques qui signalent les dangers les plus à l'Ouest du Plateau des Minquiers sur le rebord duquel la mer brise fortement.
- 43 Les chenaux du Passage de la Déroute mènent du Raz Blanchard au Sud du Plateau des Minquiers et des Îles Chausey en passant à l'Est des Écrehou et de Jersey. Ces chenaux sont peu fréquentés, car ils ne se trouvent sur aucune route commerciale.
- 49 Le détail des passages et chenaux est donné lors de la description des zones concernées.

01 **7.1.4. ZONES D'EXPLOSIFS IMMÉRGÉS**

- 07 Des explosifs sont immergés au Nord des Casquets et d'Alderney, et aussi au Sud de Guernsey, dans des zones qui sont portées sur les cartes.

01 **7.1.5. ANOMALIES MAGNÉTIQUES**

- 07 Des anomalies magnétiques ont été constatées dans la zone comprise entre les abords de Diélette, l'Île de Sark et le Cap de Carteret ; elles peuvent dépasser 2° aux abords de Diélette. Près du Cap de la Hague, des anomalies peuvent atteindre 1° .

01 **7.1.6. ZONES DE PÊCHE RÉGLEMENTÉE**

1546

- 07 Il existe un gisement de coquilles Saint-Jacques, baptisé « Ouest Cotentin », dans deux zones portées sur les cartes. Dans ces deux zones la pêche de ces coquillages est strictement réglementée par un arrêté de la préfecture de la région Haute-Normandie (*arrêté 30/2015 du 25 février 2015*, disponible sur le site : www.hautenormandie.fr).

1546

01 7.2. ENTRE LE CAP DE LA HAGUE ET LE CAP DE CARTERET

- 07 Cartes 7158, 7157.
 13 ENC FR471570, FR471580.

1047

01 7.2.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Du Cap de la Hague au Cap de Carteret, la côte Ouest du Cotentin est formée alternativement de pointes rocheuses, séparées par des anses bordées de plages de sable, comme l'Anse de Vauville et l'Anse de Sciotot. Les pointes rocheuses, le Cap de la Hague, le Nez de Jobourg, le Cap de Flamanville et le Cap du Rozel sont débordés par des dangers.
 13 Au large, le passage du Raz Blanchard est le siège de courants très importants tandis que la Roche du Raz (Race Rock), la Basse du Milieu et le Banc de la Schôle constituent des dangers d'autant plus redoutables qu'ils ne sont pas balisés.

01 7.2.1.1. Station de signaux

- 07 Carteret, sémaphore ($49^{\circ} 22,4' N$ — $1^{\circ} 48,3' W$).

01 7.2.1.2. Station de sauvetage

- 07 Carteret ($49^{\circ} 22,7' N$ — $1^{\circ} 47,1' W$).

01 7.2.1.3. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol*.
 13 Les courants de marée qui cernent le Cap de la Hague sont particulièrement violents ; aussi les navigateurs doivent-ils étudier avec attention les tableaux figurant sur la carte. Les courants affectant le Raz Blanchard sont décrits en même temps que ce passage.
 19 Au Nord du parallèle $49^{\circ} 20' N$, les vitesses maximales des courants dépassent partout 2 nœuds et décroissent du Nord au Sud. Les courants tournent en sens inverse des aiguilles d'une montre et tendent à devenir alternatifs quand on se rapproche de la côte.
 25 À 3,5 M de terre, au milieu de l'Anse de Vauville, le flot porte au Nord et commence vers 0340 PM Cherbourg ; le jusant porte au Sud et commence vers + 0230 PM Cherbourg. Les vitesses maximales sont de l'ordre de 2,5 à 3 nœuds.
 31 À 7 M à l'WSW du Cap de Flamanville, le courant est nettement giratoire sur la gauche. Les vitesses maximales en vive-eau moyenne sont de 2,3 nœuds et ont lieu à l'heure de PM Cherbourg pour le courant portant au Nord et six heures plus tard pour le courant portant au Sud.
 37 Près de terre, les courants deviennent alternatifs et parallèles à la côte. À 1 M du Cap du Rozel, les étales de jusant et de flot ont lieu vers – 0240 et + 0220 PM Cherbourg.

01 7.2.1.4. Zones

- 13 ZONES RÉGLEMENTÉES DE FLAMANVILLE (*arrêté 51/2012 du 24 juillet 2012 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — Toute activité nautique est interdite aux abords de la centrale nucléaire de Flamanville. Cette zone est portée sur la carte.

1246

- 19 À l'intérieur de cette zone réglementée, un périmètre rectangulaire comprenant des puits de rejet en mer de la centrale est balisé aux quatre coins par des bouées de marque spéciale. La navigation, la plongée sous-marine et la baignade sont interdits dans cette zone. De plus, la navigation, le stationnement, la plongée sous-marine, la pêche, le mouillage, la baignade et de manière générale toute activité nautique sont interdites dans le canal d'amenée des eaux à l'intérieur des jetées.

- 25 La zone comprise entre les jetées du bassin de la centrale, ainsi que le bassin lui-même, constitue une zone interdite.
- 31 ZONES RÉGLEMENTÉES DES HUQUETS DE JOBOURG (*arrêté 18/2010 du 3 mai 2010 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord*). — En vue de protéger une canalisation sous-marine, il est interdit de mouiller, draguer et chaluter dans une zone rectangulaire qui englobe le plateau rocheux Les Huquets de Jobourg (49° 39' N — 1° 56' W) [§ 7.2.4.1.].
- 37 La plongée sous-marine est interdite aux abords de cette canalisation, dans une zone rectangulaire incluse dans la précédente.

01 7.2.2. RAZ BLANCHARD

- 07 Carte 7158.
- 13 ENC FR471580, GB410100.

1047

- 19 Le **Raz Blanchard** est le détroit, large de 8 M, compris entre la côte Ouest de la Presqu'île du Cotentin, du Cap de la Hague au Nez de Jobourg, et l'Île Alderney. Sa largeur utile, entre les dangers qui débordent les côtes, est de 6 M. C'est l'un des endroits des côtes de France où l'on trouve les courants les plus violents.
- 25 Le Raz Blanchard est utilisé par les navires venant de La Manche orientale et à destination de l'un des ports de la côte Nord de Bretagne, ou inversement. Du Havre ou de Cherbourg aux Héaux-de-Bréhat, la route la plus courte passe par le Raz Blanchard et par Big Russel entre Sark et Guernsey ; mais cette route oblige les navires à contourner le Banc de la Schôle. Une variante consiste à passer dans l'Est de ce banc puis de Sark afin d'éviter la zone de navigation côtière du DST des Casquets (§ 2.3.3.2.).
- 31 Le Raz Blanchard ne doit être pratiqué que dans les circonstances favorables de courants, de vents et de marée.

01 7.2.2.1. Courants de marée

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol* et les tableaux de la carte.
- 13 Les directions du courant sont Nord (flot) et Sud (jusant) près des côtes de la Presqu'île du Cotentin. Au large, les directions se rapprochent progressivement du NE et du SW, directions rencontrées au milieu du raz. Plus à l'Ouest, le courant tourne légèrement en sens inverse des aiguilles d'une montre au moment des renverses. Les heures des renverses varient relativement peu : le flot s'établit entre – 0345 et – 0300 PM Cherbourg et le jusant entre + 0220 et + 0300 PM Cherbourg.
- 19 Les maximums de courant ont lieu aux environs des pleines mers et basses mers à Cherbourg. À moins de 2,5 à 3 M de la côte, il existe une forte dissymétrie de vitesse entre le flot et le jusant, le flot surpasse nettement le jusant. Cette dissymétrie s'atténue vers le large et n'est plus sensible dans la moitié occidentale du raz. Les vitesses maximales de courant sont observées près de la tourelle « La Foraine » (49° 42,9' N — 1° 58,7' W), 10 nœuds en flot en vive-eau moyenne, 7 nœuds en jusant. Au milieu du raz, les vitesses maximales dans les deux sens sont d'environ 7 nœuds.

01 7.2.2.2. Instructions

- 07 La vitesse des courants dans le Raz Blanchard est telle que les moindres ressauts du fond y causent des remous violents, même par beau temps. De plus, quand le courant porte au vent, on trouve dans le raz une mer très creuse et déferlante qui n'est jamais sans danger.
- 13 En conséquence, en vive-eau, un navire ayant une vitesse inférieure à 12 nœuds doit se présenter :
 – par vents frais du SW : à la fin du flot s'il vient du Nord, au début du flot s'il vient du Sud ;
 – par vents frais du NW au NE : au début du jusant s'il vient du Nord, à la fin du jusant s'il vient du Sud.
- 19 Si l'on n'arrive pas à franchir le raz avant la renverse et qu'on s'y trouve surpris par la mer déferlante, la meilleure manœuvre est de faire route à petite vitesse debout au courant et l'arrière à la lame, jusqu'à l'étale suivante.

- ²⁵ ROUTES. — Le passage étant très large, il n'y a pas de routes impératives. La position des brisants varie d'ailleurs avec la direction du vent et avec l'heure de la marée.
- ³¹ En règle générale, on passe près d'Alderney par vents d'Ouest et près de La Hague par vents d'Est.

⁰¹ **7.2.3. BANC DE LA SCHÔLE**

- ⁰⁷ Carte 7158.
- ¹³ ENC FR471580, GB410100.

1047

- ¹⁹ Le **Banc de la Schôle** ($49^{\circ} 34' N$ — $2^{\circ} 14' W$) est couvert au minimum de 2,7 m d'eau ; cette profondeur est à 8 M environ au Sud de l'extrémité SW d'Alderney. Le banc est composé de sable et de coquilles brisées, et les sables paraissent se déplacer plus ou moins à chaque marée.

⁰¹ **7.2.3.1. Courants de marée**

- ⁰⁷ Voir l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol* et les tableaux de la carte.
- ¹³ À 3 M au SSW, le courant, du type giratoire vers la gauche, présente en vive-eau un maximum de 3,4 noeuds vers le Nord à la pleine mer de Cherbourg et un autre de 3,1 noeuds vers le Sud 5 heures avant cette pleine mer ; les minimums sont 1,2 noeud vers l'Ouest à 3 heures 30 après la pleine mer de Cherbourg et 2 noeuds vers l'ESE 3 heures avant cette pleine mer.
- ¹⁹ Aux abords immédiats du banc, le courant, également giratoire vers la gauche, présente un maximum d'environ 4 noeuds étalé du NE au Nord entre la pleine mer de Cherbourg et 1 heure après, et un autre maximum d'environ 3 noeuds étalé entre le SSW et le Sud entre 5 et 6 heures après cette pleine mer. Les minimums de courant de WNW et SE sont observés respectivement vers 4 heures après (1 noeud) et 3 heures avant (2 noeuds) la pleine mer de Cherbourg.

⁰¹ **7.2.3.2. Instructions**

- ⁰⁷ Il faut avoir grand soin de ne pas s'approcher du Banc de la Schôle par gros temps, car la mer y déferle quand le courant porte au vent. Par beau temps, le banc est toujours marqué par un changement très appréciable dans la coloration de l'eau et le courant y produit un bouillonnement qui le rend visible de très loin.
- ¹³ On passe dans le Nord du banc pour prendre Little Russel (Petit Russel) en venant du Raz Blanchard et on se tient, de nuit, sur la ligne joignant le feu du Cap de la Hague au feu de Platte Fougère (Guernsey).
- ¹⁹ On passe dans le Sud du banc pour prendre Big Russel (Grand Russel) en venant du raz et on se tient, de nuit, sur la ligne joignant le feu du Cap de la Hague au feu de Point Robert (Sark).
- ²⁵ Plus proche de la côte, en $49^{\circ} 36,08' N$ — $2^{\circ} 01,34' W$ se trouve une obstruction avec un brassage de 21,8 m, de forme assez découpée et qui représente un point de croche significatif. Elle est portée sur les cartes.

1605

⁰¹ **7.2.4. CÔTE ET MOUILLAGES**

- ⁰⁷ Cartes 5636, 7158, 7157.
- ¹³ ENC FR471570, FR471580.

1047

⁰¹ **7.2.4.1. Entre le Cap de La Hague à Diélette**

- ⁰⁷ Le Cap de la Hague, ses abords et les dangers qui l'avoisinent sont décrits au sous-paragraphe 6.5.3.3.
- ¹³ La **Baie d'Écalgrain** s'ouvre au Sud de la **Pointe du Houpret**, à 1 M au Sud du port de Goury (§ 6.5.3.5.). *On y mouille par profondeurs de 5 à 9 m, fond de sable et gravier.* Ce mouillage, ouvert à l'Ouest, n'est convenable que par vent de terre ; il permet aux navires qui doivent passer le Raz Blanchard d'attendre à proximité le moment favorable pour le franchir. Dans cette baie, où la vitesse du courant ne dépasse pas

1 nœud, un contre-courant portant au Sud s'établit au moment de la pleine mer quand le courant portant vers le Nord (flot) diminue dans le raz ; de même, un courant portant au Nord est observé, au moment du maximum du courant portant vers le Sud (jusant) dans le raz.

- ¹⁹ Au Sud de la Baie d'Écalgrain, la côte est constituée d'une haute falaise comprenant le **Nez de Voidries** et le **Nez de Jobourg**, débordés jusqu'à 1 M au large par des récifs dont, au NW, les roches découvrantes de **La Dossière** et la **Basse du Rhin** couverte de 2,2 m d'eau.

25



7.2.4.1. — Nez de Voidries et Nez de Jobourg, au SE.

- ³¹ Le CROSS JOBOURG est établi à 1,4 M à l'ENE du Nez de Jobourg.
- ³⁷ Les **Basses Saint-Gilles**, **Les Huquets de Jobourg** et **Les Huquets de Vauville** forment, dans le Sud et le SE du Nez de Jobourg, une zone étendue de hauts-fonds dangereux débordant la côte de 1 à 2 M. De nuit, on passe dans le SW de ces dangers en se tenant dans le secteur blanc ($135^\circ - 145^\circ$) du feu de la jetée Ouest de Diélette.
- ⁴⁹ L'**Anse de Vauville** s'étend entre le Nez de Jobourg et le Cap de Flamanville, à 9 M au Sud. Au NE de l'anse, le gros clocher de **Beaumont** ($49^\circ 39,8' N - 1^\circ 50,3' W$) et la cheminée blanche et rouge de l'usine de La Hague ne se voient bien que du large. Plus au Sud, on remarque successivement le clocher tronqué de **Biville**, au-dessus des dunes, et le dôme et les clochetons de l'église de **Siouville-Hague**.
- ⁵⁵ Les **Roches de Biville**, en face des dunes du même nom, pratiquement au milieu de l'Anse de Vauville, forment un haut-fond couvert de moins de 7 m d'eau. *On peut mouiller dans une zone située dans le Sud des Roches de Biville, par profondeurs de 12 à 15 m, fond de sable et de gravier de mauvaise tenue.* Ce mouillage se trouve dans le secteur de tirs de Biville (§ 1.7.4.3.).

01 7.2.4.2. Diélette

- ⁰⁵ Le **port de Diélette** ($49^\circ 33,2' N - 1^\circ 51,7' W$) est établi dans la partie Sud de l'Anse de Vauville. C'est un port départemental géré par la Communauté de communes des Pieux (**Les Pieux**).
- ⁰⁹ Diélette est un port de plaisance, de pêche, et de liaison touristique avec les îles de Jersey et de Guernsey. Il est composé d'un avant-port, d'un bassin de commerce et de pêche qui peut accueillir des petits caboteurs, et d'un bassin à flot pour les navires de plaisance.

13



7.2.4.2. — Diélette. Vue générale, au SE (2007).

- 17 COURANTS DE MARÉE. — Les étales de jusant et de flot ont lieu à – 0420 et + 0200 PM Cherbourg ; le flot porte au NE à la vitesse maximale de 2 nœuds en vive-eau, et le jusant au SW à la même vitesse. À l'entrée du port, il faut se méfier du flot qui porte en travers de la direction de la passe sur le **Cannichon**, plateau rocheux situé à proximité Nord de celle-ci.
- 21 ACCÈS. — Trois tourelles blanches lumineuses marquent sa passe d'entrée. Cette passe est sujette à ensablement et les fonds y découvrent fréquemment de 1 à 2 m.
- 25 PILOTAGE. — Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- 29 Le pilotage de Diélette est obligatoire dans la zone délimitée par un arc de cercle de 2 M de rayon centré sur le feu de l'extrémité de la digue Ouest et au Sud par le méridien 49° 32,5' Nord. Le pilotage est assuré par la station de Cherbourg.
- 33 L'obligation de pilotage s'applique aux navires et attelages d'une longueur supérieure à 45 m et à tous les navires transportant des matières dangereuses. Ces navires sont tenus de communiquer leur HPA dans la zone de pilotage obligatoire 12 heures à l'avance (ou au plus tard lorsque le navire quitte le port précédent) soit par message adressé à « Pilotage Cherbourg » soit par l'intermédiaire d'un agent maritime. Les navires doivent prendre contact avec le bureau du port de Diélette sur VHF, canal 9 ou 12, 2 heures avant l'arrivée.
- 37 Le pilote embarque normalement à la position 49° 35' N — 1° 55' W.
- 41 SIGNAUX DE TRAFIC PORTUAIRE. — Lors de mouvements prioritaires à l'intérieur du port, les navires entrant ou sortant doivent se conformer aux instructions de l'autorité portuaire. L'activation de la régulation du trafic est signalée de jour, par le pavillon « X-RAY », et de nuit par un feu à éclats montré sur le mât de signaux situé à l'entrée du bassin de plaisance.
- 45 Pendant l'activation de la régulation du trafic, l'autorité portuaire assure une veille sur VHF, canal 12.
- 49 Les mouvements sont alors réglés par des signaux lumineux internationaux (ouvrage *Signalisation maritime* ou *Guide du Navigateur, volume 3*) montrés sur le feu de la jetée Ouest et, simultanément, sur le mât de signaux de l'entrée du bassin de plaisance.
- 53 MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — On accède au mouillage de Diélette, situé devant l'entrée du port, en suivant, de jour, l'alignement à 125,4° d'un pignon blanc par le petit phare de la Jetée Ouest ; de nuit, l'approche se fait dans le secteur blanc du feu de cette jetée. *On mouille, d'après le tirant d'eau, au large de la jetée ; les fonds de sable et roches sont de mauvaise tenue.*
- 57 AVANT-PORT. — Il est protégé au Nord par une digue et à l'Ouest par une longue jetée recourbée vers le NE et prolongée vers le NW par un épi. La Digue Nord comporte un épi orienté au SSE, accostable sur sa face

Est. Les extrémités de la digue, de la jetée et de l'épi portent chacune un feu. Une partie de l'avant-port est draguée à 2 m au dessous du zéro des cartes.

- 61 BASSIN DE COMMERCE ET DE PÊCHE. — Ce bassin est situé à l'Est de l'avant-port. Il est limité à l'Ouest par l'épi de la Digue Nord, réservé à l'accostage des navires de commerce. Trois pontons sont réservés respectivement à la pêche, au transport de passagers et à l'accueil des plaisanciers en attente d'accès au bassin à flot.
- 65 BASSIN DE PLAISANCE. — Une passe de 17 m de large dont le seuil découvre de 4 m au-dessus du zéro des cartes permet l'accès au bassin à flot où les hauteurs d'eau à la basse mer sont comprises entre 1,5 et 2,5 m. La porte abattante s'abaisse ou s'élève automatiquement quand la hauteur de marée atteint 5 m.
- 69 Il convient de prendre garde à la fermeture de la porte abattante ; en cas de forte houle, la porte est susceptible de se refermer prématurément.
- 73 Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 420 places sur pontons et catways ; 70 places pour les bateaux de passage ; longueur maximum 13 m, tirant d'eau 2,50 m ; eau et électricité à tous les pontons ; sanitaires ; récupération des liquides pollués ; carburants ; élévateur de 40 t ; cale de mise à l'eau dans l'avant-port ; chantier pour petites réparations.
- 77 Le bureau du port est ouvert de 08 h 00 à 12 h 30 et de 14 h 00 à 20 h 00 en saison, de 08 h 00 à 12 h 00 et de 13 h 30 à 17 h 00 hors saison.
- 81 RENSEIGNEMENTS. — Département de la Manche (50) ; commune de Flamanville (1 730 habitants).
- 85 Bureau du port : tél. : 02.33.53.68.78 ; télécopie : 02.33.53.68.79 ; mél. : portdielette@cc-lespieux.com.

1523

89 Communauté des communes de Pieux : tél. : 02.33.87.68.00.

93 COMMUNICATIONS. — Liaisons maritimes saisonnières avec les îles Anglo-Normandes.

01 7.2.4.3. De Diélette au Cap de Carteret

- 07 À 0,9 M au SW de l'entrée du port de Diélette, les restes d'un ancien appareil de chargement des mines, constitués de piliers et de caissons en ruine, émergent à 0,4 M au large.
- 13 À 0,5 M plus au Sud, les deux tours (72 m) de la centrale nucléaire de Flamanville sont remarquables. Une bouée cardinale Ouest, lumineuse, est mouillée au large du Banc des Dious. à 0,2 M à l'Ouest de la limite NW de la zone réglementée autour de la centrale (§ 7.2.1.4.).

19



7.2.4.3.A. — Centrale nucléaire de Flamanville, au SSE (2007).

- 25 Le **Cap de Flamanville** (49° 31,4' N — 1° 53,0' W) est une falaise haute de 93 m dominée par un ancien sémaphore, longue maison blanche à encadrements rouges, et par le clocher de Flamanville à 0,8 M au NE. À 3 M environ à l'ESE de l'ancien sémaphore, on voit le château d'eau des Pieux et, moins visible, le clocher pointu du même village. Le cap est débordé par des hauts-fonds, couverts de 0,3 m d'eau, à 0,5 M au NW, et de 0,8 m d'eau, à 0,5 M au SSE.

31



7.2.4.3.B. — Cap de Flamanville, à l'ENE, et Cap du Rozel. Au SSE.

- 37 Entre le Cap de Flamanville et le Cap de Carteret, le **Banc de Surtainville**, prolongé à l'Ouest par la **Basse Bihard**, couverte de 2 m d'eau, s'étend à plus de 2 M de la côte. Celle-ci est formée de dunes et de plages de sable, séparées par des pointes rocheuses dont les plus marquantes sont le **Cap du Rozel**, qui porte un calvaire, et, un peu plus au Sud, le saillant de **L'Épaule**; à 2,5 M à l'ENE de cette pointe, la grosse tour du clocher de **Saint-Germain-le-Gaillard** est remarquable. Entre le Cap du Rozel et le Cap de Carteret, il n'y a pas d'amer facile à identifier.

01 7.3. DU CAP DE CARTERET À LA POINTE DE CHAMPEAUX

- 07 Cartes 6966, 7157, 7156.
- 13 ENC FR369660, FR47157, FR401330.

01 7.3.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Du Cap de Carteret à la Pointe de Champeaux, la côte s'étend sur environ 40 M, assez basse, avec des plages découvrant à basse mer jusqu'à 2,5 M du rivage et parsemées de roches. La côte est entaillée par plusieurs estuaires de fleuves côtiers, dont les principaux sont : le Havre de Carteret, le Havre de Portbail, le Havre de Saint-Germain-sur-Ay (Havre de Lessay), le Havre de Regnéville. Une seule avancée notable de terrain, la Pointe du Roc, abrite dans sa partie Sud le port de Granville.

01 7.3.1.1. Stations de signaux

- 07 Carteret, sémaphore ($49^{\circ} 22,4' \text{ N}$ — $1^{\circ} 48,3' \text{ W}$) ; Granville, vigie de la Pointe du Roc ($48^{\circ} 50,1' \text{ N}$ — $1^{\circ} 36,8' \text{ W}$).

01 7.3.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Carteret ($49^{\circ} 22,7' \text{ N}$ — $1^{\circ} 47,1' \text{ W}$) ; Granville (port de Hérel) [$48^{\circ} 50,1' \text{ N}$ — $1^{\circ} 36,0' \text{ W}$].

01 7.3.1.3. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol*.
- 13 Dans les passages resserrés entre les bancs, les courants sont alternatifs, tandis que partout ailleurs ils sont plus faibles et franchement giratoires vers la gauche.

01 7.3.1.4. Zones

- 07 CÂBLES SOUS-MARINS (*arrêté 38/86 du 22 décembre 1986 du préfet maritime de la première région*). — Deux câbles électriques sous-marins relient les abords Sud de Portbail à la côte Est de Jersey. Ces câbles sont posés dans une bande de 2 000 m de large dans laquelle il est interdit de mouiller, draguer et chaluter.
- 13 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone de dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.) est située à 1,2 M environ au SSW de l'entrée de Granville ; cette zone est portée sur la carte.
- 19 CANTONNEMENTS À CRUSTACÉS (*arrêté 6/93 du 28 avril 1993 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*). — Des cantonnements formant réserve à crustacés ont été créés à Pirou, Blainville-sur-Mer et Saint-Germain-sur-Ay. Leurs limites sont balisées et portées sur les cartes. Dans ces zones, la chasse sous-marine et la pêche sont interdites, à l'exception de la pêche à la ligne et à la palangre. La récolte des végétaux marins est également interdite.

01 7.3.2. DANGERS ET BALISAGE

- 07 Le **Plateau des Trois-Grunes**, découvrant, est situé à 3,5 M dans l'Ouest du Cap de Carteret ; il est balisé par la bouée « Les Trois-Grunes », cardinale Ouest lumineuse. Les **Bancs Féles** et les **Basses de Taillepied** forment une chaussée de hauts-fonds parfois découvrants s'étendant au large de l'entrée de Portbail, vers le Plateau des Écrehou (§ 7.6.2.4.). Les navires de 2 à 3 m de tirant d'eau peuvent passer entre cette chaussée de hauts-fonds et les **Basses de Portbail** qui bordent la côte.
- 13 La **Chaussée des Bœufs** est située entre le phare du Sénéquet et le Plateau de l'Arconie qui déborde la pointe SE de Jersey. Le **Bœuf**, roche située dans la partie Est de la chaussée, porte une tourelle cardinale Nord ; à 0,8 M à l'ENE de cette tourelle, la bouée « **Les Bœuftins** », cardinale Est, marque une roche découverte ;

enfin, la bouée « **Basse Jourdan** », cardinale Est lumineuse, signale l'extrême Est de la chaussée. Celle-ci est couverte par le secteur rouge ($083,5^\circ - 116,5^\circ$) du feu du Sénéquet ($49^\circ 05,5' N — 1^\circ 39,7' W$).

- 19 Les dangers qui s'étendent jusqu'à 2,5 M du NW au SSW du phare du Sénéquet sont balisés au Nord par la bouée « **La Basse du Sénéquet** », cardinale Ouest, et au Sud par la bouée « **Les Nattes** », cardinale Ouest.
- 25 Au Sud de la Chaussée des Bœufs, la Basse le Marié est située à 9 M dans l'WNW de la Pointe d'Agon ; elle est marquée par une bouée cardinale Ouest lumineuse. À 0,6 M dans l'ENE de la Basse le Marié, la bouée « **Int E** », marque spéciale, indique la limite de la zone réservée aux pêcheurs français. Pour le Plateau des Ardentes, voir le sous-paragraphe [7.7.1.3.](#)
- 31 Au SE de la Basse le Marié, les Bancs de la Catheue s'étendent entre les îles Chausey et la Pointe d'Agon ; la roche La Catheue, dans la partie centrale du banc, est marquée par la bouée « **La Catheue** », cardinale Sud lumineuse. À 3,8 M plus au Sud, la bouée « **Anvers** », cardinale Ouest, balise une épave.
- 37 La roche Le Videcoq, à la lisière des bancs qui débordent à l'Ouest la Pointe du Roc, découvre de 0,8 m ; elle est marquée par la bouée « **Videcoq** », cardinale Ouest lumineuse. Plus au Sud, à l'ouvert de la Baie du Mont Saint-Michel, le Banc Rondehaie et la Basse Parisienne sont couverts respectivement de 3 m et 4,2 m d'eau.

01 7.3.3. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES

01 7.3.3.1. Du Cap de Carteret au Sénéquet

- 07 Le Cap de Carteret ($49^\circ 22,4' N — 1^\circ 48,4' W$) est une falaise rocheuse qui porte la tour carrée grise (15 m) d'un phare, un pylône hertzien (80 m) avec des feux d'obstacle aérien allumés en permanence et un séma-phore. Sur la plage de **Barneville-Plage**, à 1,4 M à l'ESE du phare, une grande villa triangulaire blanche à toit rouge est un amer bien visible.

13



7.3.3.1.A. — Cap de Carteret, à l'Est (2007).

- 19 Entre le Cap de Carteret et le phare du Sénéquet, la côte est bordée par une plage et, en arrière-plan, quelques mamelons aplatis ; celui du Mont de Doville, à 6 M à l'Est de Portbail, avec un moulin en ruine au sommet et une chapelle sur la pente Sud, est visible du Cap de Carteret au Havre de Portbail.
- 25 Le port de Barneville-Carteret est décrit au sous-paragraphe [7.3.3.2.](#)
- 31 À 4,5 M au SE de Carteret, un château d'eau (33 m), le gros clocher blanc de Portbail et le clocher de **Gouey**, voisins l'un de l'autre, sont remarquables ; un grand château d'eau bleu clair s'élève à 2 M au NE des clochers précédents.
- 37 Portbail est décrit au sous-paragraphe [7.3.3.3.](#)
- 43 Au Sud de Portbail, la côte est basse et bordée de dunes. À 6 M au SE de Portbail, le clocher et le château d'eau de Montgardon sont bien visibles ; à Saint-Germain-sur-Ay-Plage, près du rivage une maison blanche à trois étages (27 m), avec balcons sur son pignon Sud, est un bon amer.

- ⁴⁹ Devant Pirou-Plage ($49^{\circ} 09,8' N$ — $1^{\circ} 36,1' W$) *il y a un bon mouillage pour les petits bateaux, sur fond de sable découvrant, relativement abrité des grands courants, avec une cale en bordure de la plage.* Une balise cardinale Sud, implantée sur le **rocher Le Robin**, marque la limite Nord du chenal d'accès au mouillage.

55



7.3.3.1.B. — Mouillage de Pirou-Plage, à l'Est (2007).

- ⁶¹ À 3 M au SE de Pirou-Plage, le pylône de la station Loran de Lessay, haut de 213 m, porte deux feux à éclats blancs, allumés jour et nuit, visibles sur tout l'horizon.
- ⁶⁷ Du Nord de Pirou-Plage jusqu'à Granville, on rencontre tout le long de la côte des concessions de cultures marines balisées en bordure de l'estran par des bouées jaunes numérotées de 3 à 10, du Nord au Sud ; ces établissements sont entourés de lignes de pieux hauts de 1,5 m et leur balisage est, en principe, réalisé par des perches dépassant de 2 m le niveau supérieur des pieux.

01 7.3.3.2. Barneville-Carteret

- ⁰⁵ **Barneville-Carteret (Port-des-Isles)** [$49^{\circ} 22,6' N$ — $1^{\circ} 47,2' W$] est un port de pêche, de plaisance et de liaison avec les îles de Jersey et Guernsey. Il possède un bassin à flot aménagé dans le Havre de Carteret. C'est un port départemental géré par la commune de Barneville-Carteret.
- ⁰⁹ **COURANT.** — Pendant le temps où le port est praticable, le courant de flot et de début de jusant porte au NW devant l'entrée, et sa vitesse atteint 4 noeuds.
- ¹³ **ACCÈS.** — La passe, large de 110 m, est comprise entre deux jetées partiellement submersibles dont les extrémités portent chacune un feu. La Jetée Est, haute de 8,75 m au-dessus du zéro des cartes, couvre sur les trois quarts de sa longueur à presque toutes les pleines mers ; la Jetée Ouest comprend une partie insubmersible, orientée au Sud, et un prolongement en enrochements, orienté au SE, submersible en vive-eau. Un banc de sable se forme parfois en extrémité des enrochements.
- ¹⁷ Le chenal assèche de 4 m, dans sa partie Sud, à 4,5 m à l'entrée du bassin à flot.

21



7.3.3.2.A. — Barneville-Carteret. Chenal d'accès, au NNW (2007).

- ²⁵ La passe est dangereuse par mauvais temps de Sud à Ouest en raison des rouleaux sur le banc de l'entrée.

- ²⁹ MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — *Par beau temps ou vent de terre, les navires peuvent mouiller devant l'entrée du port par profondeur de 3 m, fond de sable et de roches.*
- ³³ PORT DE COMMERCE ET DE PÊCHE. — Le chenal est bordé à l'Ouest par un quai accostable comportant au Sud une zone d'attente, puis au centre, devant la gare maritime, une zone de commerce, et enfin au Nord, une zone de pêche et une cale de halage.
- ³⁷ À 1 000 m de la passe, un petit port bien abrité, localement appelé **Port des Américains**, est établi sur la rive Nord du chenal. L'accès à ce port, réservé à la flottille de pêche locale, est soumis à l'autorisation du responsable du port.
- ⁴¹ ZONE D'ÉCHOUAGE. — Immédiatement en amont du Port des Américains, une zone d'échouage, par fonds découvrants de 7 m à 7,5 m, comporte des mouillages organisés, sur chaînes-mères et bouées d'amarrage individuelles.

⁴⁵

7.3.3.2.B. — Barneville-Carteret. Port de plaisance, à l'ENE (2007).

- ⁴⁹ Les places dans le Port des Américains et dans la zone d'échouage sont attribuées par le responsable du port.
- ⁵³ BASSIN À FLOT ET INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Le bassin à flot (Port des Isles) fait suite à la zone d'échouage, à l'Est. Il est accessible exclusivement par une passe de 17 m de large dont le seuil découvre de 5 m. La hauteur d'eau dans le bassin est de 2,3 m à la basse mer.
- ⁵⁷ La fermeture du bassin est assurée par une porte abattante qui s'abaisse ou s'élève automatiquement en fonction de la marée. Deux échelles de marée sont installées sur les pieux qui supportent les feux vert et rouge de signalisation de la position de la porte.
- ⁶¹ Les mouvements des navires sont réglés par des signaux lumineux internationaux (ouvrage *Signalisation maritime* ou *Guide du Navigateur, volume 3*) montrés sur le terre-plein du bureau du port, au NW de la passe.
- ⁶⁵ Un ponton, près du bureau du port, est réservé à l'accueil des bateaux ; les places dans le bassin sont attribuées par le responsable du port.
- ⁶⁹ Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 311 places sur pontons et catways et 95 places sur bouées ; 60 places sur pontons pour les bateaux de passage, longueur maximum 15 m, tirant d'eau 2,20 m ; eau ; électricité ; sanitaires ; récupération des liquides pollués ; carburants ; grue de 3 t et élévateur de 35 t ; cale de halage.
- ⁷³ RENSEIGNEMENTS. — Département de la Manche (50) ; 2 370 habitants.
- ⁷⁷ Bureau du surveillant du port : tél. : 02.33.04.70.84 ; télecopie : 02.33.04.08.37 ; mél. : contact@port-des-isles.fr.
- ⁸¹ Douanes : Boulevard Maritime ; tél. : 02.33.04.90.08.

- 85 COMMUNICATIONS. — Liaisons maritimes saisonnières avec les îles Anglo-Normandes. Gare SNCF desservie par une ligne touristique assurant la liaison avec Carentan sur la côte Est de la Presqu'île du Cotentin.
- 89 Autobus. Liaisons routières : Cherbourg à 37 km et Saint-Lô à 64 km.

01 **7.3.3.3. Portbail**

- 07 **Portbail** ($49^{\circ} 19,8' N$ — $1^{\circ} 42,5' W$) est un petit port d'échouage établi dans le **Havre de Portbail**. On y trouve un excellent abri par tous les temps.

13



7.3.3.3. — Portbail, au NE (2007).

- 19 Les navires peuvent mouiller devant l'entrée dans la **Fosse de la Bouguette**, par profondeur de 4 à 6 m, fond de sable et de roches.
- 25 L'accès au port est protégé au NW par une digue submersible et au Sud par un court épi en enrochements, également submersible. La digue porte un feu à son extrémité puis des balises en amont ; l'extrémité de l'épi est signalisée par une balise jaune. L'alignement à 042° du clocher de Portbail, qui porte un feu, par le phare de **La Caillourie** conduit à l'entrée du port.
- 31 Une bouée d'atterrissement, marque d'eaux saines à cloche, est mouillée à 2 M dans le SW de l'entrée du port. Une paire de bouées latérales forme une porte, à 300 m environ au SW de l'extrémité de la digue submersible.
- 37 On accède jusqu'à l'extrémité de la digue submersible par un chenal praticable par les petits navires à partir de 2 heures avant la pleine mer ; on le remonte en sondant. Les bateaux de 1 m de tirant d'eau peuvent entrer au port aux heures de pleine mer par tout coefficient de marée.
- 43 Les courants sont traversiers au large jusqu'à la bouée d'atterrissement, et portent ensuite dans l'axe du chenal où ils peuvent atteindre 2 nœuds.
- 49 Le port-abri est protégé au Sud et à l'Est par une digue et à l'Ouest par un môle ; il est bordé au Nord par une route en surplomb. Le bureau du port et la gare maritime sont situés près du môle.
- 55 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 220 places dont 180 à l'amarrage sur lignes de chaînes-mères ; ponton de 100 m sur lequel 20 m sont réservés aux bateaux visiteurs ; longueur maximum 14 m ; eau et électricité au ponton ; sanitaires ; mât de charge de 1,5 t ; cales de halage.
- 61 RENSEIGNEMENTS. — Département de la Manche (50) ; commune de Barneville-Carteret (§ 7.3.3.2.). Portbail compte 1 600 habitants. Saint-Lô est à 57 km.
- 67 Bureau du port : tél. : 02.33.04.83.48 ; VHF.

01 **7.3.3.4. Du Sénéquet à la Pointe de Champeaux**

- 07 **Le Sénéquet** ($49^{\circ} 05,5' N$ — $1^{\circ} 39,7' W$) est un rocher qui porte un phare (vue 7.3.3.4.A.), tour blanche (23 m) sur base noire, à 2 M au large de la côte ; il constitue l'extrémité Ouest d'un plateau rocheux découvrant. Les

hauts-fonds dangereux qui s'étendent jusqu'à 1 M dans l'Ouest du phare sont balisés par la bouée « Basse du Sénéquet », cardinale Ouest.

- 13 À 2,5 M au SSW du phare, les roches **Les Nattes** sont signalées par une bouée cardinale Ouest. Tout l'espace compris entre le Sénéquet et les Nattes est parsemé de roches à peine couvertes à basse mer et sur lesquelles la mer brise par gros temps d'Ouest.
- 19 À l'ESE du Sénéquet on peut voir, à mi-côte, la flèche noire et blanche du clocher de **Blainville-sur-Mer**, et plus au Sud, le clocher massif à courte flèche et le château d'eau d'**Agon**. À l'Ouest d'Agon, la station balnéaire de **Coutainville** est remarquable. Le phare de la **Pointe d'Agon** (vue 7.3.3.4.A.) équipé d'un feu à secteurs, est un petit édifice blanc, peu visible mais bien détaché à l'extrémité de cette pointe qui protège le Havre de Regnéville.
- 25 La Pointe d'Agon est débordée à 4 M à l'Ouest par les Roches d'Agon qui portent la tourelle noire et rouge « **Le Ronquet** » équipée d'un feu à secteurs.

31



Le Sénéquet

Phare de la Pointe d'Agon

Le Ronquet

7.3.3.4.A. — Abords de la Pointe d'Agon. Amers.

- 37 Le Havre de Regnéville est décrit au sous-paragraphe 7.3.3.5.
- 43 À l'arrière-plan, sur la hauteur, la cathédrale de **Coutances** montre deux flèches pointues et une tour carrée. Au SE de l'entrée du Havre de Regnéville, on remarque sur la crête le gros clocher carré à toit pointu de **Montmartin-sur-Mer** et, à environ 1 M dans l'Est, un grand château d'eau presque masqué aux relèvements voisins de 090°. La **Pointe du Roc**, à l'Ouest de Granville, est une falaise dominée par la tour grise à sommet rouge du phare, proche d'un pylône (24 m), et par un sémaphore ($48^{\circ} 50,1' \text{ N}$ — $1^{\circ} 36,8' \text{ W}$). À 300 m au NW du sémaphore, la tourelle **La Fourchie** supporte un pylône cardinal Ouest.

49



7.3.3.4.B. — Pointe du Roc, à l'Est (2007).

- 55 À Granville et dans les environs, les amers principaux sont : le clocher pointu de l'église Notre-Dame ; le clocher et le dôme de même hauteur de l'église Saint-Paul ; plus à l'Est, le gros clocher de **Saint-Nicolas** ; près de celui-ci un important château d'eau au toit en dôme qui, vu de la mer, est le plus élevé des amers de l'agglomération granvillaise. À **Saint-Pair-sur-Mer**, à 2,5 M au SE de la Pointe du Roc, le château d'eau

élancé, le moulin et le clocher sur une éminence voisine, se distinguent mieux que le clocher pointu situé près de la côte, au Nord du village.

- 61 À 1,9 M au Nord de la Pointe de Champeaux, l'hôtel du casino de **Jullouville**, au bord de la plage, présente un large fronton à deux étages rehaussé en son milieu par un toit pointu. À 1 M au Sud de cet hôtel, la villa **Éole de Carolles** est remarquable, avec ses deux toitures accolées à angle droit.

01 7.3.3.5. Havre de Regnéville

- 07 Le **Havre de Regnéville** ($49^{\circ} 00' N$ — $1^{\circ} 34' W$) est un petit port d'échouage, situé en dedans de la Pointe d'Agon, praticable aux grandes marées par les navires de 2 à 3 m de tirant d'eau. On ne doit pas y entrer sans l'aide d'un pratique local. Deux cents postes de mouillage environ sont occupés par des navires de plaisance ; ils sont répartis en deux zones d'égale importance, l'une directement à l'Est de la Pointe d'Agon, l'autre plus en amont, à Regnéville-sur-Mer.

13



7.3.3.5. — Havre de Regnéville, à l'Est (2007).

- 19 L'approche à 028° s'effectue dans le secteur blanc du feu de guidage de Regnéville-sur-Mer. Cette route conduit à une paire de bouées latérales, à 600 m environ au SE de la Pointe d'Agon et à proximité immédiate de l'extrémité d'une digue en enrochements submersible enracinée sur la rive Est ; ces enrochements portent deux balises latérales tribord.
- 25 L'accès aux mouillages est ensuite balisé par des petites bouées latérales. Les bouées du chenal, à l'extérieur comme à l'intérieur du havre, sont déplacées en fonction des mouvements des bancs de sable.
- 31 Le banc qui prolonge la Pointe d'Agon a tendance à progresser vers le SE, réduisant le passage à un couloir le long de l'extrémité SW de la digue submersible.
- 37 ÉQUIPEMENTS. — À l'intérieur de la Pointe d'Agon on trouve un embarcadère et une cale de halage privés appartenant à l'association locale des plaisanciers.
- 43 À Regnéville-sur-Mer, un petit ponton comportant un poste d'eau douce est utilisable pour les mouvements avec la terre. À 0,8 M au Sud de ce ponton, se trouve un chantier de réparation navale accessible par un étroit chenal marqué par des perches et dont le fond est à 9,5 m au-dessus du zéro des cartes. Grue de 7 t.
- 49 RENSEIGNEMENTS. — Département de la Manche (50) ; commune de Regnéville-sur-Mer (860 habitants). Coutances à 9 km ; Saint-Lô à 36 km.

01 7.3.4. PASSAGE DE LA DÉROUTE

01 7.3.4.1. Définitions. Descriptions

- 07 On appelle **Passage de la Déroute** l'ensemble des chenaux qui permettent de passer entre le groupe des îles Anglo-Normandes et la côte Ouest de la Presqu'île du Cotentin.
- 13 Une route, bien balisée dans sa partie Sud, fait passer à l'Ouest du Plateau des Trois-Grunes, puis entre les Écrehou et les Basses de Taillepied d'où, en se dirigeant sur le phare du Sénéquet, on gagne le passage entre la Basse Jourdan et la Basse du Sénéquet. De là, on passe à l'Est ou à l'Ouest de la Basse le Marié puis du Plateau des Ardentines ; dans le premier cas (destination Granville) il faut laisser les Bancs de la Catheue dans l'Est, dans le second (destination Saint-Malo) on laisse la bouée « NE Minquiers » à l'Ouest puis les îles Chausey à l'Est.

- ¹⁹ Le « Chenal principal de la Déroute » (ainsi désigné dans des ouvrages nautiques anciens) fait passer, comme la route décrite ci-dessus, à l'Ouest des Trois-Grunes puis entre les Écrehou et les Basses de Taillepied, mais consiste ensuite à faire route pour passer entre le Plateau de l'Arconie et la Chaussée des Bœufs, avant de poursuivre entre la Basse le Marié et la bouée « NE Minquiers » et de laisser le Plateau des Ardentes dans l'Est.
- ²⁵ Le « Chenal de la Déroute Terre » (ainsi désigné dans des ouvrages nautiques anciens) fait passer à l'Est du Plateau des Trois-Grunes, puis entre les Bancs Féles et les Basses de Portbail, entre la Basse Jourdan et la Basse du Sénéquet, à l'Ouest de la Basse le Marié, enfin entre le Plateau des Ardentes et les îles Chausey pour se rendre à Saint-Malo, ou à l'Est de ces îles pour se rendre à Granville.
- ³¹ Dans ces chenaux les courants sont assez violents et les amers peu visibles ; mais en raison de l'importance des marnages, les passages entre les plateaux rocheux ne présentent pas de difficulté majeure à pleine mer.

01 7.3.4.2. Courants de marée

- ⁰⁷ Voir l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol* et les tableaux des cartes.
- ¹³ Entre les Écrehou et les Basses de Taillepied, ainsi qu'entre les Bancs Féles et les Basses de Portbail, les courants sont alternatifs et portent sensiblement dans l'axe des passages correspondants, avec une vitesse maximum en vive-eau de 3,4 noeuds pour le premier et 2,4 noeuds pour le second.
- ¹⁹ Entre la Basse Jourdan et la Basse du Sénéquet, le courant est giratoire mais les vitesses les plus élevées (maximum de 2 noeuds en vive-eau) affectent les directions du NNW au NNE et du SSE au SSW, proches de l'axe du passage.
- ²⁵ Partout ailleurs, les courants sont franchement giratoires sur la gauche, avec des vitesses sensiblement égales dans toutes les directions : maximums de 2 à 3 noeuds dans l'Est du Plateau de l'Arconie et entre la Basse le Marié et le Plateau des Ardentes.

01 7.3.4.3. Instructions

- ⁰⁷ Les chenaux du Passage de la Déroute ne sont utilisés que par les navigateurs locaux et par quelques navires transitant entre le Raz Blanchard et les ports de Granville ou de Saint-Malo. Le gain de temps est d'ailleurs peu important pour les navires se rendant à Saint-Malo par rapport à la route qui fait passer à l'Ouest de Jersey et du Plateau des Minquiers. Ces chenaux sont relativement abrités, par forts vents d'Ouest, sous le vent des îles.
- ¹³ Il est rarement possible de profiter des courants favorables sur tout le parcours, si l'on veut tenir compte des courants dans le Raz Blanchard et des heures d'entrée et de sortie des ports.
- ¹⁹ Toutefois, en partant de Saint-Malo 2 heures avant la pleine mer, et en transitant à au moins 12 noeuds dans le Passage de la Déroute, on a suffisamment d'eau dans les chenaux et on se présente dans le Raz Blanchard à l'établissement du courant de jusant.
- ²⁵ Voici à titre indicatif les routes successives permettant de transiter de nuit entre le Raz Blanchard et les ports de Granville ou de Saint-Malo en utilisant le « Chenal de la Déroute Terre » (§ 7.3.4.1.). Ces routes peuvent être modifiées en fonction des hauteurs d'eau dans le chenal et du tirant d'eau du navire.
- ³¹ À partir d'un point situé à 270° et 4 M du phare de la Hague, faire route successivement :
- à 180° jusqu'à un point d'où l'on relève ce phare à 040° ;
 - à 125,4° sur l'alignement des feux de Diélette ;
 - à 175°, l'arrière à 355° sur le phare de la Hague, jusqu'au point d'où l'on relève le feu du Cap de Carteret à 123° ;
- ³⁷ – à 141°, pour passer entre le Plateau des Trois-Grunes et le Cap de Carteret, puis entre les Bancs Féles et les Basses de Portbail, jusqu'au point d'où l'on relève le feu postérieur de Portbail à 056° ;
- à 162° sur le phare du Sénéquet (l'arrière à 342° sur le feu du Cap de Carteret) ;
 - à 196° sur le phare de la Grande-Île des îles Chausey, pour passer entre la Basse Jourdan et la Basse du Sénéquet, puis à l'Ouest de la Basse le Marié.
- ⁴³ Pour se rendre au port de Granville, à partir de cette route à 196°, quand on relève le phare du Sénéquet à 083,5° (limite des secteurs rouge et blanc) faire route successivement :

- à 163° sur le feu de la Pointe du Roc, pour passer à l’Est des Bancs de la Catheue, jusqu’au point d’où l’on relève le phare de la Grande-Île des Îles Chausey à 270° ;
 - à 180° pour passer à l’Ouest des dangers qui débordent la Pointe du Roc, et arriver devant l’entrée du port de Granville.
- 49 Pour se rendre au port de Saint-Malo, à partir de la route à 196° décrite ci-dessus, quand on relève le phare du Sénéquet à 040°, faire route à 220° (l’arrière à 040° sur le phare du Sénéquet) jusqu’au point d’où l’on relève le phare de la Grande-Île des Îles Chausey à 101° ; faire ensuite route directe vers les entrées des chenaux d’accès à Saint-Malo.

01 7.3.5. GRANVILLE

07 Carte 7341.

13 ENC FR573410.

19 Le port de Granville (48° 50,0' N — 1° 36,0' W) est un port départemental de commerce, de pêche et de plaisance, exploité par la chambre de commerce et d’industrie « Centre et Sud Manche ».

25 Le port est caractérisé par un fort marnage (8,72 m en moyenne et plus de 13 m aux grandes marées). Il comprend un avant-port qui assèche complètement et un bassin à flot qui peut accueillir, par des conditions favorables, des navires jusqu’à 120 m de long et 19 m de large. Le port de plaisance de Hérel (§ 7.3.5.6.) est un bassin à seuil avec porte, établi à l’Est du bassin à flot dont il est séparé par un terre-plein.

31



7.3.5. — Ports de Granville et de Hérel. Vue générale, au NE (2007).

37 HAUTEURS D’EAU. — La profondeur utile à chaque marée est fonction de la surcote ou de la décote, qui peuvent atteindre 1,2 m, phénomènes totalement imprévisibles qui obligent le pilotage, dans tous les cas litigieux, à attendre l’heure de la pleine mer pour fixer le tirant d’eau admissible.

01 7.3.5.1. Accès

07 Les principaux amers de Granville sont décrits au sous-paragraphe 7.3.3.4.

13 Les extrémités de la Jetée Ouest et de la Jetée Est, entre lesquelles s’ouvre la passe d'accès à l'avant-port, portent chacune un feu sur un pylône.

01 7.3.5.2. Pilotage

*07 Voir l’ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).*

- ¹³ Pour les navires entrants, la zone de pilotage de Granville est limitée au Nord et à l'Ouest par les relèvements à 251° et 358° du phare de Grande Île (48° 52,2' N — 1° 49,3' W). Pour les navires en sortie, le pilotage est assuré jusqu'à environ 0,5 M à l'Ouest de la tourelle « Le Loup » (48° 49,6' N — 1° 36,2' W).
- ¹⁹ Le pilotage est obligatoire pour les navires d'une longueur supérieure à 45 m. La demande de pilote et l'annonce de l'HPA doivent être faites 18 heures à l'avance, ou au départ du port précédent si la durée du trajet est inférieure à 18 heures.
- ²⁵ Les pilotes utilisent des bateaux semblables à ceux des pêcheurs mais portant les marques distinctives d'un bateau-pilote ; ils embarquent normalement à proximité ESE de la bouée « Le Videcoq ».
- ³¹ Quand un navire est attendu, le bateau-pilote se tient près de cette bouée lumineuse. Par mauvais temps, le navire peut s'approcher, à partir de 2 heures avant la pleine mer, en fonction de son tirant d'eau, jusqu'à 0,5 M de la tourelle « Le Loup ».

01 7.3.5.3. Chenal. Instructions. Signaux

- ⁰⁷ CHENAL. — La tourelle « **Le Loup** », danger isolé, lumineuse, marque l'entrée du chenal. Entre la passe de l'avant-port et l'écluse du bassin à flot, le chenal est dragué à 3,8 m au-dessus du zéro des cartes ; il s'envase à raison, en moyenne, de 0,2 m par an. Les dragages ont lieu généralement tous les cinq ans.
- ¹³ INSTRUCTIONS. — Le moment favorable pour entrer est 30 minutes avant la pleine mer. Après avoir contourné la tourelle « **Le Loup** » par le Sud, faire route au Nord puis franchir la passe le plus près possible de la Jetée Est. Le contre-courant sortant déborde toujours la Jetée Ouest. Une fois l'avant à l'abri de la Jetée Est, le courant de flot agissant sur l'arrière aide le navire à venir sur la droite, vers l'entrée du bassin à flot.
- ¹⁹ Les navires de commerce ont priorité sur les bateaux de pêche et de plaisance dans le chenal compris entre le bassin à flot et la zone au-delà de la tourelle « **Le Loup** », tant que les signaux réglementaires sont hissés.
- ²⁵ SIGNAUX. — Les signaux internationaux de marée, d'entrée et de sortie, sont montrés à l'entrée du bassin à flot, côté Est.

01 7.3.5.4. Mouillage extérieur

- ⁰⁷ *Les navires peuvent mouiller à l'extérieur, au Sud de la bouée « Le Videcoq », en attendant de pouvoir entrer dans le port.*
- ¹³ Par coup de vent de secteur Ouest, les navires trouvent un abri en Grande Rade de Cancale (§ 8.3.2.2.). Par coup de vent de secteur Nord, ils peuvent mouiller sous le vent des îles Chausey (§ 7.7.2.5.).

01 7.3.5.5. Port de commerce et de pêche

- ⁰⁵ Le port comprend l'avant-port ou port d'échouage, situé entre les jetées, et le bassin à flot communiquant avec l'avant-port par une porte simple dont le seuil est à 3,9 m au-dessus du zéro des cartes.
- ⁰⁹ OUVERTURE DE LA PORTE. — En principe, la porte du bassin est ouverte de 1 heure 30 avant jusqu'à 1 heure 30 après la pleine mer. Ces horaires peuvent être modifiés sans préavis en cas de force majeure. Les navigateurs doivent se tenir informés afin de prendre toutes dispositions contre les risques d'échouement en raison de l'abaissement du plan d'eau au moment de la fermeture de la porte.
- ¹³ En pratique, l'heure d'ouverture de la porte peut se trouver avancée ou retardée par rapport à l'heure théorique en fonction des conditions atmosphériques. Généralement, les vents frais d'Ouest et les dépressions font avancer l'ouverture, et les vents d'Est et les hautes pressions la font retarder.
- ¹⁷ Les sorties de nuit doivent être demandées à la capitainerie avant le coucher du soleil. Sont considérées comme sorties de nuit, celles pour lesquelles le mouvement du navire a lieu entre l'allumage et l'extinction du phare de Granville (Pointe du Roc).
- ²¹ AVANT-PORT. — L'avant-port est protégé au Sud et à l'Ouest par la Jetée Ouest, coudée, longue de 470 m, et une courte Jetée Est. Les musoirs des jetées, qui portent des feux, encadrent une passe large de 130 m, ouverte à l'Est.
- ²⁵ La Jetée Ouest s'enracine au NW près de l'élévateur à bateaux et de l'ancienne forme de radoub. L'angle Nord de l'avant-port comporte une cale débarcadère ; le quai de la criée, qui lui fait suite vers le SE, est utilisé par les navires de pêche.

- ²⁹ La porte d'accès au bassin à flot, large de 20 m, s'ouvre au NE de l'avant-port. Plus au Sud, un appontement de 45 m de long, parallèle à la Jetée Est, est destiné aux navires à passagers.
- ³³ Le plan d'eau est utilisé pour le mouillage des bateaux de pêche et de plaisance, en particulier dans ses parties SW et NW où sont installés des corps-morts. Les fonds sont rocheux, recouverts d'une couche de vase de hauteur variable qui peut receler des pierres et de vieilles ancrées ou apparaux de mouillages. Les vestiges d'une ancienne jetée en maçonnerie, prenant naissance près du musoir Nord de l'ancienne forme de radoub, dépassent le niveau de la vase.
- ³⁷ **BASSIN À FLOT.** — Le fond du bassin est rocheux et recouvert d'une couche de vase d'épaisseur variable qui peut recouvrir des câbles abandonnés ; sa cote est comprise entre 4,5 m et 5 m au-dessus du zéro des cartes.
- ⁴¹ Les profondeurs indiquées sur la carte sont celles obtenues après dragage. Ce sont des profondeurs théoriques au moment de la pleine mer de coefficient 45, qui ne tiennent pas compte de l'abaissement du plan d'eau au moment de la fermeture des portes, ni des surcotes ou décotes (§ 7.3.5.).
- ⁴⁵ En pratique, pour avoir la hauteur d'eau disponible pour l'accès du bassin à flot, on retranche 5 m de la hauteur de la pleine mer. Le bassin s'envase irrégulièrement, suivant les emplacements, en moyenne de 0,1 m par an. Les dragages sont effectués en général tous les cinq ans.
- ⁴⁹ Le bassin à flot peut accueillir des navires de 120 m de long et 19 m de large. Le tirant d'eau admissible en stationnement à quai est de 4 m pratiquement toute l'année, 5,5 m 260 jours par an et 7 m près de la moitié de l'année.
- ⁵³ Les navires longs de 120 m, larges de 19 m et d'un tirant d'eau maximal de 7 m peuvent entrer dans le bassin à flot durant environ cinq à six jours, deux fois par mois, par un coefficient de marée de 80 environ. Pour un navire de cette importance, il est recommandé de prévoir l'arrivée autant que possible au début des marées de coefficient 80.
- ⁵⁷ Le plus grand navire admis (longueur 122 m, tirant d'eau 7,2 m) est entré par coefficient 105. Hauteur d'eau dans le chenal : 9,45 m.
- ⁶¹ En morte-eau (coefficient 45), le tirant d'eau théorique admissible est de 4,1 m. En vive-eau (coefficient 95), le tirant d'eau théorique admissible est de 6,5 m.
- ⁶⁵ Les postes à quais sont numérotés de 1 à 4 au Quai Sud, 5 et 6 au Quai d'Orléans, 7, 8 et 9 au Quai Nord, 11 et 12 au Quai Ouest où se trouve la criée ; le poste 13 se trouve au Quai Sud-Ouest, près de la capitainerie.
- ⁶⁹ **RAVITAILLEMENT.** — Eau sur les quais ; un poste à gazole est situé sous la criée, du côté de l'avant-port.
- ⁷³ **OUTILLAGE.** — Une grue à câbles sur rail desservant le Quai d'Orléans (puissance de levage maximum 10 t ; travail à la benne, au grappin et au crochet). Deux grues hydrauliques sur chenilles desservant le Quai Sud et le Quai d'Orléans (puissance de levage maximum 5 t à 20 m ; travail à la benne et au grappin principalement). Une sauterelle de chargement pour sables et graviers desservant le Quai Sud et le Quai d'Orléans (capacité 750 t/h).
- ⁷⁷ Le déchargement des cargaisons en vrac se fait au Quai Sud et au Quai d'Orléans.
- ⁸¹ Élevateur à bateaux de 100 t. Entrepôts frigorifiques de 12 000 m³.
- ⁸⁵ **RÉPARATIONS.** — Chantiers de construction en bois et aluminium ; ateliers pour petites réparations en fer et en composite ; atelier de mécanique marine.

⁰¹ 7.3.5.6. Port de plaisance de Hérel

- ⁰⁷ Le port de plaisance de Hérel se compose d'un petit avant-port, d'un bassin de mouillage et d'un bassin d'évolution réservé aux dériveurs. Ces deux bassins sont fermés par trois digues dont l'une, submersible, découvre de 6 m.

13



7.3.5.6. — Port de Hérel. Bassin de mouillage, au NW (2007).

- ¹⁹ Une passe de 16 m de large, dont le radier est à 5,25 m au-dessus du zéro des cartes et par laquelle obligatoirement se font les entrées et les sorties, est aménagée dans la digue submersible à l'intérieur de l'avant-port. Elle est fermée par une porte-clapet abattante automatique encadrée par deux pylônes.
- ²⁵ Les musoirs des digues (principale et secondaire) sont marqués par des feux. La digue submersible porte cinq feux blancs.
- ³¹ Des panneaux lumineux, disposés sur la digue principale, l'une au coude face au large, l'autre au musoir face à la porte, indiquent de jour et de nuit les hauteurs d'eau disponibles au-dessus du radier de la porte.
- ³⁷ Le courant dans la passe d'accès est généralement faible, mais il peut être important (1,5 nœud) en vive-eau pendant les quelques minutes qui suivent l'ouverture de la porte.
- ⁴³ À marée montante la porte est totalement fermée tant que la hauteur de la marée n'a pas atteint 6,1 m. La porte commence alors à se rabattre progressivement et se trouve complètement effacée lorsque la hauteur de la marée atteint 6,65 m. Le mouvement d'abaissement dure environ 11 min en vive eau moyenne et 25 min en morte eau moyenne. La porte complètement effacée dégage donc un passage à 0,75 m plus bas que le niveau du seuil. À marée descendante le processus est inverse ; en vive eau le courant de sortie accélère le mouvement de relevage.
- ⁴⁹ Le franchissement de la porte est interdit lorsque celle-ci n'est pas complètement abaissée, c'est-à-dire lorsque la lettre « O » est affichée au panneau lumineux ou lorsque la hauteur lue sur les échelles de profondeur est inférieure à 1,4 m.
- ⁵⁵ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 1 000 places dont 150 pour les bateaux de passage, longueur maximale 15 m, tirant d'eau 2,5 m ; eau ; électricité ; internet « wifi » ; sanitaires ; pompes à eaux noires et eaux usées ; carburant ; grue de démâtage de 500 kg ; élévateur de 20 t (et de 100 t au port de pêche) ; cale de halage et aire de carénage.
- ¹³¹²
- ⁶¹ Le bureau du port est ouvert de 08 h 00 à 22 h 00 en saison, de 08 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 00 hors saison.
- ¹³¹²

⁰¹ 7.3.5.7. Ville

⁰⁷ Département de la Manche (50) ; 13 850 habitants.

¹³ RENSEIGNEMENTS.

¹⁹ Capitainerie : terre-plein au SE de la porte du bassin ; tél. : 02.33.91.18.60 ; télécopie : 02.33.91.18.63 ; mél. : capitainerieduportdegranville@manche.fr ; site internet : www.granville.cci.fr/ports/. Fréquences VHF canal 12, de PM-2 h à PM+1 h 30 ; indicatif d'appel : Capitainerie Granville.

¹⁴⁴⁶

²⁵ Pilotage : tél. : 06.61.77.80.83. ; mél. : lysandre@aliceadsl.fr. Fréquences VHF canal 16 ; 12 ; 10 quand un navire est attendu. Indicatif d'appel Pilote Granville.

¹⁴⁴⁶

³¹ Bureau du port de plaisance de Hérel : tél. : 02.33.50.20.06 ; télécopie : 02.33.50.17.01 ; mél. : pjs@granville.cci.fr ; mél. : herel@granville.cci.fr.

37 Service maritime de l'Équipement : tél. : 02.33.91.28.20.

43 Affaires maritimes : 02.33.91.31.40.

1312

49 Bureau des Douanes : Quai Nord de l'avant-port ; tél. : 02.33.50.19.90.

55 Chambre de commerce et d'industrie centre et Sud Manche : Place Albert Godal ; tél. : 02.33.91.33.91.

61 Centre hospitalier Avranches Granville : tél. : 02.33.91.50.00.

67 Poste : Cours Jonville.

1312

73 COMMUNICATIONS. — Services maritimes toute l'année, en fonction des marées, avec les îles Chausey et les îles Anglo-Normandes (Jersey, Sark).

79 Gare SNCF Liaisons routières : Saint-Lô à 62 km, Coutances à 29 km, Avranches à 26 km.

85 Aérodrome de Granville situé à Bréville (4 km).

01 7.4. ALDERNEY (AURIGNY), LES BURHOU ET LES CASQUETS

01 7.4.1. GÉNÉRALITÉS

07

Carte 6934.

13 ENC GB510110.

19 Le groupe Alderney – les Casquets se compose de trois sous-groupes qui sont, de l’Est vers l’Ouest : **Alderney** et les dangers environnants, les Burhou, îlots séparés d’Alderney par The Swinge, et les Casquets, îlots séparés des Burhou par Ortac Channel.

25 Ces chenaux sont décrits à la fin du présent sous-chapitre (§ 7.4.3.1. et 7.4.3.2.).

01 7.4.1.1. Station de sauvetage

07 À Braye Harbour (Alderney Harbour).

01 7.4.1.2. Courants de marée

07 La carte porte des diagrammes représentant les courants de marée, heure par heure, par rapport aux heures de pleine mer de Dover ; voir aussi l’atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol*.

01 7.4.2. DANGERS, CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES

07 Carte 6934. Carte britannique 2845.

13 ENC GB510110.

01 7.4.2.1. Dangers

07 Les abords d’Alderney sont malsains. Les côtes Ouest et NW de l’île sont largement débordées par des hauts-fonds et des îlots rocheux ; les courants sont particulièrement violents et l’existence et la profondeur exacte des aiguilles de rochers sont relativement incertaines ; de nombreuses zones, tout autour de l’île, n’ont pas été complètement hydrographiées. Par ailleurs, la plupart des alignements portés sur les cartes ne sont pas lumineux et ne peuvent être utilisés que de jour, par bonne visibilité.

13 **Blanchard Rock** ($49^{\circ} 43,7' \text{ N}$ — $2^{\circ} 08,2' \text{ W}$), **Inner Race Rock** et **Race Rock** à l’Est et au SE d’Alderney sont situées sur la lisière Ouest des grandes profondeurs de **Race of Alderney** (Raz Blanchard). La mer est très tourmentée au voisinage de ces roches dont les abords sont dangereux. Il en est de même de la **roche Bonit** qui découvre à 0,5 M au Sud de la côte SE de l’île.

19 **Alderney South Banks**, couverts de 11 m d’eau, sont le siège de forts remous et doivent être évités par mauvais temps.

25 L’extrême SW de l’île est entourée d’une ceinture de rochers dont les plus importants sont d’Est en Ouest, **Coque Lihou**, **The Noires Putes** et les **Étacs (Garden Rocks)**. La **roche Pierre au Vraic**, découverte, à 2 M de la côte est le danger le plus loin dans le SW.

31



7.4.2.1. — Dangers au SW d'Aldedenehy.

- 37 L'alignement de **Grande Folie** par **Raz Island Fort** à 022° passe à 0,4 M à l'Est de Bonit et le relèvement de **Coupé** vu entre les deux Coque Lihou à 269° fait passer à 0,15 M au Sud du même danger.
- 43 L'alignement de l'îlot Great Nannel par le côté Est de celui de Burhou (§ 7.4.2.4.), à 009°, permet de rejoindre The Swinge sans avoir à contourner par l'Ouest la roche Pierre au Vraic. Il fait passer à 0,5 M à l'Ouest des Étacs sur les Étacs Bank dont une tête n'est recouverte que de 7,9 m d'eau, puis à 250 m à l'Ouest de **South Rock** couvert de 4,9 m d'eau.
- 49 Deux alignements de la balise située à proximité Sud du fort Roque Tourgis (§ 7.4.2.2.), sur la côte NW d'Alderney, l'un par le côté NW de **Fort Clonque** à 063°, l'autre par le côté SE de ce fort à 057°, déterminent le secteur dangereux de la roche Pierre au Vraic.
- 55 Dans l'WSW de cette roche, **Casquet SSE Bank** et Casquet SW Bank, couverts tous les deux au minimum de 7 m d'eau et Casquet SSW Bank, couvert de 20 m d'eau, doivent être évités par mauvais temps ; **Pommier Banks** couverts de 4 m d'eau à l'ENE des Casquets et **Danger Rocks**, au Sud de ces derniers, sont très dangereux.

01 7.4.2.2. Côte d'Alderney

- 07 **Quénard Point** (49° 43,8' N — 2° 09,5' W), extrémité NE de l'île, porte à 300 m dans l'Ouest un phare (Alderney Lighthouse), tour blanche à bande noire (32 m) et, à 400 m au SW du phare, un blockhaus remarquable. La côte NW de l'île est formée d'une suite de baies aux rives sablonneuses séparées par des pointes rocheuses ; en dehors du port d'Alderney et de **Platte Saline Bay** située à l'Ouest, ces baies sont inaccessibles à cause des dangers qui les encombrent.

13



7.4.2.2. — Alderney. Quénard Point, à l'WSW.

- 19 En suivant d'Est en Ouest la côte NW, on voit le fort du **Château à l'Étoc** qui porte un feu à secteurs et des casernes puis, encadrant Alderney Harbour, **Fort Albert** et **Fort Grosnez** ; des pylônes de télévision et radio portant des feux d'obstacle aérien s'élèvent à 0,7 M au SE de ce dernier. Au centre de l'île, le bourg de **Saint Anne** présente son église avec un château d'eau à proximité à l'WSW, et un pylône métallique portant des feux d'obstacle aérien, à 300 m au SSE de l'église. Le **fort Roque Tourgis**, avec ses casernes, s'élève à l'Ouest

de Platte Saline Bay ; une balise conique blanche, à proximité Sud de ce fort, est un amer remarquable permettant de parer des dangers au SW de l'île.

- 25 La côte Ouest, au Sud de Fort Clonque, et la côte SE sont bordées de falaises coupées d'étroites vallées. Les amers principaux sont, dans la partie Sud de l'Île **Old Telegraph Tower**, haute de 6 m, et, dans la partie NE, **Essex Castle** peint en blanc du côté du large ; au Sud du château, **La Roque Pendante** est un gros rocher incliné à mi-hauteur de la falaise, très visible du SW et du NE.
- 31 *On trouve un mouillage abrité des vents de Nord et de NW, par profondeur de 21 m, fond de gravier, à 0,25 M au Sud de Raz Island*, île située à 0,3 M à l'Ouest de Essex Castle.
- 37 D'autres mouillages, assez nombreux notamment sur les côtes SE et SW de l'île, sont praticables par les petits navires ; ils sont portés sur les cartes.

01 7.4.2.3. Alderney Harbour

04 Carte britannique 2845.

07 ENC GB51011A.

10 **Alderney Harbour**, ou **Braye**, ($49^{\circ} 43,5' N$ — $2^{\circ} 11,5' W$) est établi sur la côte Nord de l'île. Le port est protégé par Admiralty Breakwater, brise-lames de 900 m de long orienté au NE depuis Grosnez Point, et dont l'extrémité porte un feu. Un banc de dangers à fleur d'eau, constitué par les restes immersés d'un brise-lames, s'étend vers le NE sur 600 m environ.

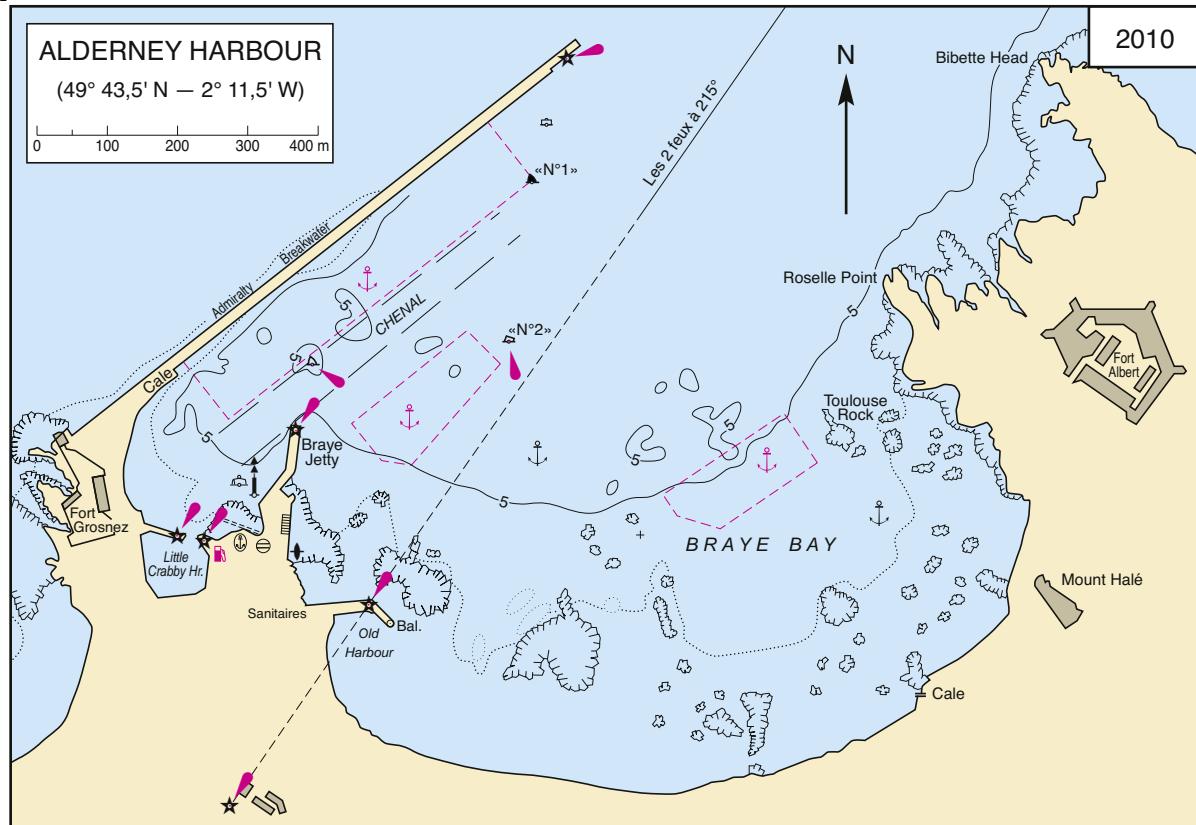
13



7.4.2.3.A. — Alderney Harbour. Vue générale, au SW (2007).

- 16 Un quai d'une soixantaine de mètres peut accueillir à tout moment de la marée les navires de 85 m de long calant moins de 4 m.
- 19 Les mouillages sont protégés de tous les vents, à l'exception des vents de Nord à NE. Cependant, la houle rend souvent ces mouillages inconfortables, en particulier par coup de vent d'Ouest.

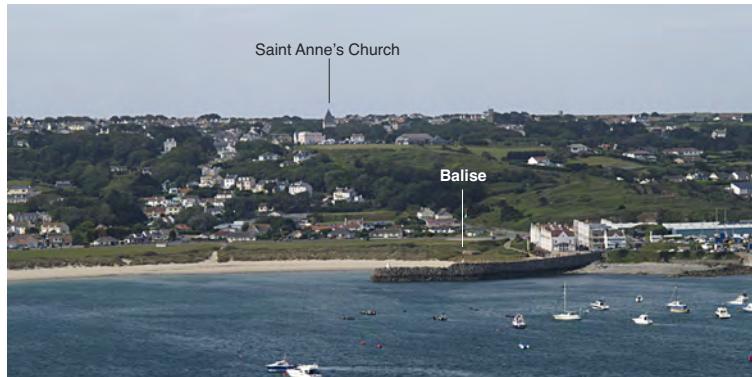
22



7.4.2.3.B. — Alderney Harbour (*d'après la carte britannique 2845*).

- 25 PILOTAGE. — Le pilotage est obligatoire pour les navires de commerce dont la jauge brute est supérieure à 60. La demande de pilote doit être adressée au directeur du port au moins 24 heures à l'avance en précisant l'HPA, le tirant d'eau et la longueur du navire (ouvrage *Radiocommunications de pilotage* [93]).
- 28 Selon la taille du navire, le pilote embarque à 1 M ou 3 M au NE de Admiralty Breakwater. La pilotine peut aider à la manœuvre.
- 31 ACCÈS DE JOUR. INSTRUCTIONS. — Venant du NE, faire route sur l'alignement à 210,5° du clocher de Saint Anne's Church par la balise conique blanche du musoir de Old Harbour Pier. Cet alignement fait passer à une centaine de mètres à l'Est du banc dangereux qui prolonge Admiralty Breakwater ;
- 34 Venant du NW, suivre l'alignement à 142° de l'espéranto noir à voyant triangulaire installé à 0,4 M au SE de Bibette Head, par la balise blanche à voyant sphérique blanc portée par le rocher **Homet des Pies**, détaché au NE de **Bibette Head**, puis suivre l'alignement à 210,5° décrit ci-dessus en tenant compte du courant traversier.

37



7.4.2.3.C. — Alderney Harbour. Alignement à 210,5°, ouvert à gauche (2007).

- 40 L'attention est attirée sur la difficulté d'identifier les amers selon l'éclairage du paysage par le soleil.
- 43 La partie visible du brise-lames se termine par une chute verticale qui peut faire croire que le passage est sain à l'endroit même du brise-lames immergé.
- 46 Il faut particulièrement prendre garde aux courants de marée qui portent violemment, surtout en période de vive-eau, en travers de l'entrée du port en passant sur le brise-lames immergé.
- 49 ACCÈS DE NUIT. INSTRUCTIONS. — En raison des courants, il est déconseillé de tenter une entrée de nuit sans une bonne connaissance des lieux. Pour l'approche par le NW, rester au NE de l'alignement à 111° du feu de Alderney Lighthouse (Quénard Point) par le feu du Château à l'Étoc dont le secteur rouge couvre les dangers du brise-lames immergé. Faire ensuite route sur l'alignement à 215° de Braye dont le secteur du feu antérieur (210° – 220°) permet d'éviter les dangers à l'Est et à l'Ouest.
- 52 À environ 200 m au SW du musoir de Admiralty Breakwater, la bouée « n° 1 », latérale tribord lumineuse, marque le début du chenal intérieur d'accès à Braye Jetty.
- 55 La vitesse est limitée à 4 noeuds dans le port.
- 58 MOUILLAGES. — *Les navires de passage mouillent dans Braye Bay à proximité de l'alignement d'entrée, par profondeurs de 5 à 6 m, fonds de sable signalés de bonne tenue par des vents inférieurs à 15 noeuds.*
- 61 INSTALLATIONS PORTUAIRES. — Les installations portuaires sont les suivantes :
 - un chenal, balisé côté brise-lames, de 50 m de large par 5 à 8 m d'eau, permet l'accès des navires de commerce à Braye Jetty à l'intérieur de laquelle on dispose d'un quai de 60 m par 4 m d'eau, prolongé d'un autre de 70 m par 1 m d'eau ;
 - une zone de mouillages sur corps-morts est organisée le long de Admiralty Breakwater pour les navires de plaisance ; 70 bouées, de couleur jaune, peuvent être utilisées par les bateaux de passage ; les autres bouées sont privées ;
 - deux petites zones de mouillages pour embarcations sont implantées l'une dans l'Est de Braye Jetty, l'autre dans l'WSW de Toulouse Rock ;
 - Old Harbour présente des fonds découvrant de 2 à 5 m à l'abri d'une petite jetée ;
 - Little Crabby Harbour par fonds découvrant de 1 à 3 m est réservé aux embarcations et aux navires locaux.
- 64 Des escaliers, situés près de l'enracinement et à l'extérieur de Braye Jetty, permettent aux embarcations de débarquer, lorsque le niveau de l'eau est suffisant pour y accéder.
- 67 ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — Le port dispose de grues mobiles de 25 t à Braye Jetty ; des conteneurs jusqu'à 6 m de long et 10 t de charge utile peuvent être débarqués.
- 70 Ravitaillement en gazole et en eau des embarcations et des navires de plaisance, aux heures favorables de la marée, à quai près de l'entrée de Little Crabby Harbour.
- 73 Le port dispose de plongeurs. L'île possède un hôpital. Commerces et sanitaires à Braye.
- 76 RENSEIGNEMENTS. — Saint Anne, chef-lieu de l'île, compte 1 700 habitants. La France y est représentée par un agent consulaire.

- ⁷⁹ Capitainerie : tél. : 44 (0)14.81.82.26.20 ; VHF, canal 74 (08 h 00 à 20 h 00 du 1^{er} mai au 31 août ; 08 h 00 à 17 h 00 du 1^{er} septembre au 30 avril) ; mél. : lderneyharbourmaster@cwgsy.net.
- ⁸² Yacht-Club : tél. : 44 (0)14.81.82.27.58.
- ⁸⁵ Agent consulaire de France : Val des Portes (Alderney) ; tél. : 44 (0)14.81.82.26.19.
- ⁸⁸ Fournisseurs pour la plaisance : tél. : 44 (0)14.81.82.27.72 et 44 (0)14.81.82.29.19.
- ⁹¹ Réparations : Marine Engine Services ; tél. : 44 (0)14.81.82.25.31.
- ⁹⁴ COMMUNICATIONS. — Communications maritimes régulières avec Guernsey et Cherbourg. Liaisons aériennes avec la Grande-Bretagne et la France (Cherbourg, Dinard et Rennes).

01 7.4.2.4. Les Burhou et les rochers voisins

- ⁰⁷ **Burhou** ($49^{\circ} 43,9' N$ — $2^{\circ} 15,1' W$) et **Little Burhou** sont deux îlots rocheux. Sur la côte Sud de Burhou s’élève une cabane refuge, à proximité de laquelle, à l’Ouest, se trouve un rocher remarquable.

¹³



7.4.2.4. — Les Burhou, au SW.

- ¹⁹ Burhou est débordé dans le NE par plusieurs îlots rocheux dont le plus remarquable est **Great Nannel** (15 m). Il est débordé également dans l’WNW par des rochers, dont le **Renonquet** (9 m). Enfin, au SW du groupe, **Ortac** est un rocher très remarquable par sa forme arrondie (22 m).
- ²⁵ *Il existe un bon mouillage au Sud de Little Burhou, par profondeurs de 9 à 15 m, mais seulement par courant portant au SW ; il est abrité des vents du Nord. On peut également mouiller pour une courte durée, par profondeur de 12 m, au NW de la pointe Nord de Burhou.*
- ³¹ Les passages entre les îlots au NW des Burhou ne sont utilisables que par les pratiques locaux.

01 7.4.2.5. Les Casquets

- ⁰⁷ Le groupe des Casquets comprend plusieurs îlots dont le principal ($49^{\circ} 43,4' N$ — $2^{\circ} 22,5' W$) porte trois tours. À l’Ouest, le phare, à bandes rouges et blanches, est la plus haute des trois (23 m) ; il est équipé d’un Racon et d’une balise AIS.

1408

¹³



7.4.2.5. — Phare des Casquets, au SE.

- ¹⁹ Des signaux montrés au mât de pavillon élevé dans la partie Est indiquent la possibilité de débarquer, soit à **Petit Havre** (pavillon bleu) au Sud du gros îlot, soit au NE de **Little Casquet** (pavillon blanc à croix rouge de Saint-Georges), soit au Nord du gros îlot (pavillon rouge). L'absence de pavillon indique que le débarquement n'est possible nulle part.
- ²⁵ *On peut mouiller, mais seulement par courant portant au SW, par profondeur de 27 m, fond de sable fin, à 0,2 M dans le SE du phare des Casquets.*
- ³¹ Le rocher **Point Colotte** (10 m) et les roches découvrantes **Fourque** et l'**Équêt** s'étendent entre 0,5 M et 1,1 M à l'Est des Casquets ; deux obstructions de brassage inconnu gisent respectivement à 250 m et 900 m dans l'Est de Point Colotte.
- ³⁷ Les rochers l'**Auquière** et **Noire Roque** débordent le groupe à l'Ouest.
- ⁴³ Plus au large, vers l'Ouest, on peut rencontrer de violents remous sur **Eight Fathom Ledge**, haut-fond couvert de 14,6 m d'eau.

01 7.4.3. CHENAUX

- 07 Carte 6934.
13 ENC GB510110.

01 7.4.3.1. The Swinge

- 07 Le passage « **The Swinge** » sépare Alderney des Burhou et des dangers environnants. On y trouve plusieurs roches dangereuses et une mer hachée même par temps calme, en raison de la vitesse des courants de marée sur un fond inégal et rocheux. Le passage ne doit être utilisé qu'avec un pilote, par temps clair et dans des conditions favorables.
- 13 Les courants y sont extrêmement violents et produisent des raz de courant et des tourbillons. Quand le courant porte au vent par brise fraîche, le passage est barré par des brisants et impraticable à tout navire. Le courant portant au NE (flot) commence 4 heures 15 avant la pleine mer de Cherbourg et le courant portant au SW (jusant) 2 heures 10 après cette pleine mer ; la vitesse de ces courants atteint 7 à 8 noeuds en vive-eau.
- 19 Pour plus de précisions concernant les courants de marée, se reporter aux diagrammes horaires de la carte.
- 25 Les grands navires ne doivent jamais passer à l'Est de la roche Pierre au Vrai (§ 7.4.2.1.).

01 7.4.3.2. Ortac Channel

- 07 **Ortac Channel (Passe d'Ortac)** sépare Pommier Banks des dangers qui débordent les Burhou dans l'Ouest. On peut passer dans l'Est ou dans l'Ouest de **Dasher Rock**, roche située au milieu du chenal, mais il est préférable d'en passer à l'Est en laissant, à 0,5 M dans l'Est, le Rocher Ortac et la **Verte-Tête** (8 m). En venant du Nord, se présenter en route à 155° sur le Rocher Ortac jusqu'à relever Great Nannel par la Verte-Tête, à 088°, et venir alors en route à 189°. Les courants dans la passe ont à peu près les mêmes caractéristiques que dans The Swinge ; se reporter aux diagrammes horaires de la carte.

01 7.4.4. DISPOSITIF DE SÉPARATION DU TRAFIC DES CASQUETS

- 07 Se reporter au paragraphe 2.3.3. ; une zone de navigation côtière, adjacente à ce dispositif, englobe Alderney, les Casquets, Sark et Guernsey (§ 2.3.3.2.).

01 7.5. GUERNSEY (GUERNESEY) ET SARK (SERCQ)

01 7.5.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cartes 7159, 6903, 6904.
- 13 ENC GB410300, GB410400, GB510210.
- 19 Guernsey (Guernesey) est la plus occidentale des îles Anglo-Normandes. Les hauts-fonds rocheux qui l'entourent, jusqu'à plusieurs milles au large dans l'Ouest et le NW, sont dangereux pour les navires, surtout par courant de flot. Ses côtes Est et NE sont débordées entre 1 et 4 M par la chaussée rocheuse des îles Herm et Jethou. Le Banc de la Schôle, à 12 M à l'ENE, est décrit au paragraphe 7.2.3.
- 25 L'île de Sark (Sercq), à 6 M au SE de Guernsey, en est séparée par les chenaux Big Russel et Little Russel passant de part et d'autre de la chaussée des îles Herm et Jethou.
- 31 Saint Peter Port est établi sur la côte Est de Guernsey dont il est le port principal. Plus au Nord, on trouve les petits ports de Saint Sampson et de Beaucette Marina. La carte indique un assez grand nombre de mouillages et de nombreux alignements ou relèvements d'amers de jour pour rallier ces mouillages ou parer les dangers environnants. Il s'agit d'abris accessibles et convenables seulement pour des embarcations et des navires de plaisance.
- 37 Sark n'offre, en dehors du minuscule abri de Creux Harbour, doté de quais, que des mouillages forains dont la plupart sont d'accès difficile. De nombreuses restrictions touchant l'accostage, le mouillage et la vitesse s'appliquent sur les côtes de Sark. Les détails peuvent être obtenus auprès des autorités et les documents téléchargés sur le site suivant : www.gov.sark.gg/Downloads/Agendas_and_Minutes/110504_Agenda.pdf

1134

01 7.5.1.1. Stations de signaux

- 07 Signaux portuaires à Saint Peter Port, à White Rock Pier, aux portes de Queen Elizabeth II Marina (North Beach Marina, au Nord de Saint Peter Port) et à Saint Sampson (musoir de South Arm).

01 7.5.1.2. Station de sauvetage

- 07 À Saint Peter Port.

01 7.5.1.3. Courants de marée

- 07 Consulter l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol*, qui couvre l'ensemble des îles Anglo-Normandes et se réfère à l'heure de la pleine mer à Saint-Malo. Voir aussi les tableaux de la carte.
- 13 Ce groupe d'îles se trouve dans le lit d'un vaste courant dont la direction tourne vers la gauche ; le courant porte à l'WSW vers + 0430 PM Cherbourg, au Sud vers - 0600 PM Cherbourg, à l'Est vers - 0400 PM Cherbourg, au NE vers - 0230 PM Cherbourg, au Nord vers + 0130 PM Cherbourg et NW vers + 0230 PM Cherbourg.
- 19 Les obstacles à l'écoulement constitués par les îles provoquent des contre-courants qui prennent naissance en leur voisinage et compliquent singulièrement le mouvement des eaux.

01 7.5.1.4. Zones

- 07 CÂBLES SOUS-MARINS. — Des câbles sous-marins, en service ou désaffectés, aboutissent à Guernsey. On les trouve notamment :
 - dans L'Ancresse Bay ($49^{\circ} 30,3' N$ — $2^{\circ} 31,5' W$), en direction du Nord ;
 - à environ 200 m au Nord de l'entrée de Beaucette Marina ($49^{\circ} 30,3' N$ — $2^{\circ} 30,2' W$), en direction du Nord et du NE ;
 - dans Havelet Bay ($49^{\circ} 27,1' N$ — $2^{\circ} 31,8' W$), en direction de l'ESE puis du Sud ;
 - dans Saints Bay ($49^{\circ} 25,3' N$ — $2^{\circ} 33,3' W$), en direction du SE.

- 13 Il est recommandé de ne pas mouiller à proximité de ces câbles.*
- 19 EXPLOSIFS IMMERGÉS. — Une zone rectangulaire dans laquelle sont immergés des explosifs est centrée à 8 M au Sud du phare des Hanois.*

01 7.5.2. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES

07 Cartes 7159, 6903, 6904.

13 ENC GB510210.

01 7.5.2.1. Guernsey. Côte Ouest

- 07 Les navires venant de l'Ouest voient Guernsey sous la forme d'une terre élevée et escarpée au Sud et s'abaissant en pente douce vers le Nord. En raison des dangers de la côte Ouest de l'île, les navires venant de l'Ouest par temps bouché, et n'étant pas certains de leur position, ne doivent pas approcher de l'île en dedans de l'isobathe de 70 m.*
- 13 L'amer principal au large de la pointe Ouest est le phare des Hanois (**Les Hanois**), tour grise à lanterne noire coiffée d'une plate-forme pour hélicoptère (33 m), qui s'élève sur un rocher à 1 M de la côte (49° 26,1' N — 2° 42,1' W). Sur **Pleinmont Point**, falaise située à l'extrême Ouest de l'île, on voit une tour et, au Sud de celle-ci, plusieurs mâts portant des feux d'obstacle aérien. À 1 M à l'Est, l'église de **Torteval** est reconnaissable à sa tour ronde surmontée d'une flèche.*

19



Phare des Hanois, au NE



Roquaine Bay, au Sud

7.5.2.1. — Guernsey. Abords de Pleinmont Point.

- 25 Rocquaine Bay, ouverte à l'Ouest entre Pleinmont Point et L'Erée Point, à 1,5 M plus au Nord, offre plusieurs mouillages d'accès relativement difficiles pour ceux qui ne connaissent pas les lieux ; la carte porte de nombreux alignements et relèvements conduisant à ces mouillages.*

01 7.5.2.2. Guernsey. Côtes Nord-Ouest et Nord

- 07 La côte NW de Guernsey est basse ; elle présente de nombreuses baies encadrées par des pointes rocheuses qui portent d'anciens forts ou des tours ; les amers les plus remarquables sont **Fort Saumarez**, surmonté d'une tour de guet remarquable (31 m) sur une hauteur de **L'Erée Point**, à l'Est de l'**îlot Lihou**, et les clochers de l'église de **Saint Matthew** (49° 28,4' N — 2° 35,6' W) et de Vale à 2,5 M au NE.*

- 13 **Fort Doyle**, à l'extrême NE de l'île, occupe une pointe sur **Doyle Passage**, au NE duquel se trouve un groupe de rochers bien séparé de la côte. **Platte Fougère**, le plus à l'Est de ces îlots, porte un phare (25 m), tour octogonale blanche à bande noire avec Racon. Entre les phares des Hanois et de Platte-Fougère, la côte est débordée par des récifs, découvrants ou non, particulièrement dangereux et elle ne doit pas être approchée à moins de 3,5 M.*

19



7.5.2.2. — Guernsey. Plate Fougère, au SE.

- 25 On trouve un mouillage facile d'accès et abrité des vents d'Est, par profondeurs de 4 à 9 m, sable, à 0,3 M au NE de l'îlot Lihou ou dans Vazon Bay.
- 31 Sur la côte Nord, on trouve à Grand Havre un mouillage bien abrité des vents du Sud et de l'Est, par profondeurs de 3 à 4 m, sable et herbe, accessible aux petits navires, moyennant une bonne connaissance des lieux. Ce mouillage est très inconfortable par vents de NW. On y accède en suivant l'alignement à 171° de Victoria Tower par la chute Est de Rousse Point ; celui-ci fait passer très près d'un fond couvert de 1,4 m d'eau à 0,75 M au Nord de Rousse Point.
- 37 On peut aussi mouiller, un peu plus à l'Est, dans L'Ancresse Bay, par profondeurs de 4 à 9 m, fonds vasards de bonne tenue, en prenant garde aux câbles sous-marins qui aboutissent dans cette baie.

01 7.5.2.3. Beaucette Marina

07 ENC GB61021B.

- 13 À 0,2 M au Sud de Fort Doyle, **Beaucette Marina** ($49^{\circ} 30,2' N$ — $2^{\circ} 30,2' W$) est établie dans une carrière désaffectée, bassin à seuil bien abrité et doté de pontons.

19



7.5.2.3. — Guernsey. Beaucette Marina, au SW (2007).

- 25 MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — En attendant d'entrer dans le port, on peut mouiller au NE de l'entrée à proximité de **Guilbert**, roche découverte marquée par une balise cardinale Sud. Des coffres visiteurs sont mouillés d'avril à octobre au NE de Guilbert ; des câbles sous-marins gisent à proximité, à l'Est et au NE de ces coffres.

- ³¹ ACCÈS. — L'axe d'approche est matérialisé par un alignement lumineux à 276°. L'amer postérieur est situé au-dessus d'un large bâtiment blanc construit en bordure Ouest du plan d'eau ; c'est un rectangle de lattes horizontales orange, avec une bande médiane verticale blanche, porté par le mât d'une manche indicatrice de la direction du vent. L'amer antérieur, sur le côté Nord de l'entrée, est implanté sur un rocher peint en blanc (voir ci-dessous) ; il est également rectangulaire, avec des lattes horizontales blanches et une bande médiane verticale orange.
- ³⁷ Les rochers qui bordent l'entrée portent, de chaque côté de celle-ci, de grosses taches blanches reconnaissables du large ; celle du côté Nord est distincte et beaucoup plus importante que celle qui porte la marque antérieure décrite plus haut ; elle est plus éloignée de l'entrée que cette marque.
- ⁴³ Les navires venant du NW peuvent, de jour, utiliser Doyle Passage, au SW de Platte Fougère, au lieu d'emprunter Little Russel, avant de suivre l'alignement à 276°. Pour cela ils font route à 146° sur la balise **Corvette d'Amont**, tronconique jaune avec voyant sphérique, située à 0,8 M au SE de l'entrée de la marina ; cette route les fait passer à moins de 200 m de Fort Doyle, par 10 à 15 m d'eau, puis rejoindre l'axe d'entrée à 300 m à l'Est de la passe.
- ⁴⁹ Le chenal d'entrée est balisé par une bouée d'eaux saines, située à 0,1 M au SE de Grune Pierre, puis par deux bouées latérales bâbord lumineuses et une bouée latérale tribord lumineuse. La roche Petite Canupe porte une balise cardinale Sud lumineuse. En franchissant l'entrée du port, on doit venir sur la gauche pour laisser sur tribord la bouée verte qui marque l'extrémité du brise-lames, presque au pied de la marque antérieure de l'alignement d'entrée.
- ⁵⁵ BASSIN. — L'entrée du port est large de 18 m. Le seuil découvre de 2,4 m. En vive-eau l'accès au port n'est possible que de 3 à 4 heures avant et 3 à 4 heures après la pleine mer. À basse mer de morte-eau il y a environ 1,2 m d'eau.
- ⁶¹ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 170 places dont 50 pour les bateaux de passage, longueur maximum 13,7 m ; eau et électricité aux pontons ; sanitaires ; carburant ; cale de halage ; réparations de coque et moteur.
- ⁶⁷ RENSEIGNEMENTS. — Bureau du port : tél. : 44 (0)14.81.24.50.00 ; télécopie : 44 (0)14.81.24.70.71 ; mél. : info@beaucettemarina.com ; VHF.

01 7.5.2.4. Guernsey. Côte Est

- ⁰⁷ La côte Est de Guernsey est basse jusqu'à Saint Peter Port ; elle est ensuite bordée de falaises. À 1 M environ au SSW de Fort Doyle, **Vale Mill Tower**, haute tour en béton, domine l'anse de **Bordeaux Harbour**, asséchante et accessible seulement aux petits navires, et le port de Saint Sampson encadré au Nord par les ruines de **Vale Castle** et au Sud par **Mont Crevelt** qui porte une tour Martello.
- ¹³ Saint Sampson est décrit au sous-paragraphe [7.5.2.5](#).
- ¹⁹ À 1,6 M au SSW, Saint Peter Port est dominé à l'Ouest par **Victoria Tower** ; à 1 M à l'Ouest on voit la flèche de l'église de **Câtel** et à 1,8 M un pylône radio portant des feux d'obstacle aérien. Au Sud du port, **Belvedere House** est un édifice imposant de couleur beige.
- ²⁵ Une tache blanche sur l'un des murs de **Castle Cornet**, accolé au brise-lames Sud, sert d'amer de jour pour l'approche à Saint Peter Port.
- ³¹ Saint Peter Port est décrit au paragraphe [7.5.4](#).
- ³⁷ Immédiatement au Sud de Saint Peter Port, **Hovelet Bay** offre un mouillage par profondeur de 1 à 2 m, à l'abri des vents d'WSW à Nord par l'Ouest. On y accède entre deux paires de bouées latérales dont les extérieures sont lumineuses. Des mouillages privés pour navires de plaisance sont établis dans la partie Nord ; les navires de passage doivent s'en tenir à l'écart.
- ⁴³ **Saint Martin's Point**, extrémité SE de Guernsey, est marquée par un phare (vue [7.5.2.6](#)) sur une petite construction carrée blanche à toit plat (49° 25,3' N — 2° 31,7' W). La pointe est dominée par des casernes au Nord desquelles on voit, à l'altitude de 100 m environ, **Doyle's Column**, colonne carrée en granit (12 m). Saint Martin's Point est débordée par les **roches Longue Pierre**, découvrant de 4,9 m, marquées par une balise jaune à voyant cage portant verticalement les lettres « L », « P ».

1615

01 **7.5.2.5. Saint Sampson**

- 07* **Saint Sampson** ($49^{\circ} 28,9' \text{ N}$ — $2^{\circ} 30,6' \text{ W}$) est un petit port de commerce, de pêche et de plaisance situé à 1,3 M au SSE de Beaucette Marina (§ 7.5.2.3.), entre Vale Castle et Mont Crevelt. Il peut accueillir des navires de 76 m de long et d'un tirant d'eau d'environ 4,6 m. Un navire de 76 m de long et de 6,1 m de tirant d'eau a été admis à Saint Sampson.

13



7.5.2.5. — Guernsey. Saint Sampson, à l'WNW (2007).

- 19* PILOTAGE. — Consulter l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- 25* Saint Sampson se trouve dans la zone de pilotage de Saint Peter Port (§ 7.5.4.2.). Le pilotage est obligatoire, sauf pour certains petits navires exemptés.
- 31* CHENAL. BALISAGE. — L'approche de Saint Sampson est difficile car les courants sont forts et portent en travers du chenal d'entrée dans le port. On ne doit pas compter sur plus de 2 m d'eau au-dessus du zéro des cartes dans les chenaux.
- 37* Venant du Nord, on accède au port en suivant l'alignement du chenal d'entrée de Little Russel (§ 7.5.3.2.), puis l'alignement lumineux à 286° du feu de Clock Tower par le feu de South Arm (jetée Sud) ; cet alignement fait passer au Nord des hauts-fonds rocheux **Torode** et au Sud des dangers de **SW Platte**, puis au Sud et à faible distance de **Crabière**, rocher découvrant de 2,1 m.
- 1615*
- 43* SIGNAUX DE TRAFIC. — Un feu rouge montré au mât de signaux de Crocq Pier signifie que l'entrée et la sortie sont interdites.
- 49* Un feu à éclats orange montré au musoir de South Arm, indique que les postes d'accostage pour les navires de commerce ne sont pas disponibles avant la prochaine marée.
- 55* INSTALLATIONS PORTUAIRES. — Le port est divisé en trois parties, d'Est en Ouest : un bassin extérieur, appelé **Longue Hougue Basin**, un port d'échouage, et un bassin à flot appelé **Saint Sampson Marina**.
- 61* Le bassin extérieur, à marée, est protégé au Nord et à l'Est par une jetée en enrochements. On y accède par une passe étroite, ouverte à l'extrémité Nord du bassin, sur un seuil rocheux découvrant de 4,5 m. Une centaine de bateaux de plaisance et de pêche s'amarrent à des bouées mouillées en lignes parallèles. Un ponton, qui échoue à basse mer, est relié par une passerelle au terre-plein qui borde la passe, à l'Ouest.
- 67* Le port d'échouage est protégé par deux courtes jetées, **New North Pier** et **South Arm**, dont les musoirs en chicane, portant des feux, encadrent une passe large de 36 m ; à pleine mer on trouve dans la passe 7,3 m d'eau en vive eau et 4,9 m d'eau en morte eau. Dans le port, les posées assèchent de 3,5 m à 4 m, sur fond de sable.

⁷³ Le bassin à flot est limité à l'Est par l'ancienne jetée Nord qui le sépare du port d'échouage. On accède au bassin par une porte dont le seuil découvre de 4,5 m. Le bassin est divisé en deux parties par Crocq Pier, enraciné au quai Sud ; ce môle porte un monument et, près de son enracinement, le feu postérieur de l'alignement à 286°.

⁷⁹ RESSOURCES. ÉQUIPEMENTS. — Une cale de halage au fond du bassin à flot et une autre rampe sur le côté Ouest de Crocq Pier. Trois grues de 6 t sur le quai Sud du port extérieur et trois grues de 5 t sur le quai Nord. Il existe quatre points de débarquement de produits pétroliers.

01 7.5.2.6. Guernsey. Côte Sud

⁰⁷ **Jerbourg Point**, prolongée au SW par les **Tas de Pois d'Amont** est débordée au Sud et au SE par les **Grunes de Jerbourg**, groupe de roches parmi lesquelles la **Grande Grune** découvre de 3,4 m ; entre ce groupe et Saint Martin's Point on trouve plusieurs pâtes rocheux, dont **Fourque de Jerbourg** qui découvre de 2,7 m. Ces roches sont couvertes par le secteur rouge du feu de Saint Martin's Point ; on les laisse dans l'Ouest en tenant Brehon Tower (§ 7.5.3.1.) à 026°, ouverte à l'Est de la balise de Longue Pierre.

13



7.5.2.6. — Guernsey. Jerbourg Point, au NE.

¹⁹ **Moulin Huet Bay** et **Icart Bay** séparées par Icart Point s'ouvrent entre Jerbourg Point et la **Pointe de la Moye** à 2 M à l'Ouest. *Ces deux baies offrent un bon mouillage par vent d'Est et de Nord ; la première, d'accès plus facile, est toutefois préférable à la seconde.*

²⁵ *On peut mouiller dans Moulin Huet Bay, par profondeur de 5 m, sur sable fin, à environ 300 m au NE de Mouillère, pâté rocheux découvrant de 8,5 m. On peut également mouiller dans Icart Bay, par profondeur de 12 m, sur sable fin, à 0,2 M au NW de Fourque de la Moye, rocher découvrant de 3,1 m.*

³¹ Entre la Pointe de la Moye (49° 25,1' N — 2° 35,5' W) et Pleinmont Point à 9,3 M à l'Ouest, la côte est abrupte et rocheuse, creusée par de petites anses. **Les Lieuses**, roches découvrant de 2 m, débordent le petit promontoire de **La Corbière** à environ 0,4 M au SSW. **Les Kaines d'Amont**, roches qui découvrent de 1,2 m et **Molière** qui découvre de 2,1 m se trouvent parmi plusieurs pâtes rocheux s'étendant depuis Les Lieuses jusqu'au **Tas de Pois d'Aval**, appelé aussi **Gull Rock** (13 m) à l'entrée de **Gull Bay**. Une tour de guet remarquable s'élève à l'entrée de Gull Bay.

³⁷ Plusieurs alignements portés sur les cartes constituent de bonnes gardes pour parer les dangers de la côte Sud de Guernsey.

01 7.5.2.7. Sark

⁰⁵ L'île de **Sark (Sercq)** [49° 26' N — 2° 22' W] s'étend à environ 6 M à l'Est de Saint Martin's Point, flanquée à l'Ouest par la petite île **Brecqhou**. **Little Sark** constitue la partie Sud de l'île reliée à la partie Nord par un isthme étroit, **La Coupée**, dont on observe la brusque dénivellation, aussi bien de l'Est que de l'Ouest. **L'Étac** (65 m) est un îlot remarquable à 0,4 M au Sud de Little Sark.

⁰⁹ Les principaux amers de l'île sont : **Sark Mill** (49° 25,9' N — 2° 21,7' W), ancien moulin sans ailes élevé à la partie la plus haute de l'île près de son centre, mais masqué par des arbres jusqu'à 1,5 M au SE ; la tour de l'église **Saint Peters**, à 0,2 M au NE ; un pylône radio portant des feux d'obstacle aérien, à 0,3 M à l'ENE ;

le phare de **Point Robert** ($49^{\circ} 26,2' N$ — $2^{\circ} 20,7' W$), tour octogonale blanche (17 m) ; **Pilcher Monument**, sur **Longue Pointe**, du côté Ouest de l'île.

- ¹³ Sark est entourée d'une ceinture de dangers composée de hauts-fonds et de rochers ; **Blanchard** est une roche, couverte de 1,4 m d'eau, située à environ 2 M à l'ESE du phare de Point Robert et marquée par une bouée cardinale Est lumineuse à cloche.
- ¹⁷ MOUILLAGES. — Les mouillages, assez nombreux, sont d'accès difficile ; ils sont répartis autour de l'île et décrits ci-dessous dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de l'extrémité Nord de l'île.
- ²¹ La **Grève de la Ville** ($49^{\circ} 26,6' N$ — $2^{\circ} 20,8' W$) est un mouillage pour petits navires, entre **Point Banquette** et Point Robert. Il est à l'abri des vents d'Ouest, mais la tenue y est médiocre, le fond de sable et roches exigeant une grande longueur de chaîne.
- ²⁵ *Le meilleur mouillage se situe entre l'îlot Petite Moie et la côte, en dedans de l'alignement pointe Est des Burons ouvrant à peine de Point Robert, par profondeur de 12 m, fond de sable et vase. Le courant est très fort en dehors de cet alignement.*
- ²⁹ On débarque à 0,1 M à l'Ouest du **Récif de la Chapelle** ou à 0,2 M plus au Nord.
- ³³ **Creux Harbour** ($49^{\circ} 25,9' N$ — $2^{\circ} 20,5' W$) est un très petit port établi à l'Ouest des Burons. Il est abrité par une petite jetée et n'est utilisable que par des embarcations.
- ³⁷ *Le meilleur mouillage extérieur se situe au Nord et à l'Est, très près du port, à l'écart des courants de marée qui traversent Goulet Pass. L'axe d'approche est matérialisé par l'alignement à 344° du phare de Point Robert par l'arche blanche d'un tunnel. Le musoir de la jetée porte une marque, également peinte en blanc, et parfois un feu fixe blanc. Veiller de façon toute particulière les courants de marée qui sont très forts au voisinage des Burons.*
- ⁴¹ Les règlements locaux interdisent la navigation dans Goulet Pass, en direction du Sud, entre les Burons et Sark.
- ⁴⁵ Les navires ne sont pas autorisés à mouiller dans l'**anse Les Lâches**, située au Sud de Creux Harbour et réservée aux navires de pêche locaux.
- ⁴⁹ Pour connaître les possibilités d'entrée et de séjour à Creux Harbour, contacter le maître du port ; tél. : (481) 832000.
- ⁵³ **Baleine Bay** s'ouvre entre **Derrible Point** ($49^{\circ} 25,5' N$ — $2^{\circ} 20,8' W$) et le rocher **Moie de Brenière**, à 1,1 M au SW. La baie est divisée en deux parties par **Point Château**, Derrible Bay dans l'Est et Dixcart Bay dans l'Ouest. Une maison blanche remarquable est visible à environ 200 m au Nord de Dixcart Bay.
- ⁵⁷ *Le mouillage, abrité des vents d'Ouest, se prend par profondeurs de 5 à 12, fond de sable, gravier et coquilles brisées.*
- ⁶¹ Le phare de Point Robert n'est pas visible de Baleine Bay. Sark Mill qu'on devrait relever à 337° , ouvert à l'Ouest de Point Chateau, pour gagner le mouillage, est masqué par des arbres jusqu'à 1,5 M au SE.
- ⁶⁵ La **Grande Grève** ($49^{\circ} 25,4' N$ — $2^{\circ} 22,4' W$) est un bon abri par vents d'Est. Les vents d'WSW y provoquent une grosse mer renforcée par les courants de marée à travers Gouliot Passage qui sépare Brecqhou de Sark.
- ⁶⁹ *On trouve un bon mouillage dans la partie Est de la baie, par profondeur de 15 m. On peut débarquer au Nord de Longue Pointe dans **Havre Gosselin**, dont le fond découvre.*
- ⁷³ **Banquette Bay** ($49^{\circ} 26,3' N$ — $2^{\circ} 22,4' W$) s'ouvre au NW, entre Brecqhou et l'extrémité Nord de Sark ; *on y trouve un bon mouillage par profondeur de 16 m, fond de sable, gravier et herbe, à 0,45 M au Nord de Brecqhou, sur l'alignement à 223° des deux rochers **La Givaude** (11 m) et **Moie Batard** (7 m) qui se détachent à l'Ouest de Brecqhou.*
- ⁷⁷ *On peut mouiller plus près de terre, par profondeur de 6 m, à environ 0,15 M au Nord de **Moie du Mouton**, qui marque le côté Sud de l'anse **Port à la Jument** située au fond de Banquette Bay.*

⁰¹ 7.5.3. ÎLES ET CHENEAUX ENTRE GUERNSEY ET SARK

⁰⁷ Cartes 7159, 6904.

¹³ ENC GB510210.

¹⁹ Les chenaux décrits ci-dessous sont situés dans la zone de navigation côtière du dispositif de séparation du trafic des Casquets (§ 2.3.3.).

⁰¹ **7.5.3.1. Au large des côtes NE et Est de Guernsey**

⁰⁷ La côte NE de Guernsey est séparée de Sark par une chaussée d'îles, îlots et dangers s'étendant sur 6 M du SSW au NNE et comprenant principalement les îles Herm et Jethou. **Jethou**, la plus petite, est haute de 63 m et conique. **Herm**, élevée (67 m) et à pic au Sud, s'abaisse vers le Nord et présente plusieurs sommets ; elle est bordée de plages à l'Est et à l'Ouest. **Herm Harbour** ($49^{\circ} 28,2' \text{ N}$ — $2^{\circ} 27,2' \text{ W}$) est un petit port qui assèche, utilisé surtout en été par les vedettes en provenance de Guernsey. Les quelques mouillages de la côte Ouest nécessitent une connaissance préalable des lieux.

¹³



7.5.3.1.A. — Herm et Jethou, au NE.

¹⁹ L'îlot le plus au Nord est **Grande Amfroque** ($49^{\circ} 30,6' \text{ N}$ — $2^{\circ} 24,5' \text{ W}$), marqué par deux tourelles ; la plus haute, au Sud, à bandes noires et blanches, est bien visible ; la plus petite, au Nord, est blanche. Des roches, découvertes ou non, s'étendent tout autour de Grande Amfroque.

²⁵



7.5.3.1.B. — Grande Amfroque et Tautenay, au NE.

³¹ L'**îlot Tautenay**, sur la lisière NW de la chaussée, porte une tourelle, pyramide à bandes verticales noires et blanches, lumineuse ; le secteur rouge ($215^{\circ} - 050^{\circ}$) du feu couvre les dangers situés au SE de l'entrée de Little Russel. *On peut mouiller à 0,4 M au SSW et 0,45 M au SW de la tourelle, par profondeurs d'environ 14 m, fond de sable, un peu à l'abri du courant.*

³⁷ Platte Fougère, qui porte un phare ($49^{\circ} 30,9' \text{ N}$ — $2^{\circ} 29,1' \text{ W}$) [vue 7.5.2.2.], est le plus à l'Est des îlots qui débordent l'extrémité NE de Guernsey.

⁴³ Deux tourelles portant chacune un feu marquent, entre la chaussée et Guernsey, les rochers **Roustel** et **Platte** ; la première est tronconique à damier noir et blanc avec lanterne verte, la seconde est conique verte.

49



7.5.3.1.C. — Tourelles Roustel et Platte, au Sud.

- 55 À 1 M au SSW de Roustel, le rocher **Brehon**, le plus à l'Ouest des dangers de la chaussée, porte « **Brehon Tower** », grosse tour ronde remarquable portant un feu. À 0,5 M au SE de cette tour, la balise « **Alligande** » est un poteau vert à réflecteur radar, surmonté d'un voyant en forme de lettre « A ». Au SE et à toucher Jethou, **Grande Fauconnière** porte à son sommet une pyramide blanche. Le plateau découvrant **Lower Heads**, le plus au Sud des dangers de la chaussée, est balisé par la bouée « **Lower Heads** », cardinale Sud lumineuse à cloche.

61



7.5.3.1.D. — Brehon Tower, au SSW.

01 7.5.3.2. Chenal Little Russel

- 07 **Little Russel (Petit Russel)**, est le chenal qui sépare la côte Est de Guernsey de la chaussée des îles Herm et Jethou ; il est très rétréci par les dangers qui débordent ses rives. Profond d'au moins 7 m dans sa partie étroite, il est praticable de jour et de nuit, mais un courant violent le traverse à son entrée Nord et on ne doit s'y engager que par temps clair et avec la certitude de pouvoir reconnaître facilement les amers.
- 13 COURANTS DE MARÉE. — Voir les tableaux des cartes.
- 19 PILOTAGE. — Little Russel se trouve dans la zone de pilotage de Saint Peter Port (§ 7.5.4.2.).
- 25 INSTRUCTIONS DE JOUR EN VENANT DU NORD. — De jour, en venant du NNE, on suit l'alignement à 198° de la tourelle « Roustel » par Brehon Tower ; ce qui fait laisser Platte Fougère et **Petite Canupe** respectivement à 0,7 et 0,5 M dans l'Ouest. À 0,25 M de la tourelle Roustel, on vient en route à 220° sur l'alignement d'approche à Saint Peter Port. Cet alignement est souvent difficile à distinguer dans l'après-midi ou par temps brumeux.

31



7.5.3.2. — Approche de Saint Peter Port. Amers de l'alignement à 220°.

- 37 On peut également, par très bonne visibilité, faire route à 208° sur Brehon Tower (ouverte de sa largeur à l'Est du phare de Saint Martin's Point) ; ce qui fait passer à 1 M au NW de **Platte Boue** et à la même distance au SE de Platte Fougère, puis à 0,5 M à l'Ouest de la tourelle **Tautenay**. À 0,3 M au NE de la tourelle Roustel, on vient sur l'alignement à 223° de Belvedere House par la tache blanche de Castle Cornet, qui fait passer à moins de 100 m au SE de **Grune au Rouge**, couverte de 4 m d'eau, et à 200 m environ du banc **Boue Agenor**. En approchant de Grune au Rouge, d'où on relève Brehon Tower à 120°, prendre un peu de tour au Sud ; le relèvement à 140° de la balise « Alligande » (§ 7.5.3.1.), ouverte au Sud de Brehon Tower, constitue un repère pour cette manœuvre.
- 43 En venant du NW, on peut gagner Little Russel en relevant à 149° l'extrémité SW de Little Sark ouverte à l'Est de la pointe NE, basse, de Herm ; cette route fait passer à l'Est de tous les dangers s'étendant dans l'WNW et le Sud de Platte Fougère. Dans l'ESE de cette dernière, on rejoint l'une des routes à 198° ou 208° décrites ci-dessus.
- 49 Les navires qui ne font que transiter par Little Russel en sortent dans l'Est de Boue Agenor, en route à 166° sur le relèvement à 346° par l'arrière de **Vale Mill Tower** (§ 7.5.2.4.), ce qui les fait passer dans l'Est de **The Great Bank** et parer les dangers de la chaussée au Sud de Jethou jusqu'à la bouée « Lower Heads », cardinale Sud lumineuse.
- 55 INSTRUCTIONS DE NUIT EN VENANT DU NORD. — De nuit, les alignements à 198°, 208° et 220°, décrits ci-dessus sont lumineux. On dispose en outre, côté Ouest, des feux de Platte Fougère (avec Racon), Petite Canupe, Platte, et de l'alignement lumineux à 286° d'entrée à Saint Sampson ; côté Est, les feux de Tautenay et des balises « **Vermerette** », « **Épec** » et « **Alligande** » situées entre Herm et Brehon Tower.
- 61 INSTRUCTIONS DE JOUR EN VENANT DU SUD. — De jour, après avoir contourné Saint Martin's Point, faire route sur l'alignement à 009° du bord Est de Vale Castle par la tourelle « Vivian » (49° 28,4 N — 2° 30,7' W), ce qui fait passer à l'Est des dangers débordant la côte au Sud de Saint Peter Port, et à l'Ouest de The Great Bank.
- 67 On peut aussi suivre le relèvement à 017° de la tourelle « Roustel » légèrement à l'Est de Brehon Tower ; ce qui fait passer à l'Est de The Great Bank. On quitte cette route lorsqu'on relève Belvedere House à 270° ou Vale Mill Tower à 346°, pour rallier :
 - soit Saint Peter Port ;
 - soit Little Russel, en faisant route à 346° sur Vale Mill Tower jusqu'à prendre, dans l'Est de Boue Agenor, par l'arrière, les alignements décrits plus haut pour venir du Nord.
- 73 INSTRUCTIONS DE NUIT EN VENANT DU SUD. — De nuit, à partir du point situé à 0,4 M à l'Est de Saint Martin's Point, faire route à 353° sur le phare du brise-lames de Castle Cornet puis, lorsqu'on relève le phare de Saint Martin's Point à 198°, faire route à 018° jusqu'à l'alignement à 308° du feu de White Rock Pier par celui du brise-lames de Castle Cornet. De là on manœuvre pour entrer à Saint Peter Port, ou on poursuit en route à 018° jusqu'à prendre par l'arrière l'alignement lumineux à 220° de l'approche de Saint Peter Port pour gagner le Nord de Little Russel.

01 **7.5.3.3. Chenal Big Russel**

- 07* **Big Russel (Grand Russel)**, est un chenal large de 2 M situé entre les îles Herm et Jethou, au NW, et les îles Sark et Brecqhou au SE. Il est facile d'accès et offre des profondeurs de plus de 30 m.
- 13* Le rocher **Noire Pute**, à 1 M à l'Est de l'extrémité Est de l'Île Herm, porte un feu. **Courbée du Nez**, l'un des trois îlots rocheux qui débordent l'extrémité Nord de Sark, porte également un feu ; **Bec du Nez** est le plus Nord de ces trois îlots.
- 19* COURANTS DE MARÉE. — Voir les tableaux des cartes. Ces courants portent à peu près dans l'axe NE-SW et atteignent, dans les deux sens, plus de 5 nœuds en vive eau. La partie Sud du chenal, aux profondeurs moindres, est le siège de forts remous.
- 25* INSTRUCTIONS. — En venant du Nord, rester bien à l'Est de l'alignement à 182° de l'extrémité Ouest de Little Sark à peine ouverte à l'Est de la côte Est, abrupte, de Brecqhou ; cet alignement qui passe à 0,15 M à l'Est de **Bonne Grune**, haut-fond couvert de 3,4 m d'eau et siège de forts remous, fait parer plus largement les autres dangers s'étendant au NE de Herm, et plus au Sud, le rocher Noire Pute.
- 31* Rallier la position à 1,5 M à l'Est de ce rocher, d'où on relève à 243° Saint Martin's Point, largement ouverte au Sud du rocher **Goubinière** (5 m). De là, pour rallier Saint Peter Port par le Sud, on fait route à 230°, ce qui conduit au Sud de la bouée « Lower Heads », cardinale Sud lumineuse à cloche, d'où on relève à 315° le phare du brise-lames de Castle Cornet, ouvert au NE de celui de White Rock Pier ; on fait route ensuite comme indiqué au sous-paragraphe **7.5.3.2.**
- 37* En venant du SW et après avoir passé le rocher Goubinière, garder Saint Martin's Point largement ouverte au Sud de ce rocher jusqu'à avoir paré les hauts-fonds rocheux **Fourquies of Big Russel**, marqués par une bouée cardinale Nord lumineuse, les **Grands Bouillons** et le rocher Noire Pute.

01 **7.5.4. SAINT PETER PORT**

- 07* Carte 6904. Carte britannique 3140.
- 13* ENC GB61021A.
- 19* **Saint Peter Port** ($49^{\circ} 27,5' N$ — $2^{\circ} 31,5' W$) est un port de commerce et de voyageurs, assurant des liaisons avec Jersey, Alderney, Weymouth et Saint-Malo ; il peut accueillir des navires de 130 m de long et d'un tirant d'eau de 8,9 m en vive eau, de 6,7 m en morte eau. C'est également un grand port de plaisance comportant trois bassins à seuil : **Victoria Marina** et **Albert Marina** (réservée aux navires locaux) et, au Nord de **Saint Julian's Pier**, la vaste **Queen Elizabeth II Marina**, dans laquelle restent à flot les navires dont le tirant d'eau n'excède pas 2,7 m.

25



7.5.4. — Guernsey. Saint Peter Port (2007).

01 **7.5.4.1. Accès**

- 07* Les côtes de Guernsey sont décris au paragraphe 7.5.2. En contrebas de Victoria Tower, remarquable, on voit **Elizabeth College** qui porte quatre flèches ; Castle Cornet, au SE du port, est relié au brise-lames Sud du port (Castle Breakwater) ; le bastion SE du château porte une tache blanche servant d'amer.

01 **7.5.4.2. Pilotage**

- 07* Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- 13* La zone de pilotage de Saint Peter Port s'étend à l'Est de la côte Est de Guernsey en englobant le chenal Little Russel et les îles Herm et Jettou.
- 19* Le pilotage est obligatoire, sauf pour certains petits navires exemptés.
- 25* Les navires d'une longueur supérieure à 15 m doivent contacter la capitainerie du port (indicatif : Port Control) avant d'entrer, d'appareiller ou de changer de poste.
- 31* Le pilote embarque à 0,9 M dans l'Est de la tourelle « Platte Fougère » pour les navires arrivant par le Nord et à 1,6 M dans l'ESE de Saint Martin's Point pour les navires venant par le Sud.
- 37* Les bateaux-pilotes sont stationnés à Saint Peter Port et à Saint Sampson. Ils portent un pavillon dont la partie supérieure est blanche avec la lettre « P » en noir et la partie inférieure est rouge ; ils sont équipés de la VHF.

01 **7.5.4.3. Chenal. Instructions. Signaux**

- 07* Pour l'approche, les navires venant du Nord empruntent le chenal Little Russel (§ 7.5.3.2.) ; ceux qui viennent du Sud passent entre la côte Est de l'île et The Great Bank. Pour accéder au mouillage intérieur de Saint Peter Port (The Pool), passer à mi-distance entre les musoirs de White Rock Pier et de Castle Breakwater. De nuit, faire route à 265° sur le feu du môle Sud de Victoria Marina en passant plus près du feu de White Rock Pier que de celui de Castle Breakwater I.
- 13* Il y a 5,9 m d'eau dans le chenal d'entrée et de 6,4 à 8,2 m dans The Pool, immédiatement après le franchissement de la passe.
- 19* **SIGNAUX DE TRAFIC.** — Ils sont montrés à la station de signaux située à l'extrémité de White Rock Pier.
- 25* Un feu rouge indique que l'entrée et la sortie sont interdits.

- 31 Un feu rouge supplémentaire est montré vers la terre au coin SW d'un bâtiment situé sur New Jetty. Il indique aux navires se trouvant à l'Ouest de cette jetée de ne pas appareiller.
- 37 La capitainerie du port peut autoriser particulièrement un navire à entrer ou à sortir du port, sans que ces signaux soient montrés.
- 43 Les navires ne peuvent entrer ou sortir du port, ni même quitter leur poste d'amarrage ou de mouillage, sans avoir reçu par radio l'autorisation des autorités portuaires. Les navires de moins de 15 m de long, sauf ceux qui sont à la voile, ne sont cependant pas soumis à cette réglementation.
- 49 Des signaux régulent également le trafic de Queen Elizabeth II Marina et de Albert Marina.

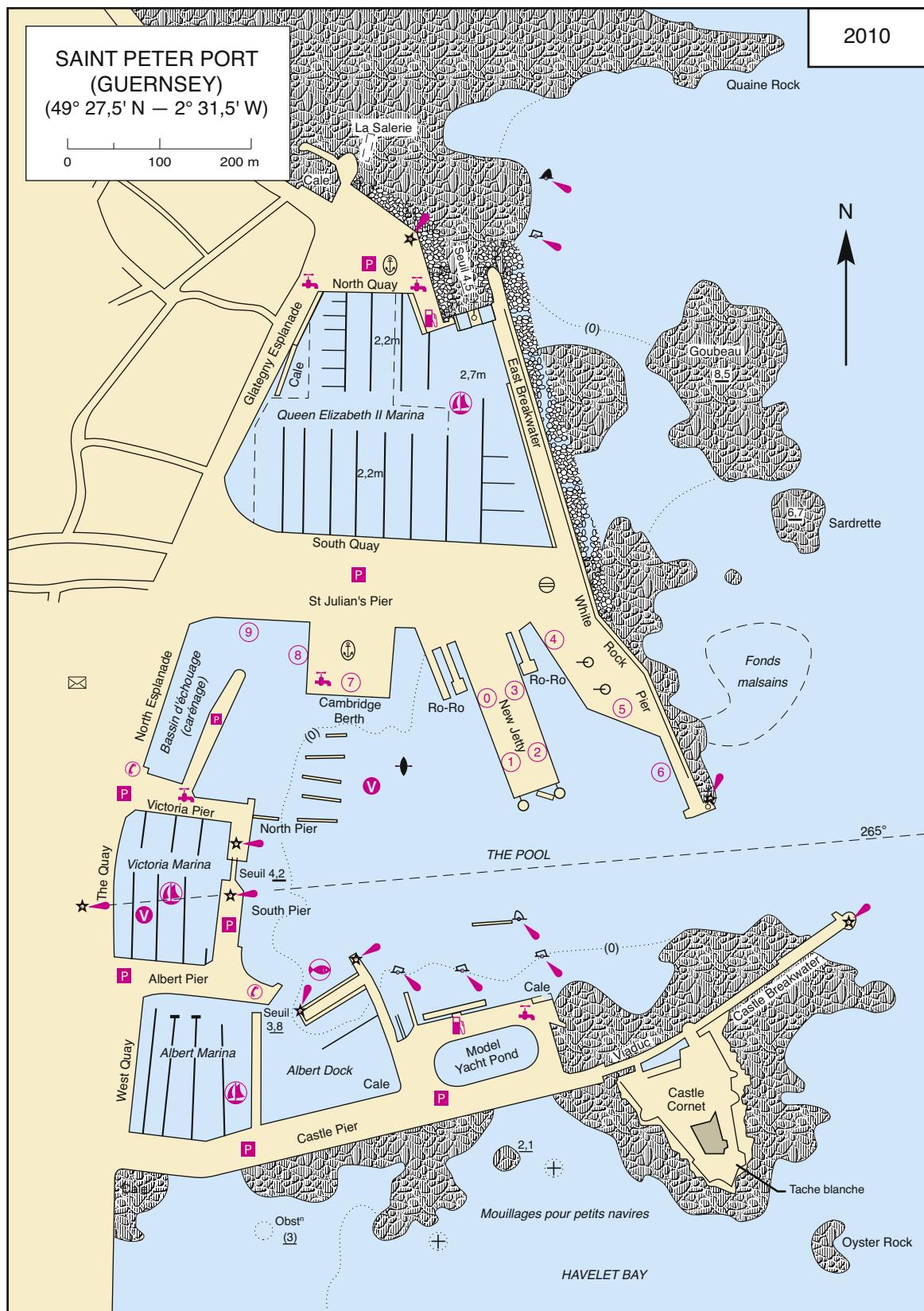
01 7.5.4.4. Mouillages

- 07 MOUILLAGES EXTÉRIEURS. — La rade extérieure (Great Road) s'étend à l'Est et au NE de Castle Cornet ; *on peut y mouiller, en dehors de la zone interdite, par profondeurs de 20 à 30 m.* La tenue y est bonne mais par vents de Sud et surtout par vents de SE à NE, il s'y forme une grosse houle qui rend le mouillage peu sûr ; dans ce cas les navires peuvent avoir avantage à mouiller sous le vent de The Great Bank, au SE du port.
- 13 Les navires qui ont l'intention de mouiller en rade de Saint Peter Port doivent contacter les pilotes qui leur indiquent alors un point de mouillage convenable.
- 19 Les navires de plaisance et les embarcations peuvent trouver un abri provisoire dans Havelet Bay (§ 7.5.2.4.), qui s'ouvre immédiatement au Sud de Castle Cornet. Par forts vents d'Est, les navires doivent chercher un abri au mouillage de la Grande Grève sur la côte Ouest de Sark (§ 7.5.2.7.).
- 25 MOUILLAGE INTERDIT. — À l'extérieur du port, il est interdit de mouiller dans un cercle de 0,25 M de rayon centré sur le point situé à 085° et 460 m du phare de White Rock Pier.

01 7.5.4.5. Port

- 07 L'ensemble portuaire comporte deux parties : au Sud, Saint Peter Port proprement dit ; au Nord, Queen Elizabeth II Marina. Le port (partie Sud) est compris entre Saint Julian's Pier, prolongé vers le SE par White Rock Pier, dont le musoir n'est pas accore et porte la station de signaux portuaires, et Castle Pier prolongé vers le NE à partir de Castle Cornet par Castle Breakwater. Les extrémités des deux ouvrages sont marquées par des tours (10 m) grises et sombres, blanchies vers le NE, portant des feux.

13

7.5.4.5. — Saint Peter Port (*d'après carte britannique 3140*).

- ¹⁹ Dans le port, les fonds découvrent le long de Castle Breakwater, de Castle Pier, et en bordure de la ville et des deux bassins à seuil, jusqu'à environ 250 m vers The Pool. White Rock Pier est bordé à l'intérieur par un talus aux profondeurs de 1,8 à 3,1 m.
- ²⁵ New Jetty enracinée à Saint Julian's Pier offre des profondeurs de 6 à 7 m d'eau à l'Est et de 5 à 7 m à l'Ouest ; un terminal pour navires rouliers est implanté de chaque côté. À l'Ouest de New Jetty le fond découvre le long de Cambridge Pier.
- ³¹ Entre Victoria Pier et Albert Pier est établie Victoria Marina dont l'entrée est large de 26 m entre North Pier et South Pier. Entre ces môle un seuil submersible découvrant de 4,2 m maintient à l'intérieur de la marina une profondeur de 1,8 m le long et au Nord de South Pier. De chaque côté de l'entrée une échelle de marée indique la hauteur de l'eau au-dessus du seuil. La capacité d'accueil est de 265 navires ; 150 places sur pontons sont prévues pour les bateaux de passage.
- ³⁷ Albert Marina, dans l'angle SSE du port, accueille les plaisanciers locaux. On y accède en franchissant un seuil submersible découvrant de 3,8 m, dans le prolongement d'une jetée enracinée à Castle Pier.
- ⁴³ Le côté NW de Castle Breakwater est bordé de fonds rocheux découvrants.
- ⁴⁹ Il n'est pas recommandé de mouiller dans le port où l'évitage est très restreint et qui, en été notamment, est très encombré.
- ⁵⁵ Queen Elizabeth II Marina, est un vaste bassin équipé de portes, avec un seuil découvrant de 4,5 m. Le tirant d'eau maximal pour rester à flot est de 2,2 m ou 2,7 m, selon l'endroit. La marina est en principe réservée aux navires locaux et aux grands navires. Son accès orienté au SSE se trouve à 1 000 m dans le SE de la batterie de La Salerie ; de nuit un feu à secteurs implanté à 400 m au SE de cette batterie, indique l'axe d'approche vers l'entrée (270°). Des signaux de trafic sont montrés aux portes.
- ⁶¹ RAVITAILLEMENT. RESSOURCES. — Eau aux postes d'amarrage. Carburants. On peut se procurer des vivres frais et des fournitures pour la marine.
- ⁶⁷ Blocs sanitaires avec douches dans les marinas. Laverie à proximité. Un hôpital en ville, un autre à l'intérieur de l'île.
- ⁷³ OUTILLAGE. RÉPARATIONS. — Nombreuses grues de 1 à 32 t. Petites réparations possibles à Castle Pier, où l'on trouve une cale de halage de 20 t. Plusieurs postes d'échouage pour nettoyage des carènes. Plongeurs.
- ⁷⁹ Nombreuses possibilités de réparations, moteur, coque et électronique.

⁰¹ 7.5.4.6. Ville

- ⁰⁷ Saint Peter Port est le chef-lieu de Guernsey et compte 16 500 habitants environ (59 800 environ dans l'île). La France y est représentée par un agent consulaire.
- ¹³ RENSEIGNEMENTS. — Bureau du port : tél. : 44 (0)14.81.72.02.29 ; VHF, canal 12. Mél. : guernsey.harbour@gov.gg.
- ¹⁹ Clubs nautiques :
 - Guernsey Yacht Club : tél. : 44 (0)14.81.72.28.38 ;
 - Royal Channel Islands YC : tél. : 44 (0)14.81.72.55.00.
- ²⁵ Consul Honoraire de France : 38, Hauteville ; tél. : 44 (0)14.81.72.92.90 ; télécopie : 44 (0)14.81.71.59.13.
- ³¹ COMMUNICATIONS. — L'aéroport est à 40 minutes par autobus ou 20 minutes par taxi ; liaisons aériennes avec Alderney, Jersey, le Royaume-Uni et avec Dinard et Rennes.
- ³⁷ Services de transbordeurs avec Poole, Torquay, Jersey, Weymouth et Saint-Malo. Liaisons locales par transbordeurs et vedettes avec Herm et Sark.

01 7.6. JERSEY

01 7.6.1. GÉNÉRALITÉS

07 Cartes 7160, 6937, 6938, 6939.

13 ENC GB410300.

19 Jersey est la plus importante et la plus grande des îles Anglo-Normandes (§ 1.5.). Son relief élevé de plus de 120 m au Nord s'abaisse en pente douce jusqu'à sa côte Sud. Elle est largement entourée de dangers, à l'exception de la côte Nord qui est relativement accore. Les dangers qui débordent sa pointe SE rejoignent ceux qui débordent la côte Ouest de la Presqu'île du Cotentin. Deux grands plateaux rocheux s'étendent à plusieurs milles de la côte, l'un au Nord, l'autre au NE de l'île.

01 7.6.1.1. Stations de signaux

07 Saint Helier (49° 10,6' N — 2° 06,8' W), signaux portuaires ; signaux de tempête et de vents forts à 0,3 M au NNE, sur Fort Regent.

01 7.6.1.2. Station de sauvetage

07 Saint Helier (49° 10,8' N — 2° 06,7' W).

01 7.6.1.3. Courants de marée

07 Voir les tableaux des cartes et l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol*.

13 Les côtes de Jersey étant de forme plus régulière que celles des îles décrites plus haut, les courants y sont moins variables et les contre-courants plus rares et moins importants.

19 Les courants de marée sont, en général, giratoires vers la gauche, mais le sont nettement moins au Sud, à l'Est et au NE de l'île que sur les autres côtés.

01 7.6.1.4. Accès

07 En général, les navires qui se rendent à Jersey en venant du Raz Blanchard ou de Guernsey passent par l'Ouest de l'île, évitant ainsi le Ruau, chenal qui borde la côte NE, où les courants de marée peuvent être violents et avoir des directions inattendues en raison des vents antérieurs.

01 7.6.1.5. Mouillages

07 Les meilleurs mouillages se trouvent à Outer Road, devant Gorey, sur la côte Est de l'île, et dans Saint Aubin's Bay, sur la côte Sud. Saint Helier, capitale de l'île, à l'Est de Saint Aubin's Bay, possède un port artificiel à plusieurs bassins, tête de ligne des services maritimes reliant Jersey aux ports voisins de la côte française et aux ports de la côte Sud de l'Angleterre. Les autres petits ports de l'île, Saint Aubin, Gorey et Rozel sont tous asséchants.

13 On trouve également des mouillages sur la côte Nord, près de terre, dans Bonne Nuit Bay (§ 7.6.4.2.) et Bouley Bay (§ 7.6.4.1.).

19 MOUILLAGES EXTÉRIEURS. — Désignation des mouillages :

- No 1, mouillage Nord de Saint Aubin (49° 10,31' N — 2° 08,78' W).
- No 2, mouillage Sud de Saint Aubin (49° 10,07' N — 2° 08,40' W).
- No 3, mouillage Ouest de Ruaudière (49° 09,73' N — 2° 09,10' W).
- No 4, mouillage d'attente de pilotage (49° 10,31' N — 2° 08,78' W).

1410

01 7.6.1.6. Règlement. Système de comptes rendus

- 07 Tout navire arrivant à Jersey doit d'abord faire escale à Saint Helier ou Gorey pour s'acquitter de formalités administratives.
- 13 Les navires à destination ou en provenance de Saint Helier sont soumis à un système de comptes rendus (§ 7.6.8.2.).

01 7.6.1.7. Avertissement concernant l'hydrographie

- 07 Dans certaines zones des côtes Ouest et Nord de Jersey, indiquées sur les cartes, les profondeurs ont été mesurées par des sondages aux profils largement espacés. Des roches et des hauts-fonds non signalés peuvent exister.

01 7.6.2. DANGERS DU LARGE

- 07 Cartes 7157, 7160, 6937. Carte britannique 3655.
- 13 ENC GB410300.

01 7.6.2.1. Banc Desormes

- 07 Au large de l'extrême NW de Jersey, le **Banc Desormes** ($49^{\circ} 19,0' \text{ N}$ — $2^{\circ} 17,0' \text{ W}$) est voisin de la route des navires qui vont de La Hague vers Lézardrieux et doivent passer à égale distance de la roche Blanchard (§ 7.5.2.7.) à l'Est de Sark et de ce banc. Un haut-fond couvert de 6,7 m d'eau faisant partie du banc est marqué à 0,7 M à l'Ouest par la bouée « Desormes », cardinale Ouest lumineuse.

01 7.6.2.2. Pierres de Lecq

- 07 Au large de la côte Nord, les **Pierres de Lecq**, ou **Paternosters**, ($49^{\circ} 17,5' \text{ N}$ — $2^{\circ} 12,0' \text{ W}$) sont un groupe rocheux comprenant trois têtes principales qui ne couvrent jamais et peuvent se voir d'assez loin. Ces trois têtes sont **Great Rock** (10 m) au milieu, **Sharp Rock** (4 m) au NE, et une tête isolée (8 m) à 300 m au SW de Great Rock. Ce danger est situé dans le secteur rouge (188° — 241°) du feu de Grosnez Point et dans un secteur rouge (112° — 173°) du feu de Sorel Point.

01 7.6.2.3. Les Dirouilles

- 07 Au large de l'extrême NE de Jersey, **Les Dirouilles** ($49^{\circ} 18,0' \text{ N}$ — $2^{\circ} 02,0' \text{ W}$) forment un plateau de roches détachées couvrant à pleine mer, à l'exception de quatre petits rochers qui émergent de sa partie SW ; **Les Burons** (3,6 m) forment un groupe avec deux têtes coniques plus hautes que les autres. Les Dirouilles sont dans un secteur rouge (230° — 269°) du feu de Sorel Point.
- 13 Le Ruau, chenal séparant Les Dirouilles de Jersey, est large d'au moins 2,2 M et libre de dangers. Par forts courants opposés aux vents, il est le siège de remous violents qui ont l'apparence de brisants.

01 7.6.2.4. Les Écrehou

- 07 À mi-distance entre la pointe NE de Jersey et le Cap de Carteret **Les Écrehou** ($49^{\circ} 17,0' \text{ N}$ — $1^{\circ} 55,6' \text{ W}$) s'étendent sur environ 4,5 M de l'WNW à l'ESE (vue 7.6.2.4.A.) La partie centrale de ce plateau rocheux est composée de plusieurs îlots et de nombreux rochers reliés entre eux par des bancs de sable découvrants. **Maitre Île** (8 m), porte à son sommet une balise implantée sur un grand tas de pierres et formée d'une perche surmontée d'une barrique noire à bande blanche.

13



À l'Est, à basse mer



Au NW, à pleine mer

7.6.2.4.A. — Les Écrehou.

- 19 Au Nord de Maître Île, l'îlot **Marmotier** porte un groupe de maisons. À l'Est de Maître Île, le rocher **Bigorne** (5 m) se distingue par son sommet en forme de corne.
- 25 Le rocher **L'Écrevière**, le plus au Sud, est prolongé vers le SE par une série de bancs de sable et de graviers, sensiblement parallèles et très rapprochés les uns des autres. Tous ces bancs découvrent de 2 à 2,3 m et déterminent un bouillonement très caractéristique (vue 7.6.2.4.B.) quand le courant passe sur leur sommet ; la mer y déferle avec violence quand le courant porte au vent. La bouée « Écrevière », cardinale Sud lumineuse, est mouillée au SE de ces bancs.

1134

31



7.6.2.4.B. — Banc de l'Écrevière, au NW.

- 37 La **Passe de l'Étoc**, principal chenal séparant les Dirouilles des Écrehou, ne doit pas être utilisée sans une bonne connaissance des lieux. Les courants de marée y sont presque constamment traversiers.

01 7.6.3. ATERRISSAGE

07 Carte 7160.

13 ENC GB410300.

- 19 Pour les navires venant de l'Ouest, Jersey paraît une haute falaise uniforme plus élevée au Nord qu'au Sud. Les premiers amers qu'on aperçoit sont : la flèche pointue de l'église **Saint Peter** ($49^{\circ} 12,8' N$ — $2^{\circ} 10,9' W$) ; la tour ronde à toit conique de l'église de **Saint Ouen** ($49^{\circ} 13,6' N$ — $2^{\circ} 12,3' W$) ; le clocher de **Saint Mary** situé plus au Nord, moins visible et souvent masqué par les arbres.
- 25 Par brume, les navires venant du SW, et qui ne sont pas sûrs de leur position, doivent éviter de pénétrer en-deçà de l'isobat de 40 m et de se laisser drosser sur les Minquiers par le courant de flot.

01 **7.6.4. CÔTES OUEST ET NORD DE JERSEY**

- 07* Cartes 6938, 6937.
- 13* ENC GB410300, GB510310, GB510320.

01 **7.6.4.1. Côtes, amers et mouillages**

- 07* **Point Corbière**, extrémité SW de Jersey, porte à son sommet plusieurs constructions ; dans l'Est la côte s'élève en pente prononcée. La pointe est débordée jusqu'à près d'un mille au large par **Green Rock** qui ne découvre jamais, **Les Boîteaux** et **La Boue**, roches découvrantes au NW desquelles **Great Bank** est couvert par moins de 10 m d'eau.
- 13* Le phare de La Corbière ($49^{\circ} 10,8' \text{ N}$ — $2^{\circ} 14,9' \text{ W}$), tour blanche (19 m), est implanté sur un rocher isolé à 0,2 M au SW de la pointe. À 0,45 M à l'ENE du phare, sur la falaise, un bâtiment en béton montre un feu d'obstacle aérien.

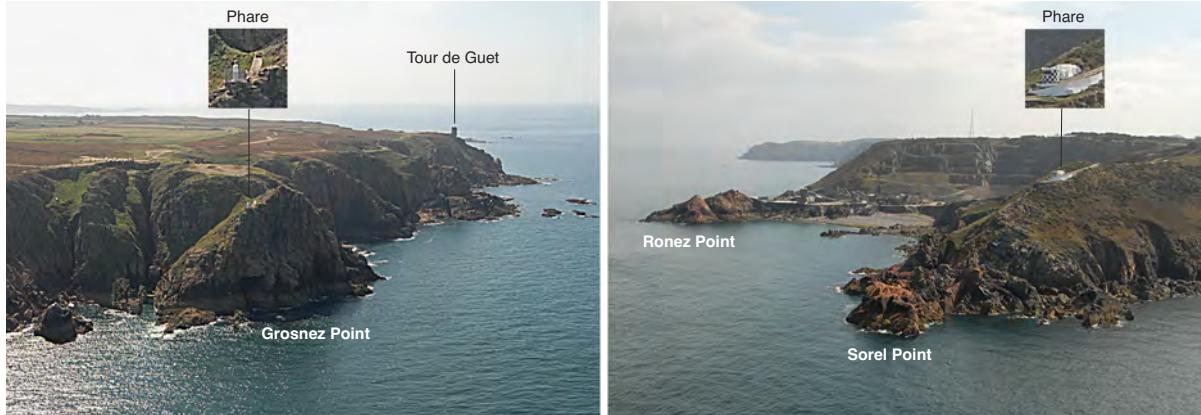
19



7.6.4.1.A. — Phare de la Corbière et Corbière Point, au SE.

- 25* Entre Point Corbière et **Petit Étaquerel** ($49^{\circ} 14,5' \text{ N}$ — $2^{\circ} 14,9' \text{ W}$), Saint Ouen Bay, largement ouverte à l'Ouest, est bordée d'une belle plage de sable dominée par plusieurs tours Martello. Dans la partie Nord de la baie, des hauts-fonds rocheux s'étendent jusqu'à environ à 1 M du rivage.
- 31* **Rigdon Bank**, à 1,5 M à l'Ouest de Petit Étaquerel, est séparé de ces hauts-fonds par **Swashway Channel** profond d'au moins 7,5 m. Un grand rocher remarquable, pointu, **Pinnacle Rock** (51 m), relié à la falaise par sa base, se trouve entre **Grand Étaquerel** et **Grosnez Point**. Cette dernière pointe, extrémité NW de Jersey, est élevée et escarpée. Elle porte à mi-pente un phare peu visible ; la tour de guet implantée à 0,4 M au SSW est en revanche un amer remarquable.

37



7.6.4.1.B. — Grosnez Point, au Sud ; Sorel Point et Ronez Point, au SE.

- 43* Des câbles sous-marins désaffectés, orientés à l'WNW, partent de la Grève au Lançon, à 0,6 M à l'ESE de Grosnez Point.

- ⁴⁹ **Plemont Point** porte un hôtel très visible ($49^{\circ} 15,5' N — 2^{\circ} 13,5' W$). À 1,5 M au SE, la **Grève de Lecq**, est une petite anse de sable jaune dans un creux de falaise. On y voit un hôtel à côté d'une tour Martello blanche. Il y a un petit môle dans l'Ouest de l'anse. Des câbles sous-marins partent de la grève en direction du Nord.
- ⁵⁵ **Sorel Point** porte un phare ($49^{\circ} 15,7' N — 2^{\circ} 09,4' W$) [vue [7.6.4.1.B.](#)], tourelle (3 m) à damier noir et blanc. Une carrière est remarquable entre Sorel Point et **Ronez Point**, qui est accore, et à l'Est de laquelle un appontement en bois doté d'une grue permet l'accostage des petits caboteurs.
- ⁶¹ Un pylône de télévision (136 m) domine la partie Sud de **Saint John's Bay**, comprise entre Ronez Point et **Fremont Point**. À l'ouvert de la baie, Shamrock Bank est couvert de 2,4 m d'eau. Au SE de ce banc, **Demie Rock**, roche découvrant de 5,2 m, est balisée au Nord par une bouée conique verte.
- ⁶⁷ Bonne Nuit Bay, reconnaissable à une jetée dans sa partie Ouest, s'ouvre à l'Est de Fremont Point. Le mouillage de Bonne Nuit Bay est décrit au sous-paragraphe [7.6.4.2.](#)
- ⁷³ **Bouley Bay** ($49^{\circ} 15' N — 2^{\circ} 04' W$) [vue [7.6.4.2.](#)] est comprise entre le promontoire remarquable de **Belle Hougue Point** et **Tour de Rozel**, rocher conique à sommet blanchi (29 m). On peut voir dans la partie SW de la baie, une petite jetée à l'extrémité blanchie et, dans le Sud et le SW, deux hôtels et une tour parmi les arbres.
- ⁷⁹ Bouley Bay offre un bon abri par vents de terre. On trouve un mouillage par profondeur de 15 m, fond de graviers, à 0,5 M au NW des roches **Les Troupeurs** ou, plus près de terre, par profondeurs de 7 à 9 m, au NE de la jetée. Il faut se tenir prêt à lever l'ancre dès que le vent commence à souffler du NW, ces mouillages devenant alors intenables.
- ⁸⁵ Le mouillage de Rozel Bay, qui s'ouvre entre **Nez du Guet** et La Coupe Point (§ [7.6.5.1.](#)), est décrit au sous-paragraphe [7.6.4.3.](#)

⁰¹ **7.6.4.2. Bonne Nuit Bay**

- ⁰⁷ **Bonne Nuit Bay** ($49^{\circ} 15,3' N — 2^{\circ} 06,9' W$) comporte un petit port à l'abri d'une jetée enracinée au côté Ouest. Les bateaux s'y amarrent sur deux chaînes-mères établies perpendiculairement à la jetée.

¹³



Bonne Nuit Bay, à l'Ouest

Bouley Bay, au SW

Rozel Bay, au SW

[7.6.4.2. — Mouillages de la côte Nord de Jersey.](#)

- ¹⁹ ACCÈS. — Suivre l'alignement lumineux à 223° d'une balise rouge à flanc de colline par la balise blanche du musoir blanchi de la jetée. Cet alignement fait laisser dans l'Est **Cheval Rock** qui découvre de 10 m.
- ²⁵ Les fonds de sable découvrent de 1,8 m au musoir. Une grande cale borde la plage. La jetée est munie d'échelles.
- ³¹ MOUILLAGES. — *On peut mouiller à l'extérieur du port, par profondeurs de 8 à 12 m, fond de sable, à environ 300 m au NNW ou au NNE de Cheval Rock ou, plus au Sud, entre ce haut-fond et Fremont Point, par 4 m d'eau.*

⁰¹ **7.6.4.3. Rozel Bay et Rozel Harbour**

- ⁰⁷ **Rozel Bay** ($49^{\circ} 14,3' N — 2^{\circ} 02,6' W$) [vue [7.6.4.2.](#)] est un mouillage temporaire pour les petits navires qui attendent la marée pour entrer dans le port de **Rozel Harbour**, établi dans la partie Ouest de la baie. Un feu directionnel à 245° indique l'axe d'accès au port.

- 13* Le port est protégé par une digue dont le musoir est peint en blanc. La passe, qui assèche de 1,2 m, est étroite ; elle s'ouvre entre le musoir et un pâté rocheux découvrant de 6 m environ, balisé par une perche rouge et blanche, à laisser à bâbord en entrant.
- 19* Une zone d'échouage s'étend à l'abri de la digue, sur fond de sable assez plat et ferme.
- 25* Par vent de NW, la houle pénètre dans le port.

01 7.6.5. CÔTE EST DE JERSEY

- 07 Cartes 6939.*
- 13 ENC GB410300, GB510330.*

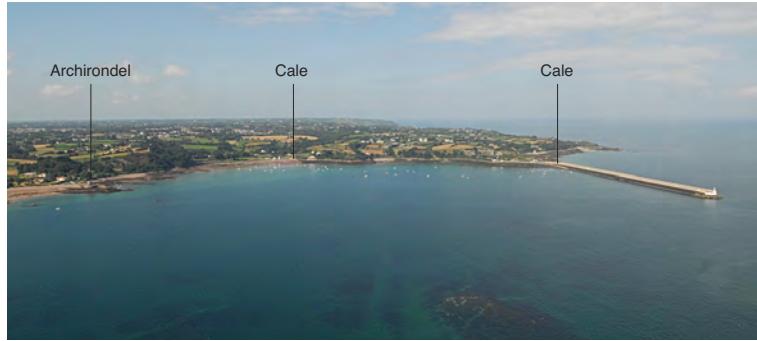
01 7.6.5.1. Côte, amers et mouillages

- 07 La Coupe Point* ($49^{\circ} 14,0' \text{ N}$ — $2^{\circ} 01,4' \text{ W}$) est une petite presqu'île dont le sommet arrondi (55 m) porte La Coupe Turret, tourelle blanche à voyant cage.
- 13* À 0,5 M plus au Sud, un brise-lames enraciné dans **Verclut Point** protège Saint Catherine Bay qui procure un excellent mouillage aux petits navires. Le musoir du brise-lames est peint en blanc et porte un feu sur un pylône blanc.
- 19* Le mouillage de Saint Catherine Bay est décrit au sous-paragraphe [7.6.5.2](#).
- 25* Des roches dangereuses s'étendent jusqu'à près d'un mille du rivage débordant la côte entre Saint Catherine Bay et **Mont Orgueil Castle** qui surplombe le port de **Gorey**.
- 31* Le port et les mouillages de Gorey sont décrits au sous-paragraphe [7.6.5.3](#).
- 37* Au Sud de Gorey la côte, légèrement incurvée jusqu'à La Rocque Point, extrémité SE de Jersey, forme **Royal Bay Of Grouville** au large de laquelle se trouvent les mouillages de Gorey. Sur la hauteur, au milieu de Grouville Bay, on voit très bien **Grouville Mill** ($49^{\circ} 10,9' \text{ N}$ — $2^{\circ} 03,1' \text{ W}$), moulin blanc sans aile, de forme tronconique.
- 43* Royal Bay Of Grouville est bordée par un banc de sable et de roches découvrant et, plus au large, par de nombreuses roches dont les principales portent des balises, notamment **Horn Rock** et **La Noire**. Ces dangers sont couverts par le secteur rouge ($304^{\circ} - 353^{\circ}$) du feu de la jetée de Gorey.

01 7.6.5.2. Saint Catherine's Bay

- 07 Saint Catherine's Bay* ($49^{\circ} 13' \text{ N}$ — $2^{\circ} 01' \text{ W}$) est comprise entre le brise-lames qui la protège au Nord et un large plateau de roches, dont certaines découvrent ; la plus visible, **Le Fara**, porte une balise cardinale Est à structure pyramidale en tubes.

13



7.6.5.2.A. — Saint Catherine's Bay, au NW (2007).

- 19 COURANTS.* — La vitesse des courants de marée atteint 4 noeuds. Le courant de flot commence 4 heures après la basse mer à Saint-Malo et porte au NNW. Celui de jusant commence à 4 heures 30 après la pleine mer à Saint-Malo et porte au SSE. En entrant dans la baie ou en sortant, il faut tenir compte, surtout en vive-eau, de la grande force du courant autour de l'extrémité du brise-lames.

25 À 3 M à l'Est de Gorey, les vitesses de courant sont moins grandes et données par le tableau ci-dessous.

31

Heures	Direction	Vitesse en vive-eau
- 0300 PM Saint-Malo	147°	2,4 nœuds
- 0030 PM Saint-Malo	renverse	renverse
+ 0200 PM Saint-Malo	330°	2,2 nœuds
+ 0600 PM Saint-Malo	renverse	renverse

7.6.5.2.B. — Courants au large Saint Catherine's Bay (49° 13' N — 2° 01' W).

37 DANGERS. MOUILLAGES. — Bien veiller, en entrant dans la baie, aux hauts-fonds de **Pillon Rock** et **Eureka** situés respectivement à l'ENE et à l'ESE du feu du brise-lames.

43 Saint Catherine Bay *offre un bon mouillage abrité des vents de terre* ; aux environs de la pleine mer, les vents d'Est créent une mer courte et hachée qui se calme à marée descendante.

49 Le meilleur mouillage se trouve par 7,9 m d'eau, fond de vase et sable, à l'intérieur et tout près du brise-lames. L'évitage est limité par la roche couverte de 1,9 m d'eau située au milieu de la baie. Cet excellent mouillage bien abrité des vents de SW au Nord, n'est praticable que par des navires de moins de 50 m de longueur.

55 Le brise-lames n'est pas accostable mais on peut débarquer à la cale située à son enracinement, ou à une autre cale proche d'une tour Martello blanche dressée à 0,5 M plus au SW.

61 On peut aussi accoster, au SW de la baie, à la petite jetée d'Archirondel dont l'extrémité basse découvre de 1,8 m. Cette jetée, flanquée au Sud par une tour rouge et blanche, est en mauvais état et accessible seulement à la pleine mer. Il est conseillé de s'en approcher par le Nord. Deux câbles électriques sous-marins contournent la jetée de très près au Nord et partent en direction du SE.

01 7.6.5.3. Gorey Harbour

05 **Gorey Harbour** (49° 12,0' N — 2° 01,2' W) est un port d'échouage à l'abri d'une jetée enracinée au pied de Mont Orgueil Castle, orientée au SW, et portant à son extrémité un feu à secteurs sur un pylône blanc. Les plaisanciers qui désirent y relâcher doivent en demander l'autorisation au maître du port.

09



7.6.5.3. — Gorey Harbour, au NW (2007).

13 Les mouillages de Gorey comprennent **Outer Road**, entre le Banc du Château et le banc côtier, et **Inner Road**, à l'Ouest de la précédente, utilisables seulement par les petits navires familiers de la côte.

17 COURANTS. — Les courants de marée au mouillage de Gorey ont à peu près les mêmes caractéristiques que dans Saint Catherine Bay (§ 7.6.5.2.).

21 ACCÈS. — Le **Banc du Château** qui s'étend au large de Grouville Bay et protège à l'Est Outer Road, est formé par les courants de marée. Il est recouvert de sable et sa profondeur varie constamment. Le banc est à fleur d'eau à la basse mer des grandes marées.

25 De nombreuses roches découvrantes, dont plusieurs sont balisées, se trouvent dans l'Ouest de Inner Road. La principale et la plus visible est **Équerrière Rock**, roche balisée au Nord de Inner Road. Au Sud de celle-ci,

le roche **Écureuil Rock** est également balisée. Une bouée conique verte lumineuse est mouillée à 0,75 M à l'ESE de la jetée de Gorey.

29 PILOTAGE. — Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93) et le sous-paragraphe 7.6.8.3. Le pilote embarque à 0,9 M à l'ESE du feu de la jetée.

33 CHENAL. — L'axe du chenal est matérialisé par un alignement de jour à 298° : l'amer postérieur est un rectangle blanc encadré par deux bandes orange, peint sur un mur de pierre en contrebas d'une grande maison blanche. L'amer antérieur est le pylône du feu de la jetée. De nuit, l'axe à 298° est celui du secteur blanc (296,5° – 299,5°) de ce feu. La route à 298° conduit à l'entrée du port en passant très près de Écureuil Rock et **Azicot Rock**.

37 MOUILLAGES EXTÉRIEURS.

41 OUTER ROAD. — On y accède de jour et de nuit en passant soit au Nord soit au Sud du Banc du Château.

45 La passe du Nord, profonde au minimum de 6,1 m, ne doit être utilisée par les grands navires qu'entre 3 heures avant et 3 heures après la pleine mer. L'alignement de Grouville Mill par le côté Sud de la falaise de Mont Orgueil à 230°, puis l'alignement à 333°, à prendre par l'arrière, de La Coupe Turret par le côté Est de la maison de Verclut Point, permettent de gagner le mouillage de Outer Road.

49 *Outer Road offre un mouillage sûr pour plusieurs navires de fort tirant d'eau, par profondeurs de 9 à 15 m, fond de graviers et de vase.* Un bon alignement de mouillage est le clocher de Grouville par Fort Henry à 261°.

53 On accède également à Outer Road en contournant la pointe SE de Jersey par Violet Channel (§ 7.6.6.1.) puis en suivant l'alignement à 332° de La Coupe Turret par la maison de Verclut Point, ouvert à droite, ce qui fait passer à 200 m à l'Est de la roche à fleur d'eau Le Giffard, à partir de laquelle on ferme l'alignement. Une bouée latérale bâbord lumineuse est mouillée à 200 m au Nord du Giffard.

1546

57 *Il existe aussi un bon mouillage de grands navires au large du Banc du Château en relevant à 270° et 2,5 M Mont Orgueil Castle.*

61 INNER ROAD. — Comprise entre Équerrière Rock au Nord, les Burons et **Road Rock** au Sud et **Inner Road Rock** à l'Est, cette rade convient aux petits navires.

65 PORT. — Les fonds découvrent de 3 à 4,6 m le long de la jetée et sont en pente ; le banc de sable à l'Est du musoir découvre de 1,8 m. Une balise cardinale Est, implantée à 120 m au NW du musoir de la jetée, marque l'extrémité Sud des obstructions et enrochements fermant le port à l'Ouest.

69 Les navires qui se réfugient dans Gorey Harbour par fort coup de vent d'Ouest y fatiguent moins que dans les autres ports de Jersey. Les navires à fond plat peuvent s'échouer au milieu du port, sinon ils doivent accoster la jetée. Des bouées d'amarrage sont prévues à l'extérieur pour les navires de passage.

73 Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : environ 150 places à l'échouage, dont une douzaine pour les bateaux de passage, à l'extérieur ; eau et carburants à l'extrémité de la jetée ; sanitaires ; cale de halage au Sud du château ; grue de 7 t ; petites réparations possibles ; vivres en ville.

77 RENSEIGNEMENTS.

81 Bureau du port (sur la jetée) : tél. : 44 (0)15.34.85.36.16 ; VHF ; ouvert de 3 heures avant à 3 heures après la pleine mer.

85 Douanes (formalités d'entrée) : tél. : 44 (0)15.34.83.23.02.

89 COMMUNICATIONS. — Service maritime régulier pendant l'été entre Gorey et Carteret. Autobus vers Saint Helier.

01 7.6.6. POINTE SUD-EST ET CÔTE SUD DE JERSEY

07 Cartes 6938, 6939.

13 ENC GB510320, GB510330.

01 7.6.6.1. Dangers au large de la pointe SE de Jersey. Violet Channel et Anquette Channel

- 07 De nombreux plateaux rocheux et des roches isolées formant une zone dangereuse pour la navigation débordent la pointe SE et la côte Sud de Jersey ; les dangers les plus à l'Est rejoignent ceux qui débordent la côte Ouest de la Presqu'île du Cotentin. **Icho Bank**, haut-fond détaché, couvert de 5 à 7 m d'eau et qui n'est pas balisé, gît à environ 4 M au SSE de Saint Helier.
- 13 Plus à l'Est, le **Plateau de la Frouquie**, formé de roches couvrant à pleine mer (**Canger Rock, La Goubinière, La Rousse Platte, Pierre d'Enfants, Frouquier Aubert**), est marqué à l'WNW par la bouée « Canger Rock », cardinale Ouest lumineuse, et au Sud par la bouée « Frouquier Aubert », cardinale Sud lumineuse.
- 19 Dans l'Est du plateau précédent, le **Plateau de l'Arconie** comprend surtout des roches couvertes. La violence des courants s'ajoutant à la difficulté de voir les amers, il est recommandé de ne pas passer entre ce plateau et celui de la Frouquie sans l'aide d'un pilote.
- 25 Le **Plateau des Anquettes**, au Nord du Plateau de l'Arconie, comprend plusieurs roches dont la principale, **Grande Anquette**, porte une balise lumineuse de marque cardinale Ouest. Parmi les autres roches, on peut citer la **Petite Anquette, Seal Rocks, Maraine Reef** et, vers le Nord et le NNE de Grande Anquette, la roche **Grune le Feuvre** couverte de 1,5 m d'eau et les hauts-fonds rocheux **Anquette Patches**, couverts de 4,6 m d'eau.

1306

- 31 Les navires allant de Saint Helier vers la côte Est peuvent, après avoir longé le banc côtier Violet Bank, prendre **Violet Channel** qui laisse dans l'Ouest les dangers la **Route en Ville, East Grune et Petite Four**, et dans le Sud et l'Est les plateaux de la Frouquie et des Anquettes.
- 37 La bouée « **Violet** », marque d'eaux saines lumineuse, mouillée à l'WSW de la tourelle « **Grande Anquette** », aide les navires à se placer dans cette zone qu'il est recommandé de ne pas traverser sans pilote ; il en est de même pour **Anquette Channel**, passage entre Grande Anquette et Petite Anquette.

01 7.6.6.2. Côte, amers et mouillages

- 07 Entre **La Rocque Point**, extrémité SE de Jersey, et Saint Helier, la côte est basse et sablonneuse. Elle forme **Saint Clement's Bay** dont les principaux amers sont la flèche grise triangulaire du clocher de **Saint Clement** et **Nicolle Tower**, carrée et blanchie. Le phare de **Mont Ubé** ($49^{\circ} 10,3' \text{ N}$ — $2^{\circ} 03,5' \text{ W}$) est un pylône blanc (14 m). Dans l'Ouest de Saint Clement's Bay, la **Grève d'Azette** est marquée au milieu par un phare, pylône blanc haut de 20 m.
- 13 Cette partie de la côte est débordée par **Violet Bank**, découvrant, avec de nombreux rochers et roches dont plusieurs sont balisés. La balise « **La Conchière** », cardinale Sud lumineuse, marque l'extrémité SE du banc. Les autres balises remarquables sont **Seymour Tower** (20 m), à 1 M à l'ESE de La Rocque Point et **Icho Tower** (14 m) à 1,5 M au SW de la pointe.
- 19 La tourelle « **Demie de Pas** » ($49^{\circ} 09,1' \text{ N}$ — $2^{\circ} 06,1' \text{ W}$), cardinale Sud avec feu à secteurs, corne et Racon, signalise l'extrémité SW des dangers de Violet Bank.
- 25 L'ensemble portuaire de **Saint Helier** (§ 7.6.8.) est établi au NW de la Grève d'Azette sur une avancée du rivage en direction du SW. Juste à l'Est du port de Saint Helier, la cheminée (95 m) de la centrale électrique de **La Collette** ($49^{\circ} 10,5' \text{ N}$ — $2^{\circ} 06,4' \text{ W}$) se dresse tout près dans l'Ouest d'une tour remarquable.
- 31 Plus au Nord, **Fort Regent**, avec son mât de signaux, domine le port. Au centre de la ville, la flèche de la cathédrale est très élevée. À l'Ouest de l'entrée du port, **Elizabeth Castle**, est construit sur un rocher au Nord du brise-lames **Hermitage Breakwater** ; le musoir de ce dernier est marqué par des raies noires et blanches. À 1 M au NW de Saint Helier, une cheminée balisée par des feux d'obstacle aérien culmine à 118 m.
- 37 Saint Helier est décrit au paragraphe 7.6.8.
- 43 À l'Ouest de Saint Helier s'ouvre Saint Aubin Bay dont la côte Ouest abrite Saint Aubin Harbour. Devant ce port, **Saint Aubin Fort** est construit sur un gros rocher dans lequel s'enracine une courte jetée orientée au NNW.
- 49 Saint Aubin Harbour est décrit au sous-paragraphe 7.6.6.3.
- 55 Des bancs rocheux s'étendent jusqu'à plusieurs milles au Sud de Saint Aubin Bay. À l'Ouest de la tourelle « **Demie de Pas** », les plateaux **Les Têtards, Les Grunes Vaudin et Frouquie des Vrachères**, émergeant ou à peine couverts d'eau, forment la limite Sud de cette zone de dangers.

- ⁶¹ **Noirmont Point** ($49^{\circ} 09,9' N$ — $2^{\circ} 10,1' W$) porte un phare, grosse tour trapue à bande blanche. La roche **Sillette** à 158° et 0,8 M du phare, découvre de 4 m. Au NW de Noirmont Point, la côte forme deux baies : **Portelet Bay** et **Saint Brelade Bay**. Sur la côte NE de cette dernière baie, deux tours Martello encadrent **Point le Grouin** ; celle du SE est à bandes rouges et blanches et celle du NW à damier noir et blanc. *On peut mouiller à l'ouvert de Saint Brelade Bay, par profondeur de 15 m, fond de sable et coquilles brisées, à 1 M au SW de Point le Grouin, à 0,1 M au Nord de North West Passage* (§ 7.6.7.2.).

01 7.6.6.3. Saint Aubin Harbour et Saint Aubin Bay

07 Carte 6938.

13 ENC GB510320.

- ¹⁹ **Saint Aubin Harbour** ($49^{\circ} 11,3' N$ — $2^{\circ} 10,0' W$) est un petit port d'échouage protégé par deux jetées dont les musoirs blanchis encadrent une passe large d'environ 25 m, ouverte au NE. La jetée Nord porte un feu sur un pylône blanc ; la jetée Sud est prolongée vers l'Est par un court brise-lames en enrochements marqué par une balise cardinale Sud.

25



7.6.6.3. — Saint Aubin Fort et Saint Aubin Harbour, à l'Ouest (2007).

- ³¹ COURANTS DE MARÉE. — Le courant de flot porte au Nord depuis la basse mer jusqu'à la mi-montée. Il se forme un contre-courant portant à l'Ouest dans le fond de la baie, et au Sud devant le port et Saint Aubin Fort. La vitesse de flot est de 1 nœud et celle du contre-courant peut atteindre 3 nœuds. Le courant de jusant porte au Sud ; sa vitesse ne dépasse pas 2 nœuds.
- ³⁷ CHENAL. INSTRUCTIONS. — Après avoir laissé dans l'Ouest Saint Aubin Fort et les roches découvertes qui le débordent au SE et à l'Est, puis contourné par le Nord le fort et sa jetée, faire route à 254° sur l'extrémité de la jetée Nord. Le chenal est balisé pendant la saison estivale. De nuit, suivre l'axe du secteur blanc ($253^{\circ} - 255^{\circ}$) du feu de la jetée Nord.
- ⁴³ MOUILLAGES DE SAINT AUBIN BAY. — *Les meilleurs mouillages de Saint Aubin Bay se trouvent au milieu de l'entrée de la baie, au NW et au Nord de Diamond Rock ($49^{\circ} 10,2' N$ — $2^{\circ} 08,7' W$) à environ 300 m de la bouée cylindrique rouge lumineuse qui marque la roche, par profondeurs de 4 à 5 m, fond de sable et gravier. On peut aussi mouiller à petite distance au SE de la roche.*
- ⁴⁹ Ces mouillages sont relativement abrités, même par vents de SW, la houle étant brisée par les plateaux rocheux du large.
- ⁵⁵ *Les navires peuvent aussi trouver un mouillage plus proche de Saint Helier, à 0,35 M à l'Est de Ruaudière Rock ($49^{\circ} 09,7' N$ — $2^{\circ} 08,6' W$) par profondeur d'environ 5 m.*
- ⁶¹ PORT. — À mi-marée, il y a 2,4 m d'eau en dedans de la jetée de Saint Aubin Fort. Le port est accessible à partir de 2 heures avant la pleine mer en morte-eau avec un tirant d'eau de 1 m, 2 heures 30 avant la pleine mer en vive-eau avec un tirant d'eau de 1,5 m. Il y a une échelle de marée au musoir de la jetée Nord.
- ⁶⁷ À l'intérieur, il y a place pour une centaine de bateaux qui s'échouent sur un fond vaseux découvrant de plus de 6 m le long du quai du village et descendant en pente douce vers la passe. Les posées sont franches partout.

⁷³ Une dizaine de places sont réservées aux navires de passage, le long de la jetée Nord ; cette jetée est munie d'échelles, comme le quai du village. Des bouées d'amarrage sont également à la disposition des visiteurs à l'ouvert de Belcroute Bay par profondeur de 0,9 m. *On peut aussi trouver un bon mouillage à l'Est de la balise Platte Rock.* Une cale borde l'intérieur de la jetée Sud, près du musoir ; les annexes des bateaux mouillés à l'extérieur peuvent y accoster.

01 7.6.7. CHENAUX

07 Cartes 7157, 6938, 6939.

13 ENC GB410300.

19 Ne sont décrits ci-dessous que les chenaux d'accès à Saint Helier et à Saint Aubin Bay. Les accès aux mouillages des côtes Ouest, Nord et Est de l'île sont décrits avec ces mouillages.

25 RECOMMANDATIONS. — La navigation dans les chenaux nécessite de porter une attention particulière aux facteurs suivants :

- la hauteur de la marée, du fait que certaines voies recommandées passent à proximité ou au-dessus de hauts-fonds ;
- la violence des courants de marée à travers les récifs, en direction de l'Est et de l'Ouest ;
- la difficulté à identifier certains amers par mauvaise visibilité et sans une bonne connaissance des lieux.

01 7.6.7.1. Western Passage

07 **Western Passage** fait passer entre les hauts-fonds de **Passage Rock** et **Petite Grune** au Sud, et les bancs de Saint Brelade et Le Fret au Nord. C'est la route la plus directe pour se rendre à Saint Helier en venant de l'Ouest, mais comme les amers sont difficiles à identifier par mauvaise visibilité, il est préférable d'utiliser North West Passage (§ 7.6.7.2.).

13 L'axe du chenal est matérialisé par l'alignement lumineux à 082° du feu du Mont Ubé par le feu de la Grève d'Azette. Cet alignement fait passer à moins de 150 m au Nord d'une épave dangereuse (49° 09,3' N — 2° 13,3' W). À environ 0,5 M plus à l'Est, il convient de faire un crochet à gauche pour passer au Nord de la bouée « **Passage Rock** », cardinale Nord lumineuse, puis venir reprendre l'alignement à 082° en passant également au Nord et à proximité du haut-fond **Petite Grune** couvert de 2,1 m d'eau.

19 À 0,4 M au Sud de l'entrée du port de Saint Helier, **Dog's Nest Rock**, marqué par une balise de marque spéciale lumineuse, facile à reconnaître, est sur l'alignement des deux feux.

1142

01 7.6.7.2. North West Passage

07 **North West Passage** est la route la plus utilisée par les navires de liaison avec l'Angleterre, Guernsey et Saint Helier. À partir des abords Sud de Point Corbière (§ 7.6.4.1.), la route suit d'abord les relèvements à 095° du phare de Noirmont Point (§ 7.6.6.2.), puis à 290°, par l'arrière, du phare de La Corbière ; elle rejoint ensuite l'alignement à 082° de Western Passage au NW de la bouée « **Les Fours** », cardinale Nord lumineuse, qui marque la limite Nord des récifs découvrants **Grand Four**, **Petit Four** et **Noirs Hommes**.

01 7.6.7.3. Danger Rock Passage

07 C'est la route la plus directe pour rejoindre Saint Helier en venant du SW. Une bonne connaissance des lieux est nécessaire pour emprunter ce chenal.

13 Suivre l'alignement à 044° du mât de signaux de Fort Regent par Breakwater End. On laisse ainsi dans le NW **Les Grunes Vaudin**, **Les Poches à Suie** et les **Grunes aux Dardes**. On laisse successivement dans l'Est **Danger Rock** (49° 08,9' N — 2° 08,9' W), roche couverte de 1,2 m d'eau, puis les **Grunes Saint Michel**, avant de rejoindre Western Passage (§ 7.6.7.1.) pour entrer à Saint Helier.

19 AVERTISSEMENT. — Un haut-fond couvert de 3,2 m d'eau borde l'alignement (49° 09,2' N — 2° 08,9' W).

1641

01 **7.6.7.4. Sillette Passage**

- 07* **Sillette Passage**, entre la Roche Sillette et les **Grunes aux Dardes**, et à l'Est des Noirs Hommes, conduit à Western Passage et au mouillage de Saint Aubin. Une bonne connaissance des lieux est nécessaire pour emprunter ce chenal.
- 13* Suivre l'alignement à 000° de la tour Martello « 2 » à Beaumont par la balise blanche de Grosse Rock (vue [7.6.6.3.](#)). Pour gagner Saint Helier, venir sur l'alignement à 082° de Western Passage, lorsqu'on relève à 293° le phare de Noirmont Point.

01 **7.6.7.5. Red and Green Passage**

- 07* **Red and Green Passage** est le prolongement en mer de l'alignement à 022° d'entrée à Saint Helier. Il passe au-dessus d'un haut-fond couvert de 1,2 m d'eau, à 0,25 M au SW de **Hinguette**, et de là passe entre Hinguette et Grunes Saint Michel et entre les roches **W. La Cloche** et **E. La Cloche**, à 650 m au Sud du musoir du brise-lames de Hermitage Rock.

1543

- 13* Il est déconseillé de suivre ce chenal avant la mi-marée montante.

01 **7.6.7.6. Middle Passage**

- 07* **Middle Passage**, entre Danger Rock ([§ 7.6.7.3.](#)) et les hauts-fonds SW des Grunes Saint Michel, conduit à Saint Aubin et à Saint Helier. Suivre l'alignement de **Mon Plaisir House**, sur la rive Nord de Saint Aubin Bay, par la tour de Saint Aubin Fort à 339°. On y trouve au moins 9,5 m d'eau jusqu'à la bouée « **Ruaudière** », latérale tribord lumineuse.

01 **7.6.7.7. South Passage**

- 07* **South Passage** laisse à 200 m dans l'Ouest le plateau des Têtards, puis à 250 m dans l'Ouest une roche couverte de 0,6 m d'eau gisant à l'extrémité NE du plateau Hinguette ; une bouée latérale bâbord lumineuse est mouillée à 100 m dans l'Est de cette roche. Suivre l'alignement à 341° d'une marque noire et blanche, sur le mur du bord de mer au Nord de Saint Aubin Bay, vue entre les deux têtes du rocher **Gros du Château**. Ce chenal rejoint Red and Green Passage ([§ 7.6.7.5.](#)) pour mener à Saint Helier.

01 **7.6.7.8. Eastern Passage**

- 07* **Eastern Passage** est un chenal bordant la côte au SE de Saint Helier. Il passe notamment dans l'Ouest de la tourelle « Demie de Pas » ([§ 7.6.6.2.](#)) pour rejoindre Red and Green Passage ([§ 7.6.7.5.](#)) à 0,5 M au Sud du musoir du brise-lames de Hermitage Rock. Les routes de ce chenal, indiquées sur la carte, ne sont matérialisées par aucun alignement.

01 **7.6.8. SAINT HELIER**

- 07* Carte 6938. Carte britannique 3278.
- 13* ENC GB61032A.
- 19* **Saint Helier** (49° 10,5' N — 2° 07,0' W) est le port principal de Jersey. C'est un port de commerce particulièrement actif pour le transport de passagers, notamment pendant l'été. C'est également un port de pêche et un grand port de plaisance.

25



7.6.8. — Jersey. Saint Helier. Vue générale au NNE (2007).

- 31 Il peut recevoir des navires de 130 m de long et 6 m de tirant d'eau. Il comporte plusieurs bassins dont trois pour la plaisance, l'un à marée, les deux autres à seuil.
- 37 Le port est protégé, du Sud au Nord :
 - au SW, par le brise-lames détaché de Hermitage Rock (Hermitage Breakwater) qui prolonge au SSE l'île de Elizabeth Castle ;
 - au Sud, par La Collette Breakwater, formant chicane avec le précédent, à 500 m au NE de celui-ci ;
 - à l'Ouest, par West Breakwater situé encore 400 m plus au Nord.
- 43 L'entrée dans le port proprement dit (Saint Helier Harbour), entre Albert Pier au Nord et Victoria Pier au Sud, se situe à environ 180 m dans l'Est du musoir de West Breakwater.
- 49 À l'extérieur de Saint Helier Harbour, sont établis trois bassins : au Sud de l'entrée, La Collette Harbour (pour pétroliers) et La Collette Yacht Basin (port de plaisance à marée) ; au Nord de l'entrée, Elizabeth Harbour (pour navires rouliers).
- 55 Le port de plaisance **Elizabeth Marina** est situé au Nord de Elisabeth Harbour.
- 61 COURANTS DE MARÉE. — Le courant Nord entre dans le port à partir de – 0510 PM Saint-Malo ; sa vitesse maximale est d'environ 3 nœuds en vive-eau. Le courant Sud commence vers + 0020 PM Saint-Malo et atteint 2 nœuds. À l'arrivée, lorsqu'on quitte l'alignement à 082° (§ 7.6.7.1.) pour venir en route à 022,7°, il faut prendre garde à ne pas se laisser déporter vers l'Est. Il est recommandé d'être attentif, à la rentrée et à la sortie du port.
- 67 RÈGLEMENTS — Les navires de plus de 25 m de longueur doivent prendre contact avec la capitainerie avant d'entrer au port.
- 73 À l'intérieur du port, la vitesse est limitée à 5 nœuds ; cette limitation s'applique également jusqu'à 200 m de la côte pour les vedettes et embarcations de vitesse.
- 79 ZONE DE PRUDENCE — Une zone circulaire de prudence, de 600 m de rayon, est centrée en 49° 09,9' N — 2° 07,4' W. Dans cette zone, la navigation doit se faire avec une extrême prudence en raison de la présence possible de navires peu manœuvrants (*Règlement international pour prévenir les abordages en mer - Convention internationale de 1972, règles 6 et 9*).

1447

01 **7.6.8.1. Chenalage. Instructions. Signaux**

- 07* **CHENALAGE. INSTRUCTIONS.** — On emprunte Red and Green Passage (§ 7.6.7.5.) en faisant route à 022° sur l’alignement lumineux de deux pylônes rouges : l’amer antérieur est porté par un duc d’Albe relié au musoir de East Pier par une passerelle ; l’amer postérieur est implanté à l’encracinement de Albert Pier.

1543

13

7.6.8.1.A. — Saint Helier. Alignement à 022,7° (2007).

- 19* Cet alignement fait passer entre les rochers **Platte Rock**, à 0,1 M au SE du musoir de Hermitage Breakwater, portant une balise lumineuse, et **Sharp Rock**, à 0,1 M plus à l’Est. À 0,1 M au SW de Platte Rock, les récifs découvrants de **Oyster Rocks** sont marqués par une balise à bandes rouges et blanches à voyant en forme de « O ».
- 25* L’accès à La Collette Harbour, largement ouvert à l’WNW, ne présente pas de difficulté. Un chenal balisé par des bouées lumineuses, à l’Ouest de Victoria Pier, donne accès à La Collette Yacht Basin.
- 31* Dès que l’on voit s’ouvrir la passe entre le musoir d’Albert Pier et celui de Victoria Pier, on suit l’alignement lumineux à 078° pour entrer dans Saint Helier Harbour. Cette passe est large de 45 m. Le musoir de Victoria Pier, peint en blanc, supporte une imposante capitainerie avec tour de contrôle et de signalisation, également peinte en blanc et portant l’inscription « Port Control ». Le musoir de Albert Pier porte une bordure supérieure blanche.
- 37* On ne doit pas tenter, sans pratique du port, l’accès de nuit aux environs de la basse mer.
- 43* Le moment le plus dangereux pour entrer dans le port est la mi-marée montante où les courants sont les plus forts ; il faut se présenter obliquement par rapport à l’axe de la passe entre les deux musoirs.
- 49* Les navires de plaisance se rendant à Saint Helier Marina doivent, après avoir franchi la passe, se tenir sur le côté Est du bassin.
- 55* **SIGNAUX.** — Signaux de trafic : les signaux internationaux sont montrés à l’extrémité de Victoria Pier. Des feux additionnels à longue portée sont également montrés au sommet du bâtiment abritant Saint Helier VTS. Des signaux lumineux d’exemption (jaunes, à occultations) peuvent être émis à l’intention des navires à moteur de moins de 25 m de long qui peuvent alors entrer ou sortir en contradiction avec les signaux principaux ; les navires concernés doivent serrer à droite pour franchir les passes.
- 61* Des signaux lumineux sont également montrés aux entrées de Saint Helier Marina et de Elizabeth Marina (§ 7.6.8.6.).
- 67* Signaux de tempête et de vents forts. — Ces signaux (tableau 7.6.8.1.B.) sont montrés au mât de Fort Regent.

73

Jour	Nuit	Signification
↑	● ● ●	Vents forts de secteur Nord
↓	○ ● ● ●	Vents forts de secteur Sud
↑	● ● ● ○	Tempête de secteur Nord
↓	● ● ● ○	Tempête de secteur Sud

7.6.8.1.B. — Saint Helier. Signaux de tempête et de vents forts.

01 7.6.8.2. Service de trafic maritime. Système de comptes rendus

- 07 Un STM (Saint Helier VTS) opère à partir du bâtiment implanté à l'extrémité de Victoria Pier.
- 13 Les navires à destination ou en provenance de Saint Helier doivent prendre contact avec Saint Helier VTS sur VHF, canal 14, en passant aux points de comptes rendus suivants :
- 1 M au Sud du phare de La Corbière ($49^{\circ} 10,49' N$ — $2^{\circ} 15,00' W$) ;
 - par le travers de Noirmont Point ($49^{\circ} 09,95' N$ — $2^{\circ} 10,06' W$) ;
 - par le travers de la tourelle « Demie de Pas » ($49^{\circ} 09,00' N$ — $2^{\circ} 06,14' W$) ;
 - par le travers de la bouée « Violet » ($49^{\circ} 07,81' N$ — $1^{\circ} 57,13' W$).
- 19 Pour le détail des renseignements à fournir, consulter l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- 25 MOUVEMENTS DES NAVIRES. — Les navires de plus de 25 m de long qui se préparent à entrer, sortir ou se changer de poste, doivent préalablement contacter Saint Helier VTS.

01 7.6.8.3. Pilotage

- 07 Le pilotage est obligatoire pour les navires dont la longueur est égale ou supérieure à 35 m à l'exception de ceux qui en sont exemptés par la loi. Il est assuré en permanence.
- 13 Les navires doivent communiquer à Saint Helier VTS, au plus tard une heure avant l'arrivée, leur HPA et leur tirant d'eau.
- 19 Le pilote embarque à environ 0,4 M dans le Sud de La Moye Point sur les navires arrivant par l'Ouest, à 1 M dans le Sud de la tourelle « Demie de Pas » sur les navires venant par le Sud.
- 25 Pour les navires qui ne sont pas familiers de Saint Helier, il est possible de prendre le pilote, après arrangement, à 1 M au Sud du phare de la Corbière.

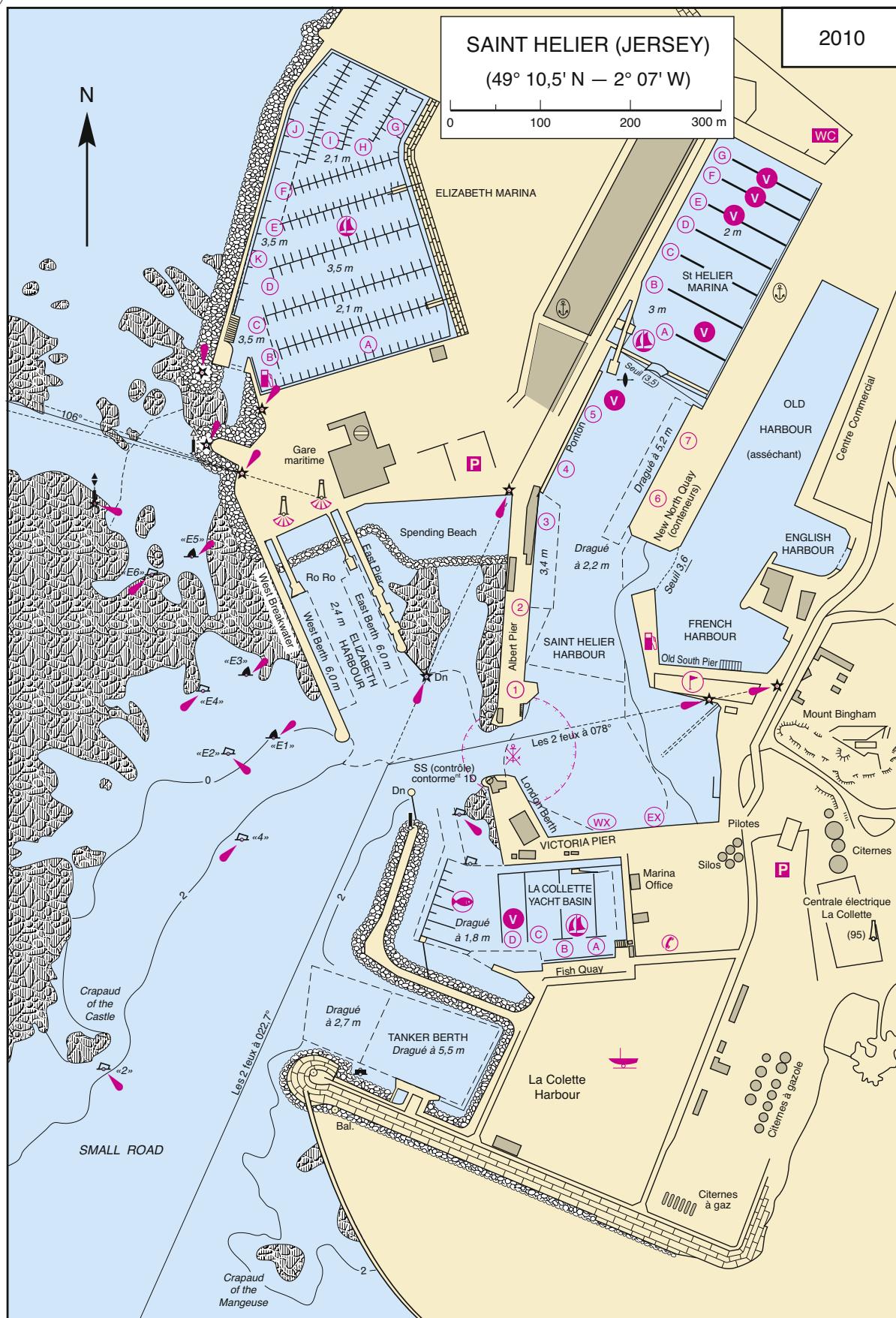
1413

01 7.6.8.4. Mouillage

- 07 **Small Road**, à l'Est de Hermitage Breakwater, est éventuellement utilisé comme mouillage d'attente. Les navires ne peuvent mouiller qu'à l'emplacement indiqué par le capitaine du port.
- 13 QUARANTINE. — Les lois britanniques relatives à la quarantaine sont en vigueur à Jersey.
- 19 Avant son arrivée et à 3 M de l'île, un navire infecté doit montrer de jour le pavillon de quarantaine en tête de mât et, de nuit, deux feux blancs verticaux, jusqu'à la fin de l'inspection sanitaire.
- 25 Les navires inspectés mouillent dans Saint Aubin Bay en attendant la fin de cette formalité.

01 7.6.8.5. Port de commerce

07



7.6.8.5. — Saint Helier.

- ¹³ LA COLLETTE HARBOUR. — Ce bassin dispose sur sa face Sud d'un appontement pour pétroliers par 5,5 m d'eau. Il peut recevoir des navires de 95 m de long.
- ¹⁹ ELIZABETH HARBOUR. — Ce bassin, ouvert au SE et contenu entre West Breakwater et East Pier, est doté de deux postes pour navires rouliers.
- ²⁵ Ces postes peuvent recevoir des navires de 130 m de long et 6 m de tirant d'eau.
- ³¹ SAINT HELIER HARBOUR. — Il constitue le port de commerce proprement dit ; il conduit au Nord au bassin à seuil de Saint Helier Marina, et à l'Est à Old Harbour. L'entrée et la partie Sud du bassin sont draguées à 2,2 m, la partie centrale à 2 m. On dispose de 5,2 m d'eau à New North Quay (postes n°s 6 et 7 pour porte-conteneurs et vrac) et de 3,4 m d'eau à Albert Pier (postes n°s 2 et 3).
- ³⁷ Les numéros de postes, indiqués sur la planche 7.6.8.5., sont peints en orange sur la face des quais, aux deux extrémités de chaque poste. Le poste n° 5 est destiné aux navires rouliers, le poste « EX » est prévu pour les petits pétroliers.
- ⁴³ Old Harbour, à l'Est du bassin de commerce, assèche de 4 m à l'entrée et de 8 à 9 m dans les petites darses de English Harbour et French Harbour. Il est surtout utilisé par les petits bateaux de pêche et de plaisance.
- ⁴⁹ INSTALLATIONS. RESSOURCES. — Plusieurs grues et chariots élévateurs (de 5 à 35 t) équipent les quais de Saint Helier Harbour. Gril de carénage pour navires longs de 22 m maximum dans French Harbour, le long de South Pier. Cales de halage.
- ⁵⁵ Remorqueur de 565 ch. Chantiers de réparations. Réparations mineures coque et moteur. Plongeurs du service portuaire.
- ⁶¹ Eau et électricité sur les quais. Petites quantités de gazole livrables par camions-citernes. Les petits navires peuvent en obtenir le long de Old South Pier à côté du Yacht Club (accessible de 3 heures avant à 3 heures après la pleine mer).

01 7.6.8.6. Port de plaisance

- ⁰⁷ Le port de plaisance de Saint Helier (planche 7.6.8.5.) est constitué de trois marinas établies dans trois bassins.
- ¹³ LA COLLETTE YACHT BASIN. — Situé juste au Nord de La Collette Harbour dont il est séparé par une haute digue alvéolée coudée vers le Nord, ce bassin est dragué à 1,8 m. Il comprend, à l'Ouest, une zone de mouillage où les bateaux de plus de 12 m viennent s'amarrer sur des bouées et, à l'Est, plusieurs grands pontons.
- ¹⁹ Il abrite également des navires de pêche et constitue un refuge pour les plaisanciers attendant de pouvoir entrer à Saint Helier Marina. L'accueil a lieu à la cabane située à l'extrémité Nord du premier ponton en entrant.
- ²⁵ SAINT HELIER MARINA. — Situé au Nord de Saint Helier Harbour, ce bassin à seuil découvrant de 3,5 m est accessible, par une porte mobile, d'environ 3 heures avant à 3 heures après la pleine mer. La hauteur d'eau au-dessus du seuil est indiquée, près de la porte, par affichage digital lumineux. À l'intérieur du bassin, on dispose de 2,1 à 2,4 m d'eau.
- ³¹ Des signaux lumineux internationaux sont également montrés près de la porte pour réglementer l'entrée et la sortie.
- ³⁷ Un ponton d'attente se trouve dans Saint Helier Harbour, près de la porte à seuil.
- ⁴³ ELIZABETH MARINA. — Ce port de plaisance est constitué d'un bassin à flot situé dans la partie NW de l'ensemble portuaire de Saint Helier. Il est accessible, quand la hauteur de marée le permet, par un chenal parallèle à West Breakwater, balisé par des bouées lumineuses.
- ⁴⁹ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts par l'ensemble des marinas sont les suivants : 1 094 places (La Collette : 150 ; Saint Helier Marina : 380 ; Elizabeth Marina : 564) ; 260 places pour les bateaux de passage, à La Collette et Saint Helier Marina seulement ; eau et électricité sur les quais ainsi que sur les pontons de Saint Helier Marina ; eau sur ceux de La Collette ; carburants le long de Old South Pier à côté du Yacht Club (accessible de 3 heures avant à 3 heures après la pleine mer) ; sanitaires ; port à sec.

01 7.6.8.7. Ville

- 07 La ville de Saint Helier compte 28 300 habitants.
- 13 RENSEIGNEMENTS.
- 19 Bureau du port : Weighbridge ; tél. : 44 (0)15.34.88.55.88 ; VHF, canal 14 ; mél. : jsyhbr@itl.net.
- 25 Jersey public hospital : tél. : 44 (0)15.34.62.20.00.
- 31 COMMUNICATIONS. — L'aéroport de l'île est à 40 minutes de Saint Helier par autobus, 20 minutes par taxi. Liaisons aériennes avec tous les aérodromes du Royaume-Uni et la plupart des capitales européennes, ainsi qu'avec Rennes et Dinard.
- 37 Services réguliers de transbordeurs avec Poole, Weymouth (été seulement), Guernsey et Saint-Malo, de catamarans rapides avec Guernsey, Saint-Malo et Granville.

01 7.7. PLATEAU DES MINQUIERS. ÎLES CHAUSEY

- 07 Carte 6966.
- 13 ENC FR369660.

01 7.7.1. PLATEAU DES MINQUIERS

- 07 Carte 7161.
- 13 ENC FR471610.

01 7.7.1.1. Généralités

- 07 Le Plateau des Minquiers, vaste et rocheux, est situé à environ 10 M au Sud de Jersey et à 15 M au Nord de Saint-Malo. De forme ovale, orienté Est-Ouest, il s'étend sur 18,5 M de l'Est à l'Ouest et 8 M du Nord au Sud. Il comprend surtout des roches couvertes à pleine mer et quelques rares îlots ou rochers. Les parties découvrant à pleine mer se trouvent dans la zone centrale du plateau, échelonnées d'Ouest en Est.
- 13 Le plus élevé des îlots est Maîtresse Île ($48^{\circ} 58,4' \text{ N}$ — $2^{\circ} 03,6' \text{ W}$) [21 m] qui porte quelques maisons. Un chenal utilisable par les pratiques locaux permet de traverser le plateau du Nord au Sud à hauteur de Maîtresse Île.
- 19 Le Plateau des Minquiers fait partie des îles Anglo-Normandes et dépend du baillage de Jersey.

01 7.7.1.2. Courants de marée

- 07 Dans ce qui suit les instants sont rapportés à celui de la pleine mer de Saint-Malo. Consulter également l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol* et les tableaux de la carte.
- 13 Au Nord du plateau le courant est presque alternatif ; le courant portant à l'Est commence à - 0440 et atteint 4 noeuds (direction 104°) ; le courant portant à l'Ouest, nettement moins fort, prend vers + 0100 et atteint 2,7 noeuds à + 0415.
- 19 Au SW et au Sud, il est alternatif ; le flot, portant à l'Est, prédomine sur le jusant : 3,6 et 2,4 noeuds en flot pour 2,8 et 1,8 en jusant, respectivement au SW et au Sud du plateau. Les renverses ont lieu vers - 0445. Les courants portent au NW/SE au SW du plateau et à l'Est/Ouest au Sud, où ils sont nettement plus faibles. Le flot dure moins longtemps que le jusant (15 à 30 minutes de moins).
- 25 À 5 M à l'Est des Caux des Minquiers, extension vers l'Est du plateau, soit à environ 8 M à l'ENE de Maîtresse Île, le courant est nettement giratoire vers la gauche. Il est maximal lorsqu'il porte au SE (2,1 noeuds) et au Nord (1,5 noeud), à mi-montée et à mi-baissée à Saint-Malo. Il est minimal vers + 0530 lorsqu'il porte sur le plateau (1 noeud) et vers - 0030 lorsqu'il porte au NE (0,9 noeud) ; c'est à ces instants qu'il tourne le plus rapidement. Sur le Plateau des Ardentes, soit à environ 8 M à l'Est de Maîtresse Île, le régime est comparable mais le courant portant au SE est supérieur de 20 %.

01 7.7.1.3. Dangers et balisage extérieur

- 07 Le contour extérieur des dangers qui forment le plateau est marqué par des bouées cardinales lumineuses dénommées d'après leur position par rapport au plateau ; elles marquent parfois des dangers particuliers. Ces bouées sont :
 - « NW Minquiers » cardinale Nord à cloche qui couvre les **Brisants du Nord-Ouest** ;
 - « SW Minquiers », cardinale Ouest à sifflet qui couvre les **Brisants du Sud** ;
 - « S Minquiers », cardinale Sud qui couvre les **roches Le Four** ;
 - « SE Minquiers », cardinale Est à cloche qui couvre le haut-fond rocheux **Les Sauvages** et qui balise également l'extrémité Sud du Passage de la Déroute (§ 7.3.4.) ;
 - « NE Minquiers », cardinale Est à cloche qui couvre la **Basse NE des Caux** ;
 - « N Minquiers », cardinale Nord, qui couvre **La Nuisible**, roche située à la partie Nord du Plateau rocheux **Caux des Minquiers**.

1640

- ¹³ Par ailleurs d’autres groupes de dangers font l’objet d’un balisage particulier, ce sont :
- **Les Demies**, roches découvrantes à 2,5 M au NW de Maîtresse Île, marquées par la bouée conique verte « Demie de Vascelin » ;
 - **Les Ardentes**, large plateau découverte dans sa partie Nord, détaché à 8 M environ dans l’Est de Maîtresse Île, marqué par la bouée « Les Ardentes », cardinale Est lumineuse balisant la tête Est du plateau ;
 - le **récif Le Coq**, à 1,5 M à l’Est de Maîtresse Île, porte une balise cardinale Est lumineuse.
- ¹⁹ Une bouée directionnelle de houle, marque spéciale lumineuse, est mouillée à 4,7 M à l’WSW de la bouée « SW Minquiers ».

01 7.7.1.4. Balisage intérieur

- ⁰⁷ Un balisage signalise les principales têtes du Plateau des Minquiers, notamment celles de Maîtresse Île.
- ¹³ **Maîtresse Île**. — Sur sa partie la plus élevée, se dresse un mât de pavillon noir et blanc ; sur l’extrémité Nord une balise blanche à bandes verticales noires et voyant rectangulaire. Plusieurs autres balises marquent des rochers aux alentours de l’île ; les plus remarquables sont décrites ci-dessous.

¹⁹



7.7.1.4. — Les Minquiers. Maîtresse Île, au NW.

- ²⁵ **Demies**. — Ce rocher, situé à 400 m au SSW du mât de pavillon, porte une perche avec voyant en forme de D orienté au Sud.
- ³¹ **Rocher Blanc**. — À 115° et 600 m du Sud de Maîtresse Île, un rocher blanchi porte une perche à voyant cruciforme.
- ³⁷ **Rocher du Sud Bas**. — Il porte une tourelle blanche à 194° et 1 250 m du Sud de Maîtresse Île, et au Nord de cette tourelle, une perche surmontée de deux voyants sphériques rouges superposés. La tourelle et la perche forment l’alignement de jour à 167° pour traverser le plateau (§ 7.7.1.5.).
- ⁴³ **Grune Tar**. — Tourelle blanche avec voyant en T, à 287° et 1 200 m du Sud de Maîtresse Île.
- ⁴⁹ **Jetée des Fontaines de Bas**. — Balise cylindrique à embase tronconique, rouge à bandes blanches, avec voyant en F, à 340° et 1 500 m du mât de pavillon de Maîtresse Île.
- ⁵⁵ **Grand Vascelin**. — Tour en béton (4 m) noire à bande blanche (49° 00,0' N — 2° 07,2' W).
- ⁶¹ **Pipette Rocks**. — Cabane refuge blanche en bois, balise métallique noire surmontée par un disque, au rebord NW du plateau.
- ⁶⁷ **Les Maisons**. — Ce sont quatre rochers abrupts, blanchis, émergeant à 1,5 M au Sud de Pipette Rocks ; sur l’un d’eux s’élève une tour en béton à voyant carré.

01 7.7.1.5. Chenal et instructions

- ⁰⁷ Avec une bonne connaissance des lieux on peut, avec prudence, traverser le Plateau des Minquiers en passant à l’Ouest de Maîtresse Île. Venant du Nord, passer à l’Est et près de la bouée « Demie de Vascelin » et suivre l’alignement à 167° des deux amers du Rocher du Sud Bas. Quitter l’alignement, comme il est indiqué sur la carte, pour contourner ce rocher et les dangers qui le débordent, et le reprendre ensuite à 347° par l’arrière.

13



7.7.1.5. — Les Minquiers. Traversée du plateau et alignement à 167°.

- 19 À 0,3 M au NNW de Maîtresse île, cette route fait passer sur une roche à la profondeur de 0,7 m. Pour contourner cette roche par l'Est, on peut suivre l'alignement à 161°du mât de pavillon de Maîtresse île par la balise de Jetée des Fontaines de Bas, puis faire route à 190° sur la tourelle blanche « Grune Tar », et enfin reprendre la route à 167° sur l'alignement de Sud Bas. Cette route fait passer sur le banc de sable qui s'étend à l'ENE de la tourelle et qui découvrait de 4,4 m en 2006.

01 7.7.2. ÎLES CHAUSEY

07 Cartes 7156, 7134.

13 ENC FR401330.

- 19 Les **Îles Chausey**, situées entre le Plateau des Minquiers et Granville, forment un plateau moins étendu que celui des Minquiers et relativement accore. Ce plateau comprend quelques îles notamment dans la partie Sud. La principale est **Grande île**, qui porte un phare. Les Îles Chausey font partie de la commune de Granville.

25



7.7.2. — Îles Chausey. Grande île, au Nord.

01 7.7.2.1. Courants de marée

- 07 À 105° et 1 100 m du phare de Grande île, les courants de marée sont du type alternatif et ont les caractéristiques données par le tableau 7.7.2.1.

13

Heures	Direction	Vitesse en vive-eau
- 0400 PM Saint-Malo	071°	2,1 nœuds
+ 0100 PM Saint-Malo	renverse	renverse
+ 0300 PM Saint-Malo	221°	1,5 nœud
+ 0600 PM Saint-Malo	renverse	renverse

7.7.2.1. — Courants de marée à 105° et 1 100 m du phare de Grande île.

- 19 À 1 M au Nord et au Sud des îles, le flot portant à l'Est accompagne la montée des eaux à Saint-Malo et le jusant portant à l'Ouest accompagne la baissée ; les vitesses maximales sont supérieures à 3 nœuds.

- 25 Au mouillage de la partie Nord du Chenal Beauchamp, près de la balise Le Bonhomme, le flot portant au NW atteint 3 nœuds et dure de - 0515 à + 0345 PM Saint-Malo ; le jusant portant au SE ne dure que 3 heures et demie.

- ³¹ Au SE des îles, le courant est nettement giratoire. Entre celles-ci et Granville, il porte au SE à – 0300 PM Saint-Malo, à l'ENE vers – 0200 (direction pour laquelle sa vitesse est maximale, de l'ordre de 2,5 à 3 nœuds), au NNE à l'heure de la pleine mer à Saint-Malo, au NNW à + 0130 (minimum de vitesse d'environ 0,5 à 0,8 nœud), au SW à + 0430 (maximum de vitesse de 2 à 2,5 nœuds) puis au Sud à – 0400 (deuxième minimum de vitesse).

01 7.7.2.2. Zones

- 07 RÉSERVE NATURELLE (*arrêté 78/94 du 4 avril 1978 du maire de Granville*). — Les îles et îlots situés à l'Est de la ligne joignant le phare de Grande Île à la tourelle « L'Enseigne » constituent une réserve ornithologique. Leur accès est interdit du 1^{er} avril au 30 juin. L'île Aneret (ou **Grande Ancre**) n'est pas concernée par cette interdiction.
- 13 Le mouillage des navires de plaisance est interdit du 1^{er} avril au 31 juillet dans une zone, portée sur la carte, aux abords de l'**îlot des Guernesiais** (48° 53,7' N — 1° 48,7' W) [*arrêté 20/98 du 22 avril 1998 du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord*].
- 19 CANTONNEMENT À CRUSTACÉS (*arrêté 3 887 MMP 1 du 14 août 1964 du directeur des pêches maritimes*). — Une zone de cantonnement à crustacés, portée sur les cartes, est établie au Nord et à l'Est de Grande Île.
- 25 La pêche à pied, la pêche en bateau et la pêche sous-marine sont interdites sur toute l'étendue du cantonnement, quelles que soient les espèces (crustacés, poissons ou coquillages) et quels que soient les engins, à l'exception toutefois, des lignes tenues à la main qui restent seules autorisées.
- 31 La récolte des végétaux y est également interdite.

01 7.7.2.3. Côte et amers

- 07 Il ne faut pas chercher à se placer par relèvement sur les îles, îlots et rochers de Chausey ; seuls les pratiques locaux peuvent les identifier avec certitude compte tenu de l'heure de la marée.
- 13 On reconnaît tout d'abord le phare (48° 52,2' N — 1° 49,3' W) [vue 7.7.2.], tour carrée (19 m), grise, culminant à 39 m sur la pointe SE de Grande Île, puis du NE au Sud de l'archipel :
- au NE, la tourelle cylindrique blanche à sommet noir « **L'État** » ; la tourelle octogonale « **Canuette** », cardinale Est ; la tourelle octogonale blanche et noire « **Le Pignon** », équipée d'un feu à secteurs ;
 - au SE et au Sud, la tourelle tronconique « **Haute Foraine** », cardinale Est ; la tourelle cylindrique blanche à sommet noir « **Les Huguenans** » ; la balise « **Le Fis-Cous** », espar cardinal Sud, sur un socle cylindrique en béton.

19



L'État, au SW

Canuette, à l'Ouest

Le Pignon, à l'Ouest

7.7.2.3.A. — Îles Chausey. Amers du Nord-Est (*photo Phares et Balises Granville*).

25



Haute Foraine, au NW



Les Huguenans, au NNE



Le Fis-Cous, au NNE

7.7.2.3.B. — Îles Chausey. Amers du Sud-Est et du Sud (*photo Phares et Balises Granville*).

- 31 La tourelle cylindrique blanche à sommet noir « **L'Enseigne** », haute de 9 m, culmine à 17 m au milieu des îlots, à 1,6 M au NNW du phare de Grande Île. À 2 M au Nord de Grande Île, le rocher **La Petite Entrée** porte une balise cardinale Ouest qui marque l'entrée Nord du Chenal Beauchamp (§ 7.7.2.4.).
- 37 Les dangers les plus à l'Est des Chausey sont la **Basse du Founet**, couverte de 1,1 m d'eau, située à 0,7 M dans l'ESE de la tourelle « Le Pignon », et **Le Founet**, rocher découvrant de 2,1 m situé à 0,2 M plus au Sud, marqué par la bouée « Le Founet », cardinale Est lumineuse. À 1 M à l'ENE, une épave est marquée par la bouée « Anvers », cardinale Ouest. Une autre épave, non balisée, gît à 1 M environ au Sud de la précédente.

01 7.7.2.4. Routes et chenaux

- 07 On peut contourner les Îles Chausey par l'Ouest puis le Nord, entre la **Petite Corbière** et la **Sellièvre**, en passant à 0,3 M des rochers, distance à laquelle ils sont reconnaissables, de même que les amers de Grande Île et de L'Enseigne.
- 13 Le chenal qui sépare les Minquiers des Chausey, appelé **Entrée de la Déroute**, est large de 3,5 M entre le Plateau des Ardentines (§ 7.7.1.3.) et les rochers de **La Déchirée**. Ses plus faibles profondeurs (6,8 m) se trouvent sur le Banc de la Corbière à 2,5 M à l'Ouest de Grande Île.
- 19 Si on suit la côte Sud de l'archipel, il est prudent de passer à plus de 0,5 M des îlots.
- 25 Le passage qui sépare les Îles Chausey de la côte de la Presqu'île du Cotentin est peu profond, encombré de bancs de sable dur, et ne peut être pratiqué sans connaissances locales.
- 31 Plusieurs chenaux, indiqués avec précision sur la carte, permettent de traverser l'archipel, mais on ne doit s'y engager qu'avec un pratique exercé. Le **Chenal Beauchamp**, utilisable aux plus basses mers par les petits navires, traverse l'archipel du NW au SE et comporte, pour ces navires, *un mouillage en eau profonde à l'intérieur, à proximité de chacun de ses accès* (§ 7.7.2.5.).

37



7.7.2.4. — Îles Chausey. Chenal Beauchamp, au NNE.

- 43 Des parcs à moules existent dans l'archipel en dehors des chenaux navigables et balisés. Ils sont marqués par des perches dépassant de 2 m le niveau des pieux.

01 7.7.2.5. Mouillages

- 07 *À l'extérieur de l'archipel, par vents de NW à Nord on peut mouiller sous le vent des îles, depuis Le Founet jusqu'au Sud de Grande Île.*
- 13 AVERTISSEMENT. — Les navires étrangers à l'Union européenne ne sont pas admis, sauf cas de force majeure dûment constaté, à relâcher aux Îles Chausey où n'existe pas de service de douane permanent.

- 19 MOUILLAGE DE GRANDE ÎLE.** — Les petits navires peuvent pénétrer dans le **Sound de Chausey** (vue 7.7.2.5.) en suivant l’alignement à 332,1° de la tourelle « L’Enseigne » par la balise « **La Crabière Est** » implantée à 0,3 M au Nord du phare. Cette balise cardinale Sud est un pylône (10 m) avec feu à secteurs, dont n’émerge à pleine mer que le sommet reconnaissable à ses panneaux solaires. L’îlot **Grand Puceau**, situé sur l’alignement, est susceptible de masquer la tourelle « L’Enseigne » aux environs de la basse mer. De nuit, les navires se présentent dans un secteur blanc (329° – 335°) du feu de La Crabière.

25



7.7.2.5. — Îles Chausey. Sound de Chausey et mouillage de Grande Île, au NW.

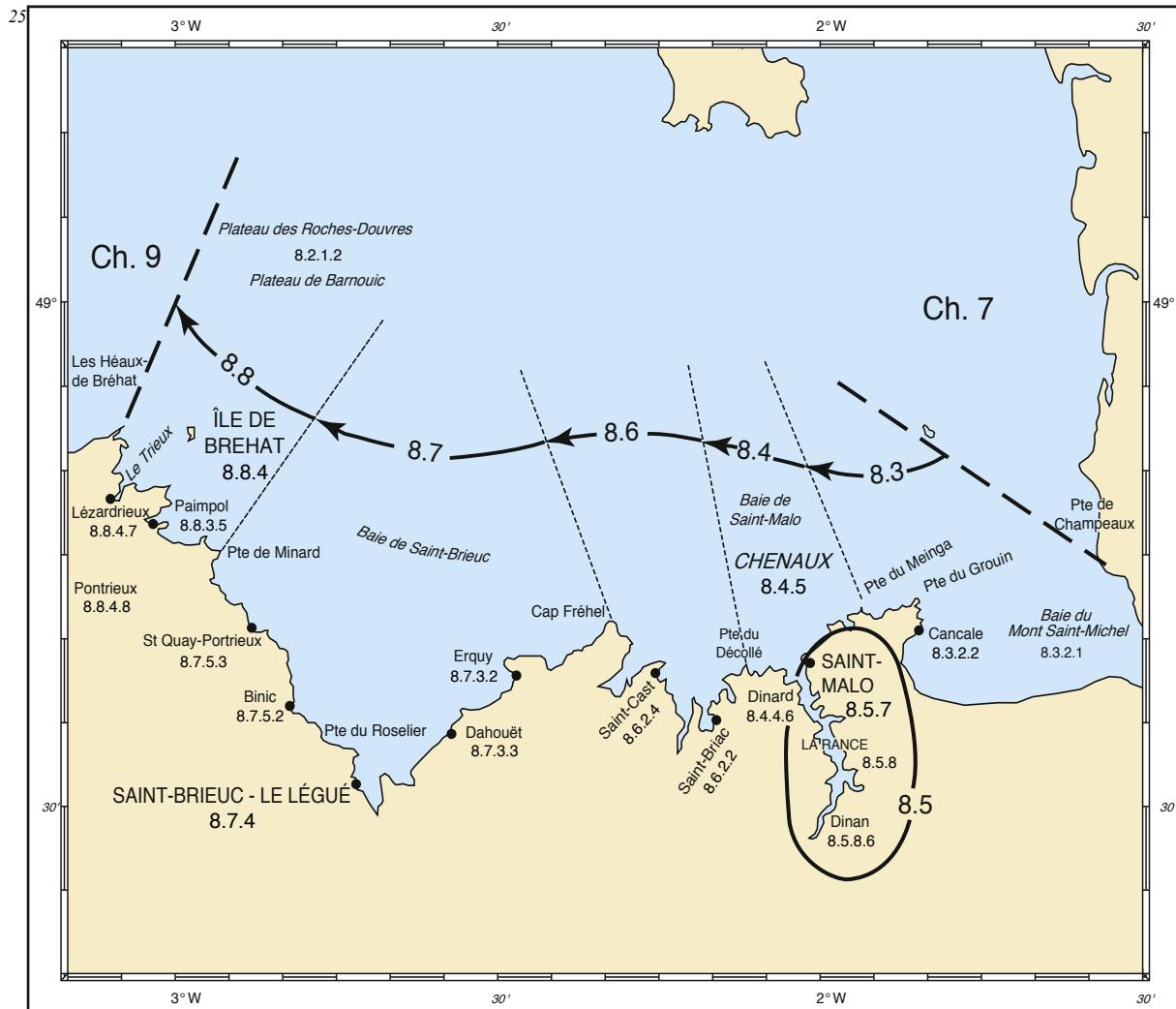
- 31** Trois balises cardinales Est marquent les dangers qui débordent la Pointe de la Tour. Sur le côté Est du « sound », le balisage est assuré par la bouée « **Les Épiettes** », latérale tribord lumineuse, et par deux balises cardinales Ouest.
- 37** *Les petits navires mouillent lorsqu’ils ont dépassé la ligne joignant les deux balises de La Crabière. Ils peuvent aussi s’amarrer sur des corps-morts, signalés par des bouées blanches sphériques, ou s’échouer sur la **Grève de Blainvillais**, sur fond de sable, au NW de la balise cardinale Nord de La Crabière. L’alignement à 291,4° de l’ancien sémaphore par le calvaire porté par **Rocher Tourette**, blanchi, fait passer au Sud de cette balise et conduit à la grève.*
- 43** Il existe une cale de débarquement dont l’extrémité assèche de 6 m au Nord du fort. Dans l’Est de la cale, un débarcadère submersible marqué par deux balises cardinales Est permet l’accostage de 3 heures après à 3 heures avant la pleine mer. Service de vedettes avec Granville pendant l’été.
- 49 MOUILLAGE DES HUGUENANS.** — *Par vents de SE à Est, le mouillage est possible en eau profonde, à l’extrémité Sud du Chenal Beauchamp, à l’Ouest des Huguenans.*
- 55** À l’entrée du chenal, le rocher **La Tournioure** est balisé par une tourelle cylindrique en béton surmontée d’un poteau en bois, marque de danger isolé.
- 61 MOUILLAGE DU BONHOMME.** — *On mouille par 8 à 9 m d’eau, à 300 m au NW de la balise cardinale Sud portée par le rocher **Le Bonhomme**, près de l’entrée NW du Chenal Beauchamp.*
- 67** L’alignement à 174°, indiqué sur la carte, pour passer à l’Ouest de la Petite Entrée (§ 7.7.2.3.) n’est pas toujours facile à reconnaître en venant du Nord ; il convient de ne pas confondre la balise de la Petite Entrée et la balise « **Les Longues** », à 1,5 M à l’Ouest, toutes deux cardinales Ouest et de même structure. La tourelle « L’Enseigne », visible de loin, permet de lever le doute.
- 73 MOUILLAGE DES LONGUES.** — Ce mouillage, également près de la lisière Nord, par 7 à 8 m d’eau, est situé à environ 300 m au Sud de la balise « **Les Longues** » mentionnée ci-dessus.
- 79** On accède à ce mouillage en suivant l’alignement à 156° du phare de Grande Île par la tourelle « L’Enseigne », ce qui fait entrer dans l’archipel (entrée Nord du « sound ») en passant très près dans l’Est de la balise cardinale Est marquant le rocher **La Pointue**.

CHAPITRE 8

DE LA POINTE DE CHAMPEAUX AUX HÉAUX-DE-BRÉHAT

13 Cartes 7311, 6966.

19 ENC FR369660, FR369300.



8. — Carte index du chapitre.

01 8.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Entre la Pointe de Champeaux et la Pointe du Grouin, la Baie du Mont Saint-Michel est envahie par des bancs de sable découvrants. *Le seul mouillage est la Grande Rade de Cancale* (§ 8.3.2.2.).
- 13 Devant la Baie de Saint-Malo, de la Pointe du Grouin à l'Île Agot, une barrière d'îlots, de rochers et de roches est traversée par des passes balisées ; il serait dangereux de vouloir atterrir par brume dans cette région.
- 19 La Rade de Saint-Malo n'est pas abritée des vents du NW au NE par le Nord ; les courants y sont violents, l'évitage restreint et la tenue médiocre.

- ²⁵ Le port de Saint-Malo est un centre actif de cabotage avec la Grande-Bretagne et un port spécialisé dans le trafic de passagers, notamment avec les Îles Anglo-Normandes. C'est aussi un grand port de plaisance.
- ³¹ La côte qui s'étend sur une distance d'environ 33 M entre le Cap Fréhel et les Héaux-de-Bréhat, forme la Baie de Saint-Brieuc. Les rives sont constituées par des falaises coupées de plages de sable ; elles sont largement débordées par de vastes plateaux rocheux entre lesquels s'ouvre un passage large d'environ 3 M permettant d'accéder à Saint-Brieuc – Le Légué.
- ³⁷ À l'ouvert de la baie, les plateaux rocheux voisins des **Roches-Douvres** et de **Barnouic** sont les dangers les plus au large de toute la côte Nord de Bretagne.
- ⁴³ La zone décrite par ce chapitre comporte de nombreux ports de plaisance, dont principalement les ports de Saint-Malo, Saint-Cast, Saint-Quay-Portrieux et Lézardrieux, et ceux, plus modestes, de Dahouët, Erquy, Binic, et Paimpol. En comptant les ports de la Rance, le bassin de plaisance offre près de 7 000 places et peut accueillir environ 600 visiteurs.

01 8.1.1. COURANTS DE MARÉE

- ⁰⁷ Voir aussi l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol* et les tableaux des cartes.
- ¹³ À l'ouvert de la Baie de Saint-Brieuc, les courants sont à peu près alternatifs. Les renverses se produisent aux environs de – 0440 et + 0100 PM Saint-Malo ; le flot, portant entre l'Est et le SE, est donc plus court que le jusant ; il est aussi plus fort. Les vitesses maximales observées vers la mi-marée de Saint-Malo sont de l'ordre de 3 nœuds en vive-eau moyenne. Près des dangers, les vitesses maximales sont plus fortes ; c'est ainsi qu'entre les plateaux des Roches-Douvres et de Barnouic, la vitesse pendant le flot dépasse 4 nœuds et atteint presque cette valeur pendant le jusant.

01 8.1.2. ANOMALIES MAGNÉTIQUES

- ⁰⁷ Des anomalies magnétiques ont été constatées en Baie de Saint-Brieuc. Les zones d'anomalies les plus fortes sont situées aux abords Nord du Grand Léjon (§ 8.7.2.2.) ; elles sont centrées sur les points :
- 48° 46,4' N — 2° 39,6' W ;
 - 48° 42,3' N — 2° 39,6' W ;
 - 48° 44,8' N — 2° 35,2' W.
- ¹³ On rencontre également des anomalies magnétiques entre les plateaux des Roches-Douvres et de Barnouic (§ 8.2.1.2.) et aux abords Est de ces plateaux ; une forte anomalie est notamment ressentie autour du point 49° 05,0' N — 2° 39,8' W.

01 8.1.3. ZONES DE PÊCHE RÉGLEMENTÉE

1546

- ⁰⁷ Il existe un gisement de coquilles Saint-Jacques, baptisé « Ouest Cotentin », dans deux zones portées sur les cartes. Dans ces deux zones la pêche de ces coquillages est strictement réglementée par un arrêté de la préfecture de la région Haute-Normandie (*arrêté 30/2015 du 25 février 2015*, disponible sur le site : www.hautenormandie.fr).

1546

01 8.2. DANGERS DU LARGE. ATTERRISSAGE

07 Cartes 6966, 7153.

13 ENC FR369660.

01 8.2.1. DANGERS DU LARGE

01 8.2.1.1. Plateau des Minquiers et Îles Chausey.

07 Ces deux ensembles rocheux sont les principaux dangers rencontrés par les navires en provenance des îles Anglo-Normandes ou de la Presqu'île du Cotentin. Ils sont décrits au chapitre 7 (§ 7.7.1. et § 7.7.2.).

01 8.2.1.2. Plateau des Roches-Douvres et Plateau de Barnouic

07 Le **Plateau des Roches-Douvres**, situé à 16 M au NNE de l'île de Bréhat, est constitué de deux parties. L'une, au SE, comprend des roches couvertes de plus de 5 m d'eau et l'autre, au NW, est formée de roches découvertes et de quelques grands rochers dont le principal porte le phare des Roches-Douvres ($49^{\circ} 06,4' \text{ N}$ — $2^{\circ} 48,8' \text{ W}$), tour haute de 69 m, en pierre rose avec lanterne verte. Il est équipé d'une balise d'émission AIS.

1630

13



Phare des Roches Douvres, au Nord



Phare de Barnouic, au Sud

8.2.1.2. — Phares du large.

- 19 Les heures de marée aux Roches-Douvres sont en retard de 30 minutes sur celles de Paimpol ; les hauteurs sont les mêmes.
- 25 Situé juste au Sud du Plateau des Roches-Douvres, le **Plateau de Barnouic** en est séparé par un passage navigable, large de 2 M environ, mais où la mer est très dure par vent contre courant. Le plateau se compose de deux parties séparées par un passage où l'on trouve au minimum 9,7 m d'eau. La partie Est porte un phare ($49^{\circ} 01,7' \text{ N}$ — $2^{\circ} 48,4' \text{ W}$), tour octogonale cardinale Est (19 m) ; la partie Ouest, avec des roches couvertes de 1 m d'eau, n'est pas balisée. L'ensemble du plateau est marqué à l'Ouest par la bouée « **Roche Gautier** », cardinale Ouest lumineuse.
- 31 Les bordures de ces deux plateaux sont voisines des profondeurs de 40 à 50 m et la sonde ne donne aucun avertissement sur leur proximité. Par temps bouché, il faut donc s'en écarter franchement compte tenu de la force des courants de marée et de l'incertitude sur leur vitesse et leur direction.

01 8.2.2. ATTERRISSAGE SUR LA BAIE DE SAINT-BRIEUC**01 8.2.2.1. Venant du Nord-Est**

- 07 Le premier point qui paraît sur la côte Est de la Baie de Saint-Brieuc est le Bois de Bien-Assis (§ 8.7.3.1.). On voit ensuite le phare du Grand Léjon à l'ouvert de la baie (§ 8.7.2.2.). Sur la côte Ouest de la baie, on voit les hautes terres de Plouha (§ 8.7.5.1.) puis le clocher de Plouézec. Plus loin dans l'Ouest, on aperçoit le clocher de Ploubazlanec (§ 8.8.3.4.) puis le clocher de Plougescant et le phare des Héaux-de-Bréhat (§ 9.2.4.1.).

01 8.2.2.2. Venant du Nord

- 07 Une fois dans l'Ouest des Roches-Douvres et faisant route sur les Héaux-de-Bréhat, on voit d'abord une ligne de hautes terres, de Plouézec à Plougescant et, devant la terre, le phare des Héaux-de-Bréhat.
- 13 On distingue ensuite, sortant de l'eau : à l'Est, le phare de La Horaine (§ 8.8.2.) et les rochers de Bréhat ; à l'Ouest, aux environs du phare des Héaux-de-Bréhat, les rochers situés entre le Trieux et le Jaudy (Rivière de Tréguier).

01 8.3. DE LA POINTE DE CHAMPEAUX À LA POINTE DU MEINGA – BAIE DU MONT SAINT-MICHEL

01 8.3.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cartes 6966, 7156.
- 13 ENC FR469660, FR401330.
- 19 La Baie du Mont Saint-Michel s'ouvre entre la Pointe de Champeaux et la Pointe du Grouin. Elle est bordée de polders et ses fonds vasards découvrent jusqu'à des distances considérables du rivage. Une avancée rocheuse, entre la Pointe du Grouin et la Pointe du Meinga, sépare la Baie du Mont Saint-Michel de la Baie de Saint-Malo.

01 8.3.1.1. Station de signaux

- 07 Pointe du Grouin, sémaphore ($48^{\circ} 42,6' N$ — $1^{\circ} 50,6' W$) [du 1^{er} juin au 15 septembre].

01 8.3.1.2. Station de sauvetage

- 07 Cancale ($48^{\circ} 40,3' N$ — $1^{\circ} 51,3' W$).

01 8.3.1.3. Courants de marée

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée Golfe Normand-Breton, de Cherbourg à Paimpol* et les tableaux des cartes.
- 13 Dans la Baie du Mont Saint-Michel, le courant tourne en sens inverse des aiguilles d'une montre ; il porte au Sud à -0430 PM Saint-Malo et au NW à $+0030$; les vitesses maximales atteignent 3 nœuds. À la bouée « La Fille » ($48^{\circ} 44,2' N$ — $1^{\circ} 48,4' W$), le courant est alternatif ; le courant SE commence vers -0500 PM Saint-Malo, le courant NW vers $+0015$; des vitesses de 5 nœuds ont été observées. À la Pointe du Grouin, à l'ouvert du Chenal de la Vieille Rivière, le courant a constamment une composante Nord qui peut atteindre 4 nœuds à $+0200$ PM Saint-Malo.
- 19 Entre la Pointe du Meinga et les Tintiaux, le courant portant à l'Est commence vers -0530 PM Saint-Malo et a une vitesse maximale d'environ 2,5 nœuds en vive-eau vers la mi-marée montante ; le jusant commence vers -0030 et porte à l'Ouest ; il atteint 2,7 nœuds en vive-eau moyenne.

01 8.3.1.4. Zone

- 07 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone circulaire de 200 m de rayon, destinée au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie autour du point $48^{\circ} 42,94' N$ — $1^{\circ} 47,97' W$.

01 8.3.2. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES

- 07 Cartes 7156, 7131.
- 13 ENC FR401330.

01 8.3.2.1. Baie du Mont Saint-Michel

- 07 La **Baie du Mont Saint-Michel** assèche sur une très grande étendue. Sa partie Ouest, à l'Ouest du méridien $1^{\circ} 39' Ouest$, comporte de nombreuses exploitations de cultures marines.
- 13 La **Pointe de Champeaux** est rocheuse. Vue du Nord ou de l'Ouest, elle se termine par une pente régulière à 45° . Dans l'ESE de la pointe, on peut voir, à l'arrière-plan, la ville et le clocher d'**Avranches**.

- ¹⁹ Dans la partie SE de la baie, le gros rocher isolé de **Tombelaine** et le **Mont Saint-Michel** ($48^{\circ} 38,2' N$ — $1^{\circ} 30,7' W$), dominé par la flèche de l'abbaye (128 m) et relié à la côte par une digue basse, se détachent en avant de la côte basse qui borde la baie. Le chenal d'approche du Mont Saint-Michel, encore appelé Chenal extérieur du Couesnon, est de tracé variable et non balisé ; trois bouées latérales tribord, dont la première se trouve à 1 000 m à l'Ouest de Tombelaine, peuvent servir au repérage pour naviguer à marée haute de vive-eau.

25



8.3.2.1.A. — Mont Saint-Michel, au SSE.

- ³¹ Au Sud de la baie, à 2 M environ dans l'intérieur, la butte isolée du **Mont Dol** ($48^{\circ} 34,4' N$ — $1^{\circ} 46,0' W$), portant une chapelle et un moulin, est remarquable. Sur le rivage au Nord du Mont Dol, **Le Vivier-sur-Mer**, à l'embouchure du Guyoult, est un petit port d'échouage accessible par un chenal balisé qui assèche de 7 m.

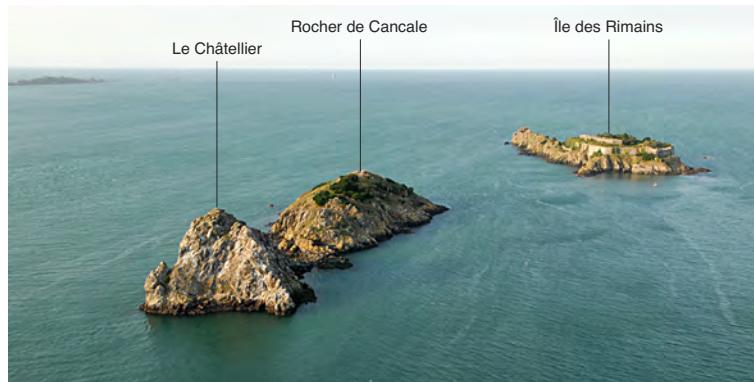
37



8.3.2.1.B. — Le Vivier-sur-Mer, au Sud (2007).

- ⁴³ Aux abords de Cancale, on voit, du Sud au Nord : la grande flèche du clocher de Saint-Méloir-des-Ondes (§ 8.3.2.3.) ; la balise lumineuse de l'extrémité du Môle de la Fenêtre ; sur la falaise, un château d'eau très remarquable à 0,5 M au NW de cette balise ; l'église de Cancale, grosse construction massive avec tour carrée et clocheton, et le petit clocher de l'ancienne église. Le haut rocher conique le **Châtellier** (36 m), le **Rocher de Cancale** (29 m), l'**Île des Rimains** (24 m) qui porte un vieux fort, puis le rocher isolé de la **Cormorandière** (8 m) débordent à l'Est la **Pointe de la Chaîne**.

49



8.3.2.1.C. — Le Châtellier, Rocher de Cancale et Île des Rimains, au Nord.

- 55 Le port et les mouillages de Cancale sont décrits au sous-paragraphe [8.3.2.2.](#)
- 61 La partie de la côte qui s'étend entre la Pointe de la Chaîne et la Pointe du Grouin est débordée par les dangers qui entourent la Grande Rade de Cancale : **Banc du Chatry** à l'Ouest, **Banc des Corbières** au SE et **Les Banchets**, hauts-fonds situés au NE.
- 67 La **Pointe du Grouin**, dominée par la maison blanche du sémaphore, constitue la limite NW de la Baie du Mont Saint-Michel. La pointe est prolongée jusqu'à 2 M au NE par une chaussée rocheuse parsemée de dangers, qui se termine à la roche découvrante La Fille, marquée par une bouée cardinale Nord. Entre la roche **La Fille** et la pointe, on voit d'abord le rocher **Pierre de Herpin** avec son phare, tour blanche (28 m) à base et sommet noirs, puis la grosse **Roche Herpin** (28 m) et enfin l'**Île des Landes** ; cette dernière est une longue crête rocheuse qui se confond avec la côte et qui ferme au NNW la Grande Rade de Cancale.

73



8.3.2.1.D. — Pointe du Grouin, au Nord, et phare de la Pierre de Herpin, au Sud (2007).

- 79 L'Île des Landes constitue une réserve naturelle ([§ 1.7.6.1.](#)). Son accès est interdit du 15 mars au 15 juillet.
- 85 La chaussée est traversée, immédiatement au NE de la Roche Herpin, par le **Grand Ruet**, passage où l'on rencontre de forts courants et de nombreux tourbillons ; le passage est balisé à l'Ouest par la bouée « Ruet », cardinale Ouest à cloche. Au NW de la Pointe du Grouin, le rocher **Grande Bunouze** est marqué par une bouée cardinale Nord portant le même nom. Le **Petit Ruet** désigne le passage beaucoup plus étroit et délicat entre la Roche Herpin et les roches et basses qui débordent l'Île des Landes au NE. Le Chenal de la Vieille Rivière qui conduit à Cancale entre la Pointe du Grouin et l'Île des Landes est le siège de courants violents ([§ 8.3.1.3.](#))

01 8.3.2.2. Cancale

- 06 **Cancale** ($48^{\circ} 40,3' N$ — $1^{\circ} 51,2' W$) est un petit port fréquenté par des chalutiers, des navires ostréicoles et des bateaux de plaisance.

- ¹¹ L'aspect de la côte est décrit plus haut (§ 8.3.2.1.). La rade et le port de Cancale, situés dans l'Ouest de la Baie du Mont Saint-Michel, sont abrités des vents de Sud au NW par l'Ouest.

¹⁶



8.3.2.2. — Cancale, au NE (2007).

- ²¹ COURANTS. — Devant Cancale, à hauteur de la laisse de basse mer, le flot commence à porter au Sud mais, à mesure que les vasières couvrent, il se forme à l'Ouest de l'entrée du Vivier-sur-Mer un courant portant à l'Ouest et remontant la côte vers le Nord, en direction de Cancale puis de la Pointe de la Chaîne. Au mouillage, au Sud du Châtellier, le flot portant au Sud commence peu avant la basse mer et ne dure que 1 heure 45 environ ; il porte ensuite au Nord.
- ²⁶ DANGERS. BALISAGE. — Les dangers débordant la Pointe du Grouin au NE sont décrits au sous-paragraphe 8.3.2.1.
- ³¹ Les Banchets (§ 8.3.2.1.) sont prolongés dans le Sud par le Banc des Corbières. À moins de 0,5 M de terre, le Banc du Chatry est parallèle à la côte devant la pointe du même nom et rejoint au Sud le banc côtier.
- ³⁶ Des pares à huîtres sont établis en eau profonde au Sud et au SE du Banc des Corbières, et aussi par fonds découvrants au Sud de la Pointe de la Chaîne. Les limites de ces zones sont portées sur les cartes et les concessions en eau profonde sont balisées.
- ⁴¹ MOUILLAGES. — Le mouillage de la **Grande Rade de Cancale**, compris entre le Banc du Chatry et le Banc des Corbières, est abrité des vents de SW à NW mais les courants y sont forts. *On mouille par profondeurs de 11 à 13 m, fond de roche avec une couche de vase argileuse d'épaisseur inférieure à 1 m.*
- ⁴⁶ Un mouillage est compris entre le Banc du Chatry et la côte. On ne doit y mouiller qu'en morte-eau car les courants de marée y sont forts et la tenue douteuse. *On mouille par profondeurs de 7 à 9 m, fond de roche couvert d'une mince couche de vase.*
- ⁵¹ *Les petits navires peuvent mouiller au SE de l'Île des Rimains, par profondeurs de 3 à 5 m, fond de vase.* Ce mouillage est bien abrité des vents d'Ouest et les fonds sont de très bonne tenue.
- ⁵⁶ Des amarrages sur corps-morts, avec bouées, sont disposés, pour la plaisance, dans l'**Anse de Port-Mer**, au Nord de la Pointe du Chatry, et dans l'**Anse de Port Pican**, au Sud de cette pointe ; quatre postes sont réservés dans la première pour les navires visiteurs, huit dans la seconde.
- ⁵⁹ Des mouillages sur bouées existent également au Nord de la **Pointe de Barbe Brûlée** (mouillage de l'**Anse des Potelets**) ainsi qu'entre la **Pointe de la Chaîne** et la **Pointe du Hock** (mouillage de l'**Abri des Flots**), hors des parcs à huîtres.
- ¹³¹²
- ⁶¹ PORT. — Le port, situé à l'Ouest de la **Pointe des Crolles (Pointe de la Houle)**, est abrité des vents de SW à NE. Il est protégé dans l'Est par le Môle de la Fenêtre et dans l'Ouest par le Môle de l'Épi. Le fond de vase découvre de 6 à 10 m. Certains bateaux échouent à l'extérieur du port, à l'Ouest Môle de l'Épi où les fonds découvrent de 7 à 8,5 m (**Échouage de la Houle**). La zone des mouillage comporte 330 places sur corps-morts, dont 140 à l'échouage.
- ⁶⁶ ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — Le port dispose d'une cale de halage et d'une grue de 1,5 t ; eau et carburants à quai (pour les professionnels seulement). On trouve à Cancale tout le ravitaillement nécessaire aux bateaux de pêche.
- ⁷¹ RENSEIGNEMENTS. — Département d'Ille-et-Vilaine (35) ; 5 430 habitants.

- ⁷⁶ Mairie : tél. : 02.99.89.60.15.
- ⁸¹ COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Liaisons routières : autoroute à 60 km, Rennes à 72 km, Saint-Malo à 14 km et Saint-Brieuc à 95 km.

⁰¹ **8.3.2.3. De la Pointe du Grouin à la Pointe du Meinga**

- ⁰⁷ La côte est rocheuse, élevée et coupée de belles plages. Dans l'intérieur, les clochers de **Saint-Méloir-des-Ondes** ($48^{\circ} 38,3' N$ — $1^{\circ} 54,2' W$) et de Cancale sont visibles, ainsi que les pylônes de radiodiffusion de Saint-Méloir et de Saint-Ideuc. Devant la plage située dans l'Ouest de la Pointe du Nid, on peut voir l'îlot qui porte le vieux Fort Duguesclin.
- ¹³ Des câbles abandonnés, partant de la Plage du Verger ($48^{\circ} 42' N$ — $1^{\circ} 52' W$) en direction du NNW et du Nord, gisent entre la Pointe du Nid et la Pointe de la Moulière.

01 8.4. DE LA POINTE DU MEINGA À LA POINTE DU DÉCOLLÉ – BAIE DE SAINT-MALO

- 07 Cartes 7155, 7130.
 13 ENC FR401330, FR401380.

01 8.4.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 La Baie de Saint-Malo, entre la Pointe du Meinga et la Pointe du Décollé, est encombrée de roches, de rochers et d'îlots. À son extrémité Sud, elle s'arrête au barrage de l'usine marémotrice de la Rance (§ 8.5.8.1.).

01 8.4.1.1. Stations de sauvetage

- 07 Saint-Malo (48° 38,1' N — 2° 01,7' W) ; Saint-Suliac (48° 34,2' N — 1° 58,6' W).

01 8.4.1.2. Marée et courants

- 07 Des différences importantes entre les hauteurs prévues par l'*Annuaire des marées* et les hauteurs observées sont constatées aux abords de Saint-Malo. Ces différences atteignent en plus ou en moins 0,6 à 0,8 m au maximum.
- 13 COURANTS. — Les courants de marée sont fortement perturbés par le fonctionnement de l'usine marémotrice. La présence de nombreuses roches et de chenaux provoque des variations importantes de courant entre des points même très voisins et rend très complexe l'étude des courants dans la Baie de Saint-Malo. Ces courants portent à peu près dans l'axe des chenaux de la Bigne et de la Grande Porte, mais sont traversiers dans ceux de la Petite Porte, de la Grande Conchée et des Petits Pointus. Ils s'inversent aux environs de la pleine mer et de la basse mer locales.
- 19 En rades de Saint-Malo et de Dinard, les courants sont alternatifs. Le courant de flot, portant au SSE, commence vers cinq heures avant la pleine mer de Saint-Malo et atteint en vive-eau 2,5 nœuds vers deux heures avant la pleine mer. Le tableau 8.4.1.2. donne les principales caractéristiques du courant en Rade de Saint-Malo, entre la tourelle « Le Buron » et le Môle des Noires. En fait, les courants sont dus principalement à l'ouverture des vannes et au fonctionnement de l'usine marémotrice (§ 8.5.8.1.).

25

Heures	Direction	Vitesse en vive-eau
- 0530 PM Saint-Malo	315°	1,8 nœud
- 0330 PM Saint-Malo	renverse	renverse
- 0230 PM Saint-Malo	108°	0,8 nœud
+ 0230 PM Saint-Malo	renverse	renverse

8.4.1.2. — Courants de marée en Rade de Saint-Malo (48° 39,1' N — 2° 02,8' W).

- 31 Le fonctionnement ou l'arrêt de l'usine marémotrice de la Rance est susceptible de modifier très sensiblement la direction et la vitesse des courants en Rade de Saint-Malo.

01 8.4.2. ZONES

01 8.4.2.1. Zones réglementées

- 07 CHENAUX (*arrêté 91/96 du 16 septembre 1996 du préfet maritime de l'Atlantique et du préfet d'Ille-et-Vilaine*). — Le stationnement et le mouillage des navires, embarcations et engins de toute nature, ainsi que le calage ou le mouillage d'engins de pêche sont interdits dans les chenaux de la Baie de Saint-Malo.
- 13 ABORDS DE L'ÎLE DE CÉZEMBRE (*arrêté 49/89 du 9 juin 1989 du préfet maritime de la deuxième région*). — En raison de la présence d'engins explosifs, la circulation et le mouillage de tous navires ou embarcations sont interdits autour de l'Île de Cézembre, dans une bande de 100 m à partir de la laisse de haute mer, à l'exception d'un chenal d'accès à la cale dont les limites Ouest et Est sont matérialisées par deux alignements de balises implantées sur l'île.

¹⁶ L'arrêté 129/2016 du 24 novembre 2016 du préfet maritime de l'Atlantique (disponible à l'adresse www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html) modifie l'article 1^{er} de l'arrêté cité supra en créant une zone de circulation sans mouillage ni pratique de la pêche, dans une petite zone au SW de l'île, dans le passage du **Grand Murier**, délimitée par les points suivants :

- A : 48° 40,53' N — 2° 04,685' W ;
- B : 48° 40,468' N — 2° 04,675' W ;
- C : 48° 40,451' N — 2° 04,56' W.

1649

¹⁹ EPAVES. — La plongée sous-marine est interdite à moins de 100 m de la coque immergée du sablier « Timac » qui gît à 150 m dans l'Ouest de la bouée « Le Sou » (48° 40,1' N — 2° 05,3' W) [arrêté 143/92 du 22 décembre 1992 du préfet maritime de l'Atlantique].

²⁵ La plongée sous-marine est interdite dans une zone circulaire de 100 m de rayon établie à 300 m dans l'ENE de la tourelle « Le Buron » (48° 39,4' N — 2° 03,6' W) [arrêté 44/97 du 18 juillet 1997 du préfet maritime de l'Atlantique].

³¹ Le mouillage, le dragage, le chalutage et la plongée sous-marine sont interdits dans une zone de 100 m de rayon centrée sur une épave dangereuse située à 0,5 M dans l'WSW de la bouée « Buharats Ouest n° 2 » (arrêté 48/88 du 24 octobre 1988 du préfet maritime de la deuxième région).

01 8.4.2.2. Dépôt temporaire d'explosifs

⁰⁷ Une zone circulaire de 200 m de rayon, destinée au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie autour du point 48° 42,52' N — 1° 58,81' W.

01 8.4.2.3. Cantonnements pour coquilles Saint-Jacques

⁰⁷ Deux cantonnements pour semis de coquilles Saint-Jacques sont établis aux abords de Saint-Malo, respectivement à 2,5 M à l'Ouest et 0,8 M à l'Est de l'Île de Cézembre (48° 40,7' N — 2° 04,2' W) ; ils sont balisés et portés sur les cartes. Toute activité de pêche est interdite dans ces zones, à l'exception de la pêche des bulots au casier (arrêtés du 8 septembre 1998 et du 4 janvier 2001 du ministère de l'agriculture et de la pêche).

01 8.4.3. BANCS ET DANGERS DU LARGE

⁰⁷ Carte 7155.

¹³ ENC FR401330, FR401380.

¹⁹ Plusieurs hauts-fonds non balisés, situés le plus souvent hors de vue de terre quand la visibilité est médiocre, constituent des dangers pour les navires à destination ou en provenance de la Baie de Saint-Malo.

²⁵ La **Basse Trouvée** (48° 48,5' N — 2° 05,2' W) est une roche couverte de 5,5 m d'eau, située presque au milieu du passage qui sépare les Minquiers de Saint-Malo. La **Basse des Sauvages**, couverte de 8,2 m d'eau, est à 7 M au NW du Phare du Grand Jardin.

³¹ La **Basse Grune**, située à 3 M au NW de la Pointe du Grouin, couverte seulement de 2,4 m d'eau, est une roche dangereuse située sur la route des navires venant de Granville et de Cancale et allant vers Saint-Malo ; plus au Sud, la **Basse du Nid**, couverte de 2,4 m d'eau, est également dangereuse ; à 1,6 M dans l'Ouest de cette dernière, la **Basse Rault** est couverte de 4,4 m d'eau.

³⁷ Le haut-fond rocheux **La Catis**, couvert de 6,6 m d'eau, est sur la route des navires qui se dirigent vers la Baie de Saint-Malo en venant de l'Ouest, après avoir doublé largement le Cap Fréhel.

⁴³ Le **Vieux-Banc** et la **Basse NE du Vieux-Banc** sont des dangers situés très près au Sud de l'entrée du Chenal de la Petite Porte. Ils sont balisés au NE par une bouée cardinale Nord lumineuse et au SW par une bouée cardinale Ouest lumineuse ; ils sont couverts de très peu d'eau et le premier présente une tête découvrant de 1,2 m.

⁴⁹ À mi-distance entre le Cap Fréhel et l'Île de Cézembre, le **haut-fond Banchenou**, marqué au Nord par une bouée cardinale Nord lumineuse, se trouve aux abords de la route des navires allant du Cap Fréhel à Saint-Malo par le Chenal de la Grande Porte ; il est couvert de 3,5 m d'eau.

01 **8.4.4. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES DE LA BAIE DE SAINT-MALO**

- 07* Cartes 7155, 7131, 7130.
- 13* ENC FR401330, FR401380, FR501090.
- 19* La **Baie de Saint-Malo** s'étend de la Pointe du Meinga à la Pointe du Décollé. Au centre de la baie, le port de Saint-Malo est établi sur la rive droite de l'embouchure de la Rance, la ville de Dinard sur la rive gauche.
- 25* Dans ce paragraphe, la côte et les nombreux amers de la baie sont classés par secteurs, Nord-Est, Nord-Ouest et Ouest, autour d'un secteur central constitué par l'embouchure de la Rance et la ville de Saint-Malo.

01 **8.4.4.1. Secteur Nord-Est**

- 07* La **Pointe du Meinga** ($48^{\circ} 42,1' N$ — $1^{\circ} 56,2' W$) est une falaise. Elle est débordée, à 1 M au Nord et au NE, par le plateau rocheux **Les Tintiaux** dont quelques têtes découvrent. À 1,5 M à l'WNW de la pointe, le **Plateau de Rochefort** porte une tourelle cardinale Ouest.

13



8.4.4.1. — Pointe du Meinga, au Sud, et phare de Rochebonne, à l'Est (2007).

- 19* **Grand Chevreuil** est un îlot élevé au sommet arrondi au Nord de la **Pointe Besnard** ; celle-ci porte un ancien sémaphore et ferme au Nord l'entrée du Havre de Rothéneuf.
- 25* L'îlot Grand Chevreuil constitue une réserve naturelle (§ 1.7.6.1.). Son accès est interdit du 15 mars au 31 juillet.
- 31* Le Havre de Rothéneuf est décrit au sous-paragraphe 8.4.4.2.
- 37* Au Nord de la **Pointe de la Varde**, dont l'extrémité est une falaise, on voit le rocher conique **La Bigne** et les deux têtes des **Grands Pointus**. Une suite de hauts-fonds rocheux s'étend à l'Ouest des Grands Pointus ; l'un des plus dangereux, **La Saint-Servantine**, est marqué par une bouée latérale tribord lumineuse à cloche, et est couvert par le secteur rouge du feu de la tourelle « La Plate ».
- 43* On reste au Nord de ces dangers en suivant l'alignement du phare de la Pierre de Herpin par la tourelle « Rochefort ».
- 49* Au SSE de la Pointe de la Varde, le phare de **Rochebonne**, tour carrée grise, blanche sur sa face Ouest et à sommet rouge (20 m), équipé d'une balise d'émission AIS, domine la plage du Minihic devant **Paramé** ; en arrière de cette plage bordée de villas et d'hôtels, on voit dans la partie Est la flèche pointue de l'église neuve et dans la partie Ouest les deux tours carrées de l'église de **Notre-Dame-des-Grèves**.

1630

01 **8.4.4.2. Havre de Rothéneuf**

- 07* Le **Havre de Rothéneuf** ($48^{\circ} 41,3' N$ — $1^{\circ} 57,7' W$) assèche en totalité. Une roche portant une perche latérale tribord se trouve au milieu de l'entrée.

13



8.4.4.2. — Havre de Rothéneuf, au SSE et au NE.

- ¹⁹ Le havre est accessible à marée haute à partir du Chenal de la Bigne (§ 8.4.5.5.) en suivant d'abord l'alignement du moulin de **Saint-Vincent**, au toit pointu, par le tombant Ouest de l'**Île Besnard** (presqu'île fermant le havre au Nord) à 163°. On passe ainsi à 50 m dans l'Est du rocher **Le Roger**, découvrant de 4,7 m, jusqu'à avoir la Pointe du Meinga à droite de l'îlot Grand Chevreuil. On vient ensuite à droite pour relever le moulin de Saint-Vincent à 161°, vu au milieu de la passe, et on pénètre dans le havre en passant à égale distance de la balise tribord et des rochers de la Pointe Besnard.
- ²⁵ L'accès est facilité par l'identification de l'ancien sémaphore bien visible sur la côte Nord de l'Île Besnard, et de l'autre côté de l'entrée, de la statue de Notre-Dame des Flots sur la Pointe de Rothéneuf. Les courants sont nettement traversiers et assez forts (2,7 nœuds en vive-eau) un peu après la mi-marée à Saint-Malo ; les courants sont plus faibles en jusant.
- ³¹ Les posées dans la partie SW, encombrée de nombreux navires de plaisance, sont franches sur un fond de sable ferme qui ne remonte que lentement vers le rivage.

01 8.4.4.3. Secteur Nord-Ouest

- ⁰⁷ L'amer principal est l'**Île de Cézembre** ($48^{\circ} 40,6' N$ — $2^{\circ} 04,3' W$) aux deux sommets arrondis. À l'ENE de l'île, on voit une suite de rochers : la **Petite Conchée**, rocher rond (17 m), la **Grande Conchée**, rocher surmonté d'un fort remarquable (18 m) et les **Haies de la Conchée** (11 à 14 m). Au SW et à l'Ouest de l'île, le phare du **Grand Jardin** est une tour grise à sommet rouge (38 m) équipée AIS, et le rocher **Les Courtis** porte une tourelle verte lumineuse (21 m). Ces deux derniers amers portent chacun un aérogénérateur.

1630

13



8.4.4.3. — Île de Cézembre et phare du Grand Jardin, à l'Est.

01 **8.4.4.4. Secteur Ouest**

- 07* Au large, un vaste plateau porte de nombreux rochers dont, du NW au SE, **Les Cheminées** ($48^{\circ} 38,8' N$ — $2^{\circ} 07,4' W$) [10 m], **Le Haumet** (16 m) et l'**Île de Harbour** avec un fort remarquable (21 m) ; au NE de cette dernière, on voit la tourelle verte lumineuse « **Le Buron** » (23 m), surmontée d'un aérogénérateur.
- 13* Sur la côte, la **Pointe du Décollé** est effilée et se termine par un gros rocher (18 m). Entre cette pointe et la **Pointe de Dinard**, à l'embouchure de la Rance, la côte est bordée de plages séparées par des pointes rocheuses ; elle accueille les stations estivales de **Saint-Lunaire**, **Saint-Énogat** et Dinard.

19

Le Buron, au SE



La Roche Pelée, au SW

8.4.4.4. — Tourelles du Buron et de la Roche Pelée.

- 25* À 1,2 M au SE de la Pointe du Décollé, le rocher de la **Roche Pelée** porte une tourelle blanche.

01 **8.4.4.5. Secteur central**

- 07* La ville de Saint-Malo, dominée par la tour de la cathédrale surmontée d'une flèche, est entourée de remparts surplombant un banc côtier découvrant. Ce banc porte au NE le **Fort National** puis, au NW, les deux rochers **Le Grand Bé** [28 m] et **Le Petit Bé** qui porte un fort (vue [7.3.3.5.](#)), et enfin au SW le **Môle des Noires**, marqué à son extrémité par une tourelle pyramidale blanche à sommet rouge (10 m), lumineuse.

13

8.4.4.5. — Fort National, Le Grand Bé et Le Petit Bé, au SE.

- 19* La ville de **Saint-Servan** est dominée par la tour carrée grise (37 m) du **phare de La Balue**, phare qui est équipé AIS. On voit le clocheton pointu de l'hôtel de ville, la flèche très pointue de l'église Saint-Joseph, le dôme rond du clocher de Sainte-Croix et, sur la plage, la tour carrée blanche à sommet noir (20 m) du phare des **Bas-Sablons**, lui aussi muni d'une balise d'émission AIS. L'Anse des Bas-Sablons abrite le port de plaisance des Sablons ; elle est fermée à l'Ouest par une haute pointe rocheuse portant le **Fort de la Cité**.

1630

- ²⁵ À 0,2 M au SE du Fort, à l'Est de la **Pointe Béchard**, on remarque la **Tour Solidor**, forteresse médiévale dressée à l'enracinement de la cale du même nom. Cette cale donne accès à Saint-Servan et offre 1,5 m d'eau à son extrémité.
- ³¹ La **Rade de Saint-Malo** s'étend entre le Petit Bé, le **Plateau de la Rance** et le Banc des Pourceaux.
- ³⁷ Le port de Saint-Malo est décrit au sous-chapitre [8.5](#).
- ⁴³ La **Rade de Dinard** désigne la partie de l'embouchure de la Rance située entre les pointes du Moulinet et de la Vicomté sur la rive Ouest, et la Pointe Béchard sur la rive Est. Quatre coffres y sont mouillés pour l'embossage des grands navires. Il existe également sur le fond un empennelage pour un coffre, dans l'alignement des coffres actuels, au NNW du coffre le plus Nord. Il est recommandé de ne pas mouiller à moins de 200 m de la ligne des coffres.
- ⁴⁹ Pour gagner la Rade de Dinard en parant le haut-fond rocheux du **Rat de la Mercière**, on navigue en restant dans l'Ouest de l'alignement de garde à 153° cité au paragraphe [8.5.2](#).

01 8.4.4.6. Dinard

- ⁰⁷ Le port de **Dinard** (48° 38,1' N — 2° 02,8' W) est établi sur le côté Ouest de l'embouchure de la Rance, au Nord de la **Baie du Prieuré**. Le port de plaisance dispose de deux zones de mouillage, l'une de 160 places par fonds de 1 à 2 m, l'autre de 280 places par fonds découvrants. On y accède par un chenal balisé dragué à 1 m. Une estacade, se terminant par un ponton, permet le débarquement. On trouve à quai eau, électricité et sanitaires ainsi qu'un poste de distribution de carburants. Chantier de réparations navales. Grue de 5 t.

¹³



8.4.4.6. — Dinard, au NW (2007).

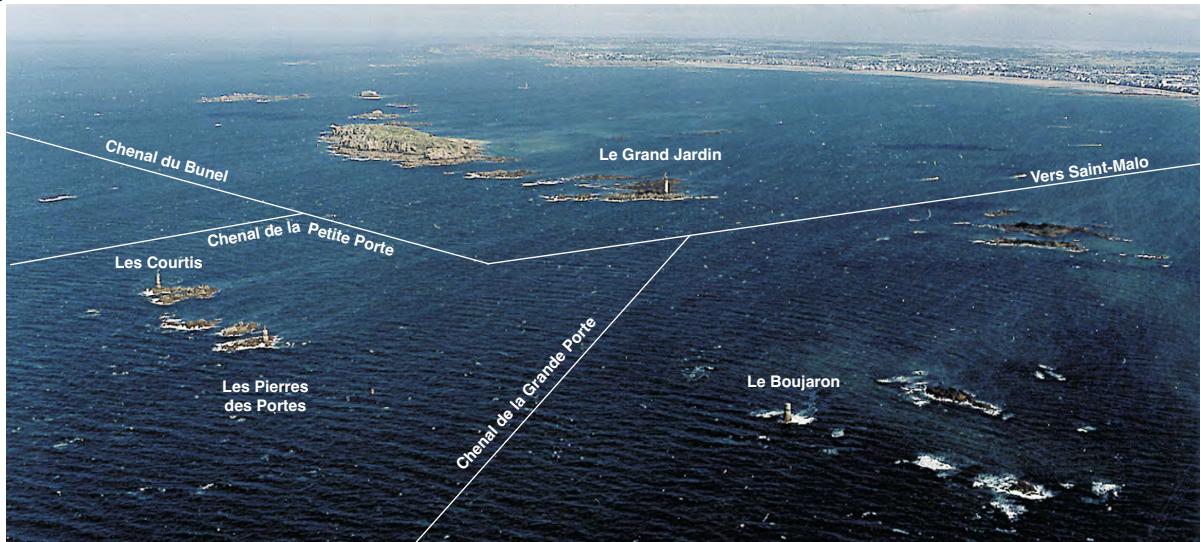
- ¹⁹ RENSEIGNEMENTS. — Département d'Ille-et-Vilaine (35) ; 11 100 habitants.
- ²⁵ Bureau du port : Quai de la Perle ; tél. : 02.99.46.65.55 ; mél. : port.public@ville-dinard.fr ; VHF.
- ³¹ Affaires maritimes : à Saint-Malo ([§ 8.5.7.1](#)).
- ³⁷ Douanes : à Saint-Malo ([§ 8.5.7.1](#)).
- ⁴³ COMMUNICATIONS. — Aéroport de Dinard-Pleurtuit (5 km). Desserte routière de la SNCF. Liaisons routières avec Rennes (75 km) et Saint-Brieuc (70 km).

01 8.4.5. CHENAUX DE LA BAIE DE SAINT-MALO

- ⁰⁷ Carte 7130, 7131.
- ¹³ ENC FR401330, FR401380, FR501090.

- 19 Plusieurs chenaux conduisent à l'embouchure de la Rance. Ceux de la Grande Porte, de la Petite Porte et du Bunel sont praticables de jour et de nuit.

25



8.4.5. — Accès à Saint-Malo par le NW.

- 31 Les chenaux de la Grande Conchée et des Petits Pointus sont praticables de jour et de nuit par bonne visibilité, en naviguant prudemment dans les parages des bouées « Roches-aux-Anglais » et « Les Crapauds du Bé », latérales lumineuses.
- 37 Les autres chenaux ne sont praticables que de jour.
- 43 La bouée d'atterrissement de Saint-Malo ($48^{\circ} 41,4' \text{ N}$ — $2^{\circ} 07,3' \text{ W}$), marque d'eaux saines lumineuse équipée AIS, est mouillée au SW du Chenal de la Petite Porte.

1050

01 8.4.5.1. Chenal d'approche de Saint-Malo pour les navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses

- 07 Référence : arrêté 2006/69 du 30 août 2006 du préfet maritime de l'Atlantique (§ 1.6.3.1. et annexe IV, § 11.4.2.).
- 13 L'utilisation de ce chenal, porté sur la carte, est obligatoire pour les navires de jauge brute supérieure à 3 000 (UMS) transportant des hydrocarbures ou certaines matières dangereuses.
- 19 À partir du point $48^{\circ} 47,947' \text{ N}$ — $2^{\circ} 24,492' \text{ W}$, le chenal d'approche, large de 1 M, est orienté au SE. Il conduit au Chenal de la Petite Porte (§ 8.4.5.3.).

01 8.4.5.2. Chenal de la Grande Porte

- 07 La profondeur minimale dans le Chenal de la Grande Porte est de 5,8 m. Les courants portent dans le sens de la route jusqu'au Grand Jardin et en travers de la route du Grand Jardin jusqu'au travers du Petit Bé. De jour, après avoir doublé le Cap Fréhel, suivre successivement :
- l'alignement à $104,5^{\circ}$ de la flèche de la cathédrale de Saint-Malo par le rocher le plus élevé des Cheminées ; on passe ainsi à 0,3 M au Nord de Banchenou, marqué par une bouée cardinale Nord lumineuse ;
 - l'alignement à $089,1^{\circ}$ du phare de Rochebonne par le phare du Grand Jardin.
- 13 Cet alignement laisse :
- au Nord, **Les Buharats** (bouées « Buharats Ouest n° 2 », latérale bâbord lumineuse, et « Buharats Est n° 4 », latérale bâbord à cloche), **Les Couillons de la Porte** (bouée « n° 6 », latérale bâbord) et **Les Pierres des Portes** (tourelle rouge) ;

- au Sud, la **Basse à Colas**, couverte de 3,4 m d'eau, située très près de l'alignement, la **Basse du Boujaron** (bouée « n° 1 », latérale tribord lumineuse), Le Boujaron (tourelle verte) et **Le Sou** (bouée cardinale Est lumineuse).
- 19 À 500 m environ du phare du Grand Jardin, venir à droite pour passer au SW de la balise rouge implantée au Sud du phare ; suivre alors l'alignement à 128,6°, du phare de La Balue par le phare des Bas-Sablons, tous deux allumés en permanence, qui conduit en Rade de Saint-Malo.

25



8.4.5.2. — Chenal de la Grande Porte. Alignement à 128,6° (*photo Pilotes de Saint-Malo*).

- 31 Ce dernier alignement laisse :
- au Nord et à l'Est, un haut-fond couvert de 5,8 m d'eau, très proche de l'alignement au NW du **Banc de la Traversaine**, puis **Les Pierres Garnier** (bouée « n° 8 », latérale bâbord lumineuse) et **Les Clefs d'Aval** (bouée « n° 10 », latérale bâbord lumineuse) et enfin la **Basse du Buron** (bouée « n° 12 », latérale bâbord lumineuse) et **Les Grelots** (bouée cardinale Sud lumineuse) ;
 - au Sud et à l'Ouest, la **Basse du Nord** (bouée « n° 5 », latérale tribord), la **Pierre à la Vache** (balise blanche), **Les Patouilletts** (bouée latérale tribord lumineuse) et Le Buron (tourelle latérale tribord lumineuse).
- 37 De nuit, les navires venant de l'Ouest ont intérêt à doubler le Cap Fréhel à environ 2 M au Nord, l'arrière sur le feu du Grand Léjon (à l'entrée de la Baie de Saint-Brieuc), à 276° ; à environ 2 M à l'Est du méridien du Cap Fréhel, faire route à 120° jusqu'à venir sur l'alignement du feu de Rochebonne par le feu du Grand Jardin, puis sur l'alignement du feu de La Balue par le feu des Bas-Sablons.
- 43 Pour prendre ce dernier alignement, commencer l'évolution un peu avant que le feu de La Balue n'arrive par le feu des Bas-Sablons, afin de ne pas passer trop près du Grand Jardin.

01 8.4.5.3. Chenal de la Petite Porte

- 07 Le **Chenal de la Petite Porte** a une profondeur minimale est de 7,2 m. Il passe entre le plateau des Pierres des Portes à l'Ouest, l'Île de Cézembre et les roches du **Grand Jardin** à l'Est, vient rejoindre le Chenal de la Grande Porte à l'Ouest du Grand Jardin. Il impose deux points tournants très rapprochés au voisinage du Grand Jardin et présente également l'inconvénient d'être traversé à mi-marée par un courant de 4 nœuds.
- 13 En venant du NW, de jour, suivre l'alignement du phare de La Balue par celui du Grand Jardin à 129,7°. Cet alignement fait passer au Nord et à l'Est du plateau Le Vieux Banc et de la Basse NE du Vieux Banc, puis très près de la bouée d'atterrissement de Saint-Malo, et entre **La Grande Hupée** et **la Basse NE des Portes** (la tourelle verte « Les Courtis », lumineuse, est un peu au SW de cette basse).
- 19 À 500 m environ du phare du Grand Jardin, on vient à droite en route à 160° pour gagner l'alignement à 128,6° du phare de La Balue par celui des Bas-Sablons.
- 25 De nuit, suivre l'alignement du feu de La Balue par celui du Grand Jardin et, quand le feu de Rochebonne passe à droite de l'Île de Cézembre à 093°, venir à droite pour prendre l'alignement du feu de La Balue par celui des Bas-Sablons jusqu'à la Rade de Saint-Malo.

01 **8.4.5.4. Chenal du Bunel**

- 07 Le **Chenal du Bunel** permet d'éviter le Chenal de la Petite Porte en empruntant le passage entre **Le Bunel**, roche découvrante marquée au NW par une bouée cardinale Ouest lumineuse, et **La Petite Hupée**, non balisée : suivre l'alignement lumineux à 158,2° du château d'eau de Dinard (85 m), blanc, par le mât blanc (3,5 m) de Saint-Énogat.

01 **8.4.5.5. Chenal de la Bigne**

- 07 Le **Chenal de la Bigne**, dont la profondeur est de 0,0 m, peut être suivi, de jour seulement, par de petits navires venant de l'Est. Partant d'un point situé à 0,8 M à l'Est de la tourelle cardinale Ouest du plateau Rochefort, suivre l'alignement à 222° de la partie droite du Grand Bé par la tourelle blanche « **La Crolante** ». Cet alignement laisse à l'Ouest la **Basse aux Chiens** (bouée cardinale Est) et au SE les roches découvertes **Le Durand** et **L'Aiguillon** ; il fait passer très près de la balise latérale tribord de **La Petite Bigne** qu'il laisse au NW.

13



8.4.5.5. — Chenal de la Bigne. Amers de l'alignement à 222°.

- 19 Suivre ensuite l'alignement à 236° de la Villa Le Nick, au Sud de la Pointe Bellefard, par la tourelle « **Le Buron** » ; on laisse ainsi dans le SE la tourelle « **La Crolante** » et, très près dans le NW, la bouée « **Les Létruns** », latérale tribord à cloche, marquant une roche découverte de 0,6 m à l'extrémité Sud du plateau rocheux du même nom. On rejoint ainsi le Chenal des Petits Pointus ou le Chenal de la Grande Conchée (§ 8.4.5.6.) qui conduisent à la Rade de Saint-Malo.

01 **8.4.5.6. Autres chenaux**

- 07 Le **Chenal des Petits Pointus** ne doit être utilisé que par très bonne visibilité. Il possède un balisage lumineux qui rend possible une navigation de nuit conduite avec prudence, notamment aux abords des bouées « **Roches-aux-Anglais** » et « **Les Crapauds du Bé** ». Le clocher de Dinard est peu visible depuis les environs de la Saint-Servantine et il est plus ou moins masqué par la Villa Saint-Germain lorsqu'on se trouve aux abords de La Plate. On peut substituer à l'alignement indiqué sur la carte, celui, à 202,5°, de la Villa Coppering à droite du fort du Petit Bé ; ou bien encore le relèvement à 199° du grand château d'eau de Dinard, très visible à 1 000 m au Sud du village **Le Prieuré**, vu entre le Petit Bé et le Grand Bé ; cette dernière route ne doit être suivie qu'après avoir paré la Saint-Servantine.
- 13 Le **Chenal de la Grande Conchée**, malgré son balisage lumineux, est délicat de nuit ; on ne doit s'y engager qu'avec précaution et une bonne connaissance des lieux.
- 19 Les deux chenaux décrits ci-dessus ont une profondeur de 0,0 m.
- 25 Le **Chenal du Décollé** permet de passer entre la pointe du même nom et les bancs de Harbour et des Pourceaux. Il n'est utilisable que de jour et seulement par les navigateurs ayant une bonne connaissance des lieux. En venant du NW, on y accède en suivant l'alignement à 132,9° de l'amer de la Roche Pelée (§ 8.4.4.4.), à 1,2 M au SE de la Pointe du Décollé, par la tourelle blanche implantée sur le récif du Grand Genillet. On quitte cet alignement au NE de la Basse du Décollé pour se diriger vers la passe située au SW du **Banc des Pourceaux**, en reconnaissant les balises portées sur la carte, ainsi que la bouée cardinale Nord lumineuse qui marque l'extrémité d'un émissaire à 0,4 M au NNW de la Pointe de la Roche Pelée. La sortie Est du chenal, entre la

balise « Les Pourceaux », latérale bâbord, et la Pointe de Dinard, est obstruée par un banc de sable découvrant de 4 m.

31



8.4.5.6. — Banc des Pourceaux.

01 8.5. SAINT-MALO ET BASSIN DE LA RANCE

- 07 Carte 7130.
13 ENC FR501090.

01 8.5.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Saint-Malo ($48^{\circ} 38,6' N$ — $2^{\circ} 01,4' W$) est un port de commerce, de pêche et de plaisance. C'est un port régional géré par la chambre de commerce et d'industrie du pays de Saint-Malo.

13



8.5.1. — Saint-Malo. Vue générale, à l'ENE (2007).

- 19 Les activités dominantes y sont le transport de passagers et l'importation de bois, d'engrais, de granit, de matériaux et de marchandises diverses. Des services maritimes réguliers font la liaison avec les îles Anglo-Normandes, l'Angleterre et l'Irlande.
- 25 Le bassin à flot, auquel on accède par l'Écluse du Naye (§ 8.5.6.), peut accueillir des navires d'une longueur hors tout inférieure à 150 m (147,5 m pour les pétroliers), d'une largeur inférieure à 21 m et d'un tirant d'eau maximal de 9 m.

01 8.5.1.1. Courants

- 07 Quand on se présente en vive-eau (coefficient supérieur à 70) pour entrer dans l'Écluse du Naye, un peu avant la pleine mer, on subit un fort courant traversier portant au Nord. Ce courant, très atténué à l'heure de la pleine mer, devient presque nul 30 minutes plus tard. On subit de même un fort courant traversier portant au Nord lorsque les vannes du barrage sont ouvertes ou les turbines de l'usine marémotrice en fonction dans le sens mer-rivière.
- 13 Quand on entre dans le port, toutes portes de l'écluse ouvertes, au moment où s'effectue le plein des bassins, on est exposé à un courant assez fort dans les pertuis séparant les bassins à flot.

01 8.5.1.2. Zones réglementées

- 07 Référence : arrêté 91/96 du 16 septembre 1996 du préfet maritime de l'Atlantique et du préfet d'Ille-et-Vilaine.

- ¹³ Le stationnement et le mouillage des navires, embarcations et engins de toute nature, ainsi que le calage ou le mouillage d'engins de pêche sont interdits dans la zone d'attente de Saint-Malo (§ 8.5.5.), dans les chenaux d'accès ainsi qu'à l'intérieur des limites administratives de ce port. Ces zones sont portées sur la carte.

01 8.5.2. ACCÈS

- ⁰⁷ L'aspect de la côte aux abords de Saint-Malo est décrit au paragraphe 8.4.4.
- ¹³ Pour accéder au port, on contourne le Plateau de la Rance, situé au milieu de la rade et marqué par deux bouées cardinales, Nord et Sud lumineuses, en passant soit par le Nord et l'Est, soit par l'Ouest et le Sud.
- ¹⁹ Le passage par le Nord consiste à suivre la dernière partie de l'alignement à 128,6° du feu de La Balue par le feu des Bas-Sablons. À proximité du Môle des Noires, cet alignement fait passer près des hauts-fonds bordant le chenal, à l'Est ; d'autre part, le feu de la Balue disparaît à la vue quand on approche du port, à proximité du Plateau de la Rance.
- ²⁵ On contourne le Plateau de la Rance par l'Ouest et le Sud, en se maintenant dans l'Est de l'alignement de garde lumineux, à 153°, du mât de signaux de l'usine marémotrice de la Rance par la tour de La Jument ; une marque blanche est peinte sur le parapet de l'usine, au pied du mât.

01 8.5.3. PILOTAGE. REMORQUAGE

01 8.5.3.1. Pilotage

- ⁰⁷ Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- ¹³ La zone de pilotage de Saint-Malo a pour limites : à l'Est, le méridien du Mont Dol jusqu'au parallèle de la Basse Grune ; à l'Ouest, la ligne joignant le Cap d'Erquy au Grand Léon (au large de la Baie de Saint-Brieuc). Les pilotes de la station sont habilités à conduire les navires à destination de la Rance, Dinard, Saint-Malo, Cancale, le Guildo et Port-Barrier.
- ¹⁹ Le pilotage est obligatoire pour les navires d'une longueur supérieure à 45 m.
- ²⁵ Les pilotes utilisent une vedette peinte en noir, à liston blanc, portant l'inscription « Pilote SM ». Le bateau-pilote attend les navires à environ 1 M au Nord de la bouée d'atterrissement (§ 8.4.5.), dans une zone, portée sur la carte, voisine de la zone de mouillage d'attente. Les pilotes assurent les services d'entrée et de sortie de Saint-Malo pendant les heures de fonctionnement de l'écluse mais peuvent à toute heure conduire en rade un navire annoncé.
- ³¹ Par mauvais temps, et en particulier par coups de vent de NW ou de NE empêchant le pilote de monter à bord, le bateau-pilote guide les navires en leur demandant de le suivre. Dans ce cas, les navires doivent rester en communication radio avec le bateau-pilote.

01 8.5.3.2. Remorquage

- ⁰⁷ Référence : arrêté du 30 janvier 1990 du préfet de l'Ille-et-Vilaine.
- ¹³ NAVIRES DE COMMERCE ET PAQUEBOTS. — L'assistance par remorqueurs est obligatoire pour les navires d'une longueur supérieure à 100 m (un remorqueur entre 100 et 120 m, deux au-dessus de 120 m) ; des dispenses sont prévues pour les navires équipés d'un propulseur d'étrave (deux remorqueurs à l'entrée et à la sortie pour les navires d'une longueur supérieure à 135 m).
- ¹⁹ NAVIRES TRANSPORTANT DES MATIÈRES DANGEREUSES. — L'assistance par remorqueurs est obligatoire : un remorqueur pour les navires de longueur inférieure à 120 m ; deux entre 120 et 135 m, avec dispense du deuxième à la sortie pour les navires en deuxième escale, ayant un propulseur d'étrave et accostés cap au Sud aux quais des Corsaires ou Chateaubriand ; deux pour les navires de longueur supérieure à 135 m.
- ²⁵ Les navires de cette catégorie, ainsi que les navires importants, sont assistés à partir de (et jusqu'à) la tourelle du Buron.

- 31 NAVIRES TRANSBORDEURS ET PAQUEBOTS DE CROISIÈRE.** — L'assistance de ces navires assurant des lignes régulières fait l'objet de mesures particulières.

01 8.5.4. INSTRUCTIONS. SIGNAUX

01 8.5.4.1. Sassements dans l'Écluse du Naye et passages dans les pertuis

- 05 Extraits de l'*arrêté du 30 janvier 1990 du préfet de l'Ille-et-Vilaine*.
- 09 1° – Sauf ordre contraire de l'officier de port, les navires entrent dans l'écluse dans l'ordre suivant : paquebots, cargos, sabliers, engins de servitude, navires de pêche et navires de plaisance.
- 13 2° – Les manœuvres des navires doivent être exécutées avec la célérité compatible avec la sécurité de ces bâtiments et des ouvrages.
- 17 3° – Les bateaux de plaisance doivent pénétrer dans le sas, en se propulsant à l'aide de leur moteur, ou à la remorque pour ceux qui en sont dépourvus.
- 21 4° – Les navires pétroliers doivent être sassés seuls.
- 25 5° – Le service du port n'est pas tenu d'assurer les sassements ou les passages aux pertuis des navires qui ne se présentent pas aux ouvrages correspondants aux heures fixées.
- 29 6° – Les navires transportant des matières dangereuses et polluantes ne peuvent entrer ou sortir du port qu'avec autorisation spéciale de la capitainerie du port.
- 33 PASSAGE DE L'ECLUSE. — Le passage de l'écluse est prévu de 2 heures 30 avant à 2 heures 30 après la pleine mer, tous mouvements terminés. Il est conseillé aux navires devant faire mouvement de se présenter au sas une heure avant la fin de la marée normale.
- 37 Des sassements exceptionnels peuvent être accordés aux paquebots et navires de commerce qui les justifient par une demande écrite.
- 41 Les demandes doivent être faites à la capitainerie du port au moins 24 heures avant le sastement prévu, sauf cas de force majeure.
- 45 Elles doivent indiquer :
- le nom du bateau ou navire ;
 - les caractéristiques du bateau ou navire ;
 - la date et l'heure exactes de présentation au sas ;
 - les motifs.
- 49 Pour les bateaux ou navires entrant au port un dimanche, un jour férié légal, au cours d'une nuit, le commandant de port, ou son intérimaire, fixe l'heure du sastement, le demandeur entendu, de manière que le bateau ou navire puisse occuper son poste avant l'heure où il doit commencer ses opérations. Lorsque l'entrée à la marée permet de remplir cette condition, un sastement exceptionnel n'est pas effectué.
- 53 Pour application de cette clause, la période allant de 18 h 00 à 06 h 00, heure légale, est considérée comme nuit.
- 57 En cas de demandes pour la même heure, et quand les bateaux ou navires ne peuvent pas être sassés simultanément, priorité est donnée à la première demande, sauf décision contraire du commandant de port, étant précisé que les paquebots ont priorité sur les autres navires.
- 61 Mesures de sécurité. — En dehors des heures de marée et en l'absence de tout signal, l'entrée à l'écluse est formellement interdite à tous bateaux et navires.
- 65 PASSAGES AUX PERTUIS. — Les passages s'effectuent pendant la période d'ouverture de l'écluse, de 2 heures 30 avant à 2 heures 30 après la pleine mer.
- 69 Des passages pourront être accordés aux navires ayant une activité liée au trafic du port, en dehors des heures de marée, tous les jours, sauf les dimanches et jours fériés, entre 08 h 00 et 12 h 00 et entre 13 h 30 et 18 h 00.
- 73 Les demandes devront être faites à la capitainerie au moins une heure avant le mouvement prévu.
- 77 Des passages seront accordés aux navires ou bateaux pour lesquels un sastement exceptionnel aura été effectué.

- 81* En dehors des passages prévus ci-dessus, des passages exceptionnels pourront être accordés aux navires de commerce et aux bateaux de pêche. Ils feront l'objet d'une demande écrite à la capitainerie avant 12 h 00, le dernier jour ouvrable précédent la date demandée.
- 85* Le passage aux pertuis de Saint-Malo et de Saint-Servan n'est autorisé que pour les navires de moins de 120 m de long et 16,50 m de large. Le passage au Pertuis des Corsaires est, par contre, possible pour tous les navires admis dans l'écluse.

01 8.5.4.2. Signaux portuaires

- 07* Les mouvements de tous les navires à l'entrée et à la sortie sont autorisés ou interdits, de jour et de nuit, par les signaux lumineux internationaux (ouvrage *Signalisation maritime* ou *Guide du Navigateur, volume 3*). En cas de défaillance des signaux lumineux, aucun mouvement ne peut se faire sans des consignes précises fournies par la capitainerie.
- 13* Les signaux régissant les mouvements dans l'avant-port sont montrés sur la capitainerie située sur le bajoyer Sud de l'écluse. En outre, trois feux rouges situés sur le premier caisson du poste des transbordeurs interdisent les sorties du port de plaisance des Sablons pendant les manœuvres à ce poste.
- 19* Les signaux régissant les mouvements dans l'écluse sont montrés :
- pour l'entrée : sur le bâtiment de la capitainerie ;
 - pour la sortie : sur le bâtiment situé à l'amont Sud du sas.
- 25* Les signaux régissant les mouvements dans les pertuis sont situés sur les bâtiments de manœuvre des ponts ou en extrémité des pertuis.
- 31* Les signaux utilisés sont les suivants :
- avant-port : signal n° 5 avec feu jaune en haut et à gauche (message d'exemption) ;
 - entrée dans l'écluse : signaux n°s 2, 3 et 5.

01 8.5.5. MOUILLAGE. ZONE D'ATTENTE

- 07* La zone de mouillage d'attente est située à environ 2 M au NW de l'Île de Cézembre ; les navires qui empruntent le Chenal du Bunel (§ 8.4.5.4.) en venant du NNW y arrivent directement. Cette zone est portée sur la carte.

01 8.5.6. PORT

- 07* Le port comprend un avant-port principalement utilisé par les navires à passagers, et asséchant largement, et quatre bassins à flot : Vauban, Duguay-Trouin, Bouvet et Jacques Cartier. On accède de l'avant-port au Bassin Vauban par l'**Écluse du Naye** et, à partir de ce bassin, à chacun des trois autres par un pertuis. Au SE de l'avant-port, l'Anse des Bas-Sablons est aménagée en bassin à seuil pour la plaisance.

13



8.5.6. — Écluse du Naye, à l'ENE (2007).

- 19 L'écluse n'est accessible qu'aux navires d'une longueur maximum de 150 m et d'une largeur maximum de 21 m ; des dérogations pour la largeur peuvent être accordées par la capitainerie. Le tirant d'eau doit être inférieur ou égal à la hauteur d'eau au-dessus du zéro des cartes au moment de l'entrée dans l'écluse pour un navire entrant ou au moment de son passage au Môle des Noires pour un navire sortant ; le tirant d'eau maximum admis au port ne peut en aucun cas excéder 9 m.
- 25 Une station de pompage permet de maintenir le niveau de l'eau dans les bassins entre 11,5 et 12,5 m au-dessus du zéro des cartes, selon le coefficient de marée, pour les navires à fort tirant d'eau, sous réserve d'aviser la capitainerie huit jours à l'avance et d'en faire la demande à la chambre de commerce.
- 31 La vitesse de tous les navires est limitée à 5 noeuds dans l'avant-port et à 3 noeuds dans les bassins.

01 8.5.6.1. Avant-port

- 07 L'avant-port se situe entre l'Écluse du Naye, le Môle des Noires et l'entrée dans le port de plaisance des Sablons. Il assèche, sauf dans les chenaux.
- 13 Le chenal des vedettes, dragué à 1 m, conduit au ponton situé dans l'Anse de la Bourse, et aux cales de la Bourse et de Dinan.
- 19 Le chenal d'accès au port, dragué et déroché à 4 m, conduit à l'Écluse du Naye, munie de jetées d'embequetage. L'axe de l'écluse, orienté à 070,4°, est matérialisé par un alignement lumineux, avec voyant circulaire blanc bordé de rouge. Un alignement à 071° de deux feux fixes violet, avec voyants de visibilité rouges bordés de blanc, matérialise la limite Sud du chenal dragué.
- 25 L'attention des navigateurs est attirée sur le fait que ces chenaux peuvent être soumis à des engrangements localisés.
- 31 Le poste des navires transbordeurs borde au Nord l'entrée du port de plaisance des Sablons. L'extrémité du poste est éclairée par neuf feux blancs.
- 37 POINTS DE DÉBARQUEMENT DANS L'AVANT-PORT. — Les embarcations calant moins de 1 m peuvent accoster à toute heure à la Cale de Dinan et à la Cale de la Bourse, situées sous les remparts, un peu à l'Est de l'enracinement du Môle des Noires.
- 43 Un appontement réservé aux remorqueurs et au bateau-pilote se trouve du côté Nord de l'embequetage de l'Écluse du Naye. Les vedettes de liaison entre Saint-Malo et les îles Anglo-Normandes accostent à un appontement situé dans l'**Anse de la Bourse**.

01 8.5.6.2. Port des Sablons

- 07 Le **port de plaisance des Sablons**, qui occupe l'Anse des Bas-Sablons, est un port municipal. Il est protégé par un môle en enrochements portant un feu à son extrémité. Le seuil de la digue submersible de retenue d'eau dans le port découvre de 2 m. L'entrée est large de 40 m environ, entre l'extrémité du môle et le poste des transbordeurs, dont le troisième caisson porte un feu. Une échelle de marée et un panneau d'affichage lumineux situés à l'extrémité du môle indiquent, pour les navires entrant, la hauteur d'eau au dessus du seuil ; pour les navires sortant, un second panneau est situé sur le terre-plein du Naye. Les signaux visuels internationaux d'avis de tempête sont hissés au mât situé sur le toit du bureau du port.

13



8.5.6.2. — Saint-Malo. Port des Sablons, au NE (2007).

- ¹⁹ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 1 196 places dont 60 pour les bateaux de passage, longueur maximum 15 m, tirant d'eau 2,5 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; aspiration des eaux noires et récupération des huiles ; carburant ; grue de 2,5 t ; élévateur de 20 t ; cales de halage et gril de carénage ; ateliers et magasins.
- ²⁵ Le bureau du port est ouvert de 07 h 00 à 21 h 00 en saison, de 08 h 15 à 12 h 15 et de 13 h 45 à 17 h 30 hors saison.

01 8.5.6.3. Bassins à flot

- ⁰⁷ AVERTISSEMENT. — Il est interdit de mouiller ou de faire raguer les ancres au passage des pertuis.

13



8.5.6.3.A. — Saint-Malo. Bassins à flot, à l'ENE (2007).

- ¹⁹ BASSIN VAUBAN. — Les profondeurs de ce bassin varient de 2,1 à 7,0 m au-dessus du zéro des cartes.
- ²⁵ Le Quai des Corsaires, long de 385 m, avec un poste Ro-Ro à son extrémité Nord, occupe la rive Est du bassin ; ce quai est équipé d'un bras télescopique pour déchargement des hydrocarbures et de prises pour transvase-ment de produits liquides par pipelines (acide phosphorique et produits pétroliers).
- ³¹ Un bassin de radoub se trouve près de l'écluse, au Nord.

- ³⁷ **Port de plaisance Vauban** : la partie Nord du Bassin Vauban est aménagée en port de plaisance, avec trois pontons et catways. Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 225 places dont 50 pour les bateaux de passage ; toutes longueurs admises (après accord du bureau du port), tirant d'eau 7 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; pompes à eaux noires ; bacs à huiles usées.

⁴³



8.5.6.3.B. — Saint-Malo. Port Vauban, au SW (2007).

- ⁴⁹ Le bureau du port est ouvert de 07 h 30 à 22 h 00 en juillet et août, de 08 h 30 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 00 en mai, juin et septembre, de 09 h 30 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 17 h 00 le reste de l'année.
- ⁵⁵ BASSIN DUGUAY-TROUIN. — Les profondeurs de ce bassin varient de 4,6 à 6,6 m au-dessus du zéro des cartes. Il communique avec le Bassin Vauban par le Pertuis de Saint-Malo accessible aux navires d'une longueur inférieure à 120 m et d'une largeur inférieure à 16,50 m. Il dispose de deux rampes Ro-Ro et d'un silo à céréales.
- ⁶¹ Dans la partie Est du bassin, un poste adjacent au Quai de Terre-Neuve et un autre, adjacent au quai Sud-Est, permettent des manutentions horizontales.
- ⁶⁷ BASSIN BOUVET. — Les profondeurs de ce bassin varient de 4,4 à 7,7 m au-dessus du zéro des cartes. Le Bassin Bouvet communique avec le Bassin Vauban par le Pertuis de Saint-Servan, accessible aux navires d'une longueur inférieure à 120 m, de largeur utile 16,5 m, avec un seuil à 4,6 m au-dessus du zéro des cartes. Les quais Ouest et Nord sont utilisés par les navires de commerce. Les quais Sud (Quai du Val et Quai Trichet) sont affectés à la pêche.
- ⁷³ La rive Est du bassin est occupée par un slip composé de deux bers (300 et 350 t).
- ⁷⁹ BASSIN JACQUES CARTIER. — Les profondeurs de ce bassin varient de 1,4 à 2,0 m au-dessus du zéro des cartes. On y accède par le Pertuis des Corsaires, large de 30 m, ouvert juste dans l'axe de l'Écluse du Naye.
- ⁸⁵ Un cercle d'évitage est déroché à 2,0 m au-dessus du zéro des cartes, devant le pertuis. Il est balisé par des bouées de marque spéciale.

01 8.5.6.4. Ravitaillement

- ⁰⁷ Prises d'eau à tous les quais. Des prises de courant 230 V et 400 V sont installées sur la plupart des quais. Carburants par camions-citernes avec préavis de deux à huit jours suivant les compagnies. On peut également se procurer du gazole en ville.

01 8.5.6.5. Outillage

- ⁰⁷ Trois remorqueurs de 600, 1 400 et 1 800 ch. Outillage public de la chambre de commerce et d'industrie ; poste de réception de fuel et d'essence au Quai des Corsaires, ainsi qu'un poste de déchargement d'acide ; huit grues de 4 à 12 t, quatre grues mobiles de 7 à 16 t et une grue mobile de 40 t. Engin de manutention pour marchandises diverses ou en vrac.

01 **8.5.6.6. Réparations**

- 07* Forme de radoub dans le Bassin Vauban (annexe I, § 11.1.). Slips de 300 et 350 t au Bassin Bouvet, avec possibilité d'échouage accosté pour les navires de moins de 50 t de déplacement. Chantiers de construction acier, bois, aluminium au Bassin Jacques Cartier. Réparations mécaniques au Bassin Duguay-Trouin.

01 **8.5.7. VILLE**

- 07* Département d'Ille-et-Vilaine (35) ; 49 700 habitants (72 500 pour l'agglomération).

01 **8.5.7.1. Renseignements**

- 07* Chambre de commerce et d'industrie : 4 Avenue Louis Martin, 35400 Saint-Malo ; tél. : 02.99.20.63.00 ; télécopie : 02.99.56.61.48 ; mél. : port@saint-malo.cci.fr ; site internet : port.saintmalofougeres.cci.fr.

1446

- 13* Capitainerie : Terre-plein des écluses - BP 9, 35402 Saint-Malo Cedex ; tél. : 02.99.20.25.00 ; télécopie : 02.99.40.25.87 ; mél. : capitainerie-sm@region-bretagne.fr.

1523

- 19* Vigie : tél. : 02.99.20.25.01 ; télécopie : 02.99.40.25.87 ; VHF, canal 12 ; mél. : vigie.capitainerie.dde-ille-et-vilaine@developpement-durable.gouv.fr.

- 25* Exploitation portuaire (remorquage, lamanage) : tél. : 02.99.20.51.00 ; télécopie : 02.99.82.11.25.

- 31* Pilotage (bureau) : Fort du Naye — 35400 Saint-Malo ; tél. : 02.99.81.61.66 ; télécopie : 02.99.81.61.26 ; mél. : pilotes.sm@orange.fr.

1446

- 37* Port de plaisance des Sablons : tél. : 02.99.81.71.34 ; télécopie : 02.99.81.91.81 ; mél. : port.plaisance@ville-saint-malo.fr.

- 43* Port de plaisance Vauban : tél. : 02.99.56.51.91.

- 49* Antenne portuaire de Saint-Malo : Quai du Pourquoi Pas — BP 10809 — 35408 Saint-Malo Cedex ; tél. : 02.99.20.52.00 ; télécopie : 02.99.20.52.01 ; mél. : ports@region-bretagne.fr.

1523

- 55* Commissariat de police : Rue des Frères Lamennais ; tél. : 02.99.20.69.40.

- 61* Douanes (bureaux) : Fort du Naye ; tél. : 02.99.81.65.90 ; garde-côtes : tél. : 02.99.40.38.80.

- 67* Gendarmerie maritime : Ancien arsenal, 27, Quai Solidor ; tél. : 02.99.82.05.08.

- 73* Affaires maritimes : 27, Quai Duguay-Trouin ; tél. : 02.99.40.68.30 ; télécopie : 02.99.56.70.71.

- 79* Centre de sécurité des navires : tél. : 02.99.40.68.40.

- 85* Hôpital : tél. : 02.99.21.21.21.

01 **8.5.7.2. Communications**

- 07* Services maritimes rapides avec Jersey, Guernsey et Sark. Services par transbordeurs avec Portsmouth. Liaisons par canaux avec Rennes et Nantes.

- 13* Gare SNCF.

- 19* Aéroport de Dinard-Pleurtuit.

- 25* Liaisons routières par voie-express avec Rennes (70 km) et Saint-Brieuc (95 km).

01 **8.5.8. BASSIN DE LA RANCE**

- 07* Carte 4233.

01 **8.5.8.1. Présentation générale**

- 05* L'estuaire de la **Rance** est fermé à 1 M au Sud de la Pointe Béchard par un barrage construit entre la **Pointe de la Brebis** (rive gauche) et la **Pointe de la Briantais** (rive droite). La partie centrale du barrage constitue l'usine marémotrice de la Rance. Entre l'usine et la rive droite, des vannes permettent des échanges d'eau entre la mer et le bassin formé par l'estuaire. Entre l'usine et la rive gauche, près de la Pointe de la Brebis, une écluse permet le passage entre la mer et le **Bassin de la Rance**.

09



8.5.8.1.A. — Barrage de la Rance, à l'Est, et écluse de la Pointe de la Brebis.

- 13* En amont du barrage, la navigation maritime est possible jusqu'à l'Écluse du Châtelier (§ 8.5.8.5.) et, au-delà, jusqu'à Dinan ; mais il est nécessaire d'utiliser les services d'un pratique local pour remonter en amont de la Pointe de Cancaval.
- 17* Les deux ponts qui relient Port Saint-Jean à Port Saint-Hubert, à 0,9 M en aval de Plouer-sur-Rance, ont une hauteur libre minimale de 20 m au milieu du chenal ; le **Pont de Lessard**, à 0,4 M en aval de l'Écluse du Châtelier, a une hauteur libre de 18,9 m dans l'axe du chenal.
- 21* ÉCLUSE. — L'écluse de la Pointe de la Brebis a les dimensions suivantes : longueur 65 m ; largeur 13 m ; radier à 2 m au-dessus du zéro des cartes.
- 25* Les chenaux d'accès Nord et Sud sont dragués à cette même valeur de 2 m. Des ducs d'Albe permettent aux navires de s'amarrer en attendant de passer l'écluse. Les ducs d'Albe NE et SE et les bajoyers NW et SW portent des feux.
- 29* Une tourelle verte lumineuse, implantée à la Pointe de la Jument, et une bouée latérale bâbord lumineuse balisent au Nord le chenal d'accès à l'écluse.
- 33* À proximité immédiate de l'écluse, en amont, une cale, un terre-plein et une gare maritime sont utilisés par les vedettes d'excursion.
- 37* L'écluse, équipée de la VHF, canal 13, est en service de jour et de nuit, y compris les dimanches et jours fériés dans les conditions suivantes :
- les niveaux en mer et dans le bassin situé à l'amont de l'usine doivent tous deux être égaux ou supérieurs à 4 m au-dessus du zéro des cartes ;
 - sauf cas exceptionnels, les ponts mobiles franchissant l'écluse ne pourront être levés que durant 15 minutes à compter de chaque heure ronde, en fonction des nécessités de la navigation ; les bateaux doivent se faire connaître à l'écluse et annoncer leur tirant d'eau et leur tirant d'air 20 minutes avant l'heure ronde ; l'ouverture des portes de l'écluse pour la sortie des bateaux intervient au plus tard 30 minutes après l'heure ronde ; les bateaux doivent manœuvrer rapidement pour joindre le poste qui leur est assigné dans l'écluse ou pour sortir de celle-ci lorsqu'ils y sont autorisés ;
 - de 20 h 30 à 04 h 30, l'écluse ne fonctionne que sur demande préalable faite, soit en téléphonant avec préavis de 2 heures à la salle de commande de l'usine, soit par VHF, soit encore en actionnant 20 minutes avant l'heure ronde un cordon d'appel éclairé, situé le long de chacun des ducs d'Albe les plus proches de l'écluse, tant côté mer que côté bassin.

- ⁴¹ L'allumage de l'un des panneaux lumineux « appel reçu » situés en bout des musoirs de l'écluse matérialise l'accusé de réception par le personnel de l'usine. L'accès de l'écluse est réglé, de jour comme de nuit, par des feux rouges et verts, conformément à la réglementation maritime (voir l'ouvrage *Signalisation maritime*). Deux panneaux lumineux (amont et aval) à messages variables informent les usagers des conditions de navigation.
- ⁴⁵ Les bateaux, en attente d'éclusée, peuvent s'amarrer aux ducs d'Albe situés aux abords de l'écluse côté mer et côté bassin, à condition de rester à l'extérieur de la zone interdite. Les fonds découvrent de 1,25 m au pied du duc d'Albe au Nord de l'écluse (côté mer) et de 2,20 m au pied de celui du Sud (côté bassin).
- ⁴⁹ La zone d'amarrage interdit comprend toute l'écluse entre les musoirs Nord et Sud. Des panneaux indiquant « amarrage interdit » sont peints sur chacun des quatre musoirs. Une bande rouge souligne la zone interdite entre les panneaux et les portes.
- ⁵³ La signalisation maritime de l'écluse et des ponts mobiles et le balisage des chenaux d'accès et des ducs d'Albe sont rappelés sur la carte.
- ⁵⁷ L'éclairage de l'écluse et de ses abords est assuré de nuit immédiatement avant le début de la manœuvre des portes de l'écluse. Il est éteint 10 minutes après la fin de cette manœuvre.
- ⁶¹ CONDITIONS DE NAVIGATION. — Les niveaux d'eau de demi-heure en demi-heure à Saint-Suliac et l'horaire de marche de l'usine sont annoncés avec un préavis d'au moins 24 heures :
- à la capitainerie du port de Saint-Malo ;
 - à l'écluse du barrage ;
 - à l'Écluse du Châtelier (§ 8.5.8.5.) à 26 km en amont.
- ⁶⁵ Un répondeur automatique donne les niveaux du plan d'eau à l'amont de l'usine.
- ⁶⁹ Vers le milieu du barrage se trouve un poste de signalisation indiquant comme suit le sens du courant.

73	Vers l'amont (flot)		Vers laval (jusant)	
	De jour	Cône blanc sur cône noir pointes en haut	Cône noir sur cône blanc pointes en haut	De nuit

8.5.8.1.B. — Sens du courant.

- ⁷⁷ Un autre poste de signalisation situé au milieu des pertuis des vannes emploie des signaux identiques pour indiquer le sens du courant résultant de l'ouverture des vannes. L'absence de signaux indique qu'il n'y a pas de mouvement d'eau.
- ⁸¹ L'arrêt accidentel de l'usine aurait pour conséquence un « régime perturbé » signalé :
- à l'Écluse du Châtelier par des feux fixes rouges placés de part et d'autre du pont dans l'axe de l'écluse ;
 - à la Cale de Mordreuc, située à 3 km en aval de l'Écluse du Châtelier, par cinq feux rouges isophases synchrones, période deux secondes, formant une croix de Saint-André.
- ⁸⁵ Normalement, les mouvements d'eau produits par la marée artificielle ne doivent pas être plus rapides que ceux de la marée naturelle en grande vive-eau. Mais en « régime perturbé », ils peuvent éventuellement atteindre une rapidité double. D'autre part, il y a lieu de noter qu'aux environs des pleines mers et basses mers, les turbines peuvent être employées à compléter le remplissage ou le vidage du bassin, de sorte qu'il peut se produire des mouvements d'eau aux étages de marée. Même en dehors de la zone interdite définie ci-dessous (§ 8.5.8.2.), il est recommandé de naviguer avec la plus grande prudence aux abords du barrage pendant les mouvements d'eau.
- ⁸⁹ RENSEIGNEMENTS. — Écluse : tél. : 02.99.46.21.87.
- ⁹³ Répondeur automatique (conditions de navigation) : tél. : 02.99.16.37.33.

01 8.5.8.2. Zones

- ⁰⁷ ZONE INTERDITE AUX ABORDS DU BARRAGE (*arrêté 2016/030 du 30 mars 2016 du préfet maritime de l'Atlantique*, disponible à l'adresse www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html). — En vue de prévenir le danger d'entraînement vers les vannes ou les turbines, deux zones sont définies en amont et en aval du barrage, dans lesquelles la navigation, toutes les activités nautiques et subaquatiques et la baignade sont interdites. Ces zones sont balisées et portées sur les cartes.

- ¹³ Un dispositif de sécurité composé d'une succession de bouées rouge-orange, reliées entre elles par un filin de nylon, est disposé en aval et en amont du barrage pour retenir les navires ou embarcations qui, pour une raison quelconque, n'auraient pu éviter cette zone interdite et risqueraient d'être entraînés vers le barrage.
- ¹⁹ MOUILLAGES INTERDITS. — En vue de protéger des câbles téléphoniques, il est interdit de mouiller, draguer et chaluter dans la zone limitée :
- au NW par une ligne orientée à 011° à partir de l'extrémité NE de la **Pointe de Cancaval** ;
 - au Sud de la ligne orientée à 079° – 259° passant par la tourelle « **Les Zèbres** ».
- ²⁵ Le mouillage est interdit dans une bande de 100 m de large centrée sur l'axe de la conduite d'eau traversant la Rance de l'**Anse de la Gauthier** à l'**Anse de Saint-Hélier**. Deux balises jaunes de marque spéciale, implantées sur chacune des rives, matérialisent l'axe de cette bande interdite au mouillage.
- ³¹ ZONE D'AMERRISSEMENT POUR HYDRAVIONS (*arrêté 18/76 du 10 août 1976 du préfet maritime de la deuxième région*). — Cette zone, portée sur la carte, est établie en amont de la Pointe de Cancaval jusqu'aux abords de Saint-Suliac. Elle est constituée de trois sections larges de 100 m pour une longueur totale de 4 500 m environ ; elle est notamment destinée à l'écopage des hydravions de lutte contre les incendies de forêt.
- ³⁷ En tout temps, aucune obstruction telle que bouée ou mouillage de bateau n'est autorisée dans la zone d'amerrissage. En cas d'activation, la navigation peut être suspendue sans préavis dans cette partie du cours de la Rance.
- ⁴³ ZONES D'AQUACULTURE. — Une concession pour la culture des algues est installée en rive droite de la Rance, entre la Pointe du Puits et la Pointe de Grainfollet. Cette concession de 800 m de longueur et 90 m de largeur, implantée parallèlement au rivage, est balisée à chaque angle par une bouée biconique jaune de marque spéciale.
- ⁴⁹ Une concession d'élevage d'huîtres est exploitée au Nord de la Pointe du Puits, sur l'estran.

01 8.5.8.3. Saint-Suliac

- ⁰⁷ Le **mouillage de Saint-Suliac** (48° 34,2' N — 1° 58,6' W) occupe une anse de la rive droite de la Rance, à 500 m au SE de la Pointe Grainfollet. Une longue cale, dont l'extrémité est signalée par deux piquets blancs, est accostable des deux côtés.

¹³



8.5.8.3. — Mouillage de Saint-Suliac, à l'Est (2007).

- ¹⁹ Les équipements et services offerts sont les suivants : 215 postes d'amarrage sur corps-morts dont 110 à l'échouage ; trois places (en pleine eau) sont réservés aux visiteurs ; sanitaires ; un poste d'eau et d'électricité sur le terre-plein du bureau du port ; vivres au village.
- ²⁵ RENSEIGNEMENTS. — Département d'Ille-et-Vilaine (35) ; 930 habitants.
- ³¹ Bureau du port : tél. : 02.99.58.41.22.

01 **8.5.8.4. Plouër-sur-Rance**

- 07* Le port de **Plouër-sur-Rance** ($48^{\circ} 31,5' N$ — $1^{\circ} 59,1' W$) est un port de plaisance municipal établi sur la rive gauche de la Rance, à 6 M en amont de l'usine marémotrice. Il n'est accessible que de jour.

13



8.5.8.4. — Plouër-sur-Rance, à l'WNW (2007).

- 19* Le bassin, où l'on trouve 2 m d'eau au moins, est fermé par un seuil à 6,5 m au-dessus du zéro des cartes, surmonté d'une porte qui s'abaisse lorsque le niveau atteint 8,3 m au-dessus du zéro. Le chenal d'accès, qui assèche de 6 m, est balisé par une paire de balises latérales. Après avoir passé ces balises, se présenter en suivant l'alignement du clocher de Plouër par l'axe de la porte du bassin.
- 25* Des bouées d'attente marquées « visiteurs » sont mouillées à l'extérieur du bassin.
- 31* Des signaux lumineux d'entrée et de sortie de port sont montrés près de la porte abattante.
- 37* Les équipements et services offerts sont les suivants : 240 places sur pontons, dont 10 pour les bateaux de passage ; eau et électricité sur les pontons ; sanitaires dans le bâtiment du bureau du port ; vivres au bourg, à 1 km.
- 43* RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 3 160 habitants.
- 49* Bureau du port : tél. : 02.96.86.83.15 ; mél. : plouer.portplaisance@wanadoo.fr.

01 **8.5.8.5. Lyvet et Saint-Samson-sur-Rance**

- 07* On accède au port de **Lyvet** et au mouillage de **Saint-Samson-sur-Rance** par l'**Écluse du Châtelier** ($48^{\circ} 29,5' N$ — $2^{\circ} 00,1' W$) qui fait communiquer la Rance avec son bassin maritime, à 6 km environ en aval de Dinan.

13



8.5.8.5. — Lyvet et Saint-Samson-sur-Rance, au SSW (2007).

- 19 La longueur utile de l'écluse est de 39 m, sa largeur 7,9 m et le radier est à 6,34 m au-dessus du zéro des cartes. Le passage de l'écluse n'étant pas soumis au régime naturel des marées, les navigateurs doivent se renseigner sur le niveau dans le bassin (§ 8.5.8.1.). Le pont situé à l'aval de l'écluse comporte une travée mobile.
- 25 Le port de plaisance de Lyvet est établi à moins de 300 m en amont de l'écluse, sur la rive droite. Il est doté de six pontons perpendiculaires à la rive. Les équipements et services offerts sont les suivants : 245 places dont 25 places pour les bateaux de passage ; eau et électricité aux pontons ; sanitaires sur terre-plein.
- 31 Le mouillage de Saint-Samson-sur-Rance occupe la rive gauche de la Rance, juste en amont de l'écluse et en face du port de Lyvet. Il offre 100 places sur bouées. Des sanitaires sont installés à terre.
- 37 RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22).
- 43 Lyvet fait partie de la commune de La Vicomté-sur-Rance (940 habitants) : Bureau du port : tél. : 02.96.83.35.57.
- 49 Saint-Samson-sur-Rance (1 460 habitants) : Mairie : tél. : 02.96.39.16.05 ; télécopie : 02.96.87.94.12.

01 8.5.8.6. Dinan

- 07 Le port de **Dinan**, établi à 26 km de l'embouchure de la Rance, est un port municipal fréquenté par des chalands et par les vedettes du service régulier estival avec Saint-Malo et Dinard. Les navires de plaisance y viennent nombreux.

13



8.5.8.6. — Dinan, au Sud (2007).

- ¹⁹ PORT. — Le port de Dinan a une longueur de 675 m en aval du vieux port et du petit pont de la ville sur la rive gauche et de 175 m sur la rive droite, sur une largeur de 25 à 40 m. Chaque rive est bordée par un mur de quai. Les bateaux s'amarrent à des pontons disposés le long des berges, par 1,5 m d'eau au minimum.
- ²⁵ Les équipements et services offerts sont les suivants : 100 places dont une trentaine pour les bateaux de passage ; sanitaires et laverie au bureau du port ; carburants ; grue de mâtage de 450 kg ; cale de mise à l'eau.
- ³¹ Le bureau du port est ouvert de mi-mars à mi-novembre.
- ³⁷ RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 11 800 habitants.
- ⁴³ Bureau du port : tél. : 02.96.39.56.44 ; mél. : port@dinan.fr.
- ⁴⁹ Affaires maritimes : à Saint-Jacut-de-la-Mer ; tél. : 02.96.27.72.54.
- ⁵⁵ COMMUNICATIONS. — Canal fluvial d'Ille-et-Rance. Aéroport de Dinard-Pleurtuit (21 km). Gare SNCF. Liaisons routières avec Rennes (53 km) et Saint-Brieuc (58 km).

01 8.6. DE LA POINTE DU DÉCOLLÉ AU CAP FRÉHEL

- 07 Carte 7155.
- 13 ENC FR401380.

01 8.6.1. GÉNÉRALITÉS

01 8.6.1.1. Station de signaux

- 07 Saint-Cast ; sémaphore ($48^{\circ} 38,3' \text{ N}$ — $2^{\circ} 15,0' \text{ W}$).

01 8.6.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Saint-Briac-sur-Mer ($48^{\circ} 37,1' \text{ N}$ — $2^{\circ} 08,2' \text{ W}$) ; Lancieux ($48^{\circ} 36,7' \text{ N}$ — $2^{\circ} 09,3' \text{ W}$) ; Saint-Cast ($48^{\circ} 38,3' \text{ N}$ — $2^{\circ} 15,0' \text{ W}$).

01 8.6.1.3. Courants de marée

- 07 Voir tout d'abord le paragraphe 8.1.1.

13 De façon générale, les courants de marée côtiers se renversent aux environs des pleines mers et basses mers locales. Dans les passages resserrés, le courant est alternatif, ailleurs il est légèrement tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Devant le Cap Fréhel, les courants qui portent à l'ESE et à l'WNW se renversent aux heures approximatives – 0500 et 0000 PM Saint-Malo ; les vitesses maximales sont de l'ordre de 3,5 à 4 nœuds.

01 8.6.1.4. Zones

- 07 ZONE DANGEREUSE EN RAISON DES MINES. — Une telle zone, portée sur les cartes, existe dans la Baie de la Fresnaye (§ 8.6.2.5.) et ses abords, au Sud d'une ligne joignant la Pointe du Décollé à la Pointe de la Latte.
- 13 CÂBLE SOUS-MARIN (*arrêté 77/84 du 23 novembre 1984 du préfet maritime de la deuxième région*). — Pour protéger un câble téléphonique sous-marin reliant Saint-Jacut-de-la-Mer à l'Île des Hébihens, ensouillé à une profondeur de 1,30 m environ, le mouillage, le dragage et le chalutage sont interdits dans une zone de 100 m de chaque côté d'une ligne orientée à 349° à partir du clocher de Saint-Jacut-de-la-Mer.
- 19 RÉSERVE NATURELLE DE L'ÎLE DE LA COLOMBIÈRE (*arrêté interpréfectoral 42/85 du 24 juin 1985 et du 1er août 1985 du préfet maritime de la deuxième région et du préfet des Côtes-du-Nord*). — Cette île située à l'Ouest de l'Île des Hébihens, constitue une réserve naturelle (§ 1.7.6.1.). La zone protégée s'étend jusqu'à 100 m au large de la laisse de basse mer de coefficient 90. Du 15 avril au 31 août, la navigation, le mouillage, la baignade et la plongée sous-marine sont interdits dans cette zone ; un balisage de bouées jaunes est mis en place pendant cette période au cours de laquelle l'accès aux parties émergées de l'île est également interdit.

01 8.6.2. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES

- 07 Cartes 7155, 7129, 7130.
- 13 ENC FR401380.

01 8.6.2.1. De la Pointe du Décollé à La Pointe de Saint-Cast

- 07 À 2 M dans l'Ouest de la Pointe du Décollé, l'**Île Agot**, élevée et verdoyante, protège les mouillages de Saint-Briac-sur-Mer et de l'Islet décrits au sous-paragraphe 8.6.2.2. Le clocher de **Lancieux** est visible à 2 M au SSE de l'île.

¹³ La Presqu'île de Saint-Jacut-de-la-Mer, dominée par le Rocher de Saint-Jacut, sépare la Baie de Lancieux de la Baie de l'Arguenon. La presqu'île est débordée au Nord par l'Île des Hébihens qui porte une grosse tour.

¹⁹ Le petit Port du Châtelet ($48^{\circ} 35,9' N$ — $2^{\circ} 11,0' W$) est situé sur la côte Est de la presqu'île ; c'est un port d'échouage protégé des vents d'Est par une jetée ; on y accède en venant du Nord en longeant la côte Est de l'Île des Hébihens et en évitant les dangers de la Roche Gautrat et de la Charbotière marqués respectivement par une balise de danger isolé et par une balise cardinale Est. Le port comprend une jetée à l'extrémité de laquelle les fonds découvrent de 8 m. Cette jetée qui assure une bonne protection par vents d'Ouest à NE, est dotée d'une cale ; les posées sur fond de sable plat et ferme sont sûres, mais les places sont peu nombreuses.

25



Le Châtelet



La Houle-Causseul

8.6.2.1. — Ports de la Baie de Lancieux, au Nord (2007).

³¹ À 800 m au Nord du Port du Châtelet, La Houle-Causseul ($48^{\circ} 36,3' N$ — $2^{\circ} 11,1' W$) est une zone d'échouage sur fond de sable découvrant de 4 à 5 m, au Sud d'une digue submersible dotée d'une cale. Un petit port, à l'abri d'un môle, ne pouvant recevoir que deux ou trois embarcations, constitue un point de débarquement ; il est situé au pied du rivage, par fonds rocheux.

³⁷ La digue découvre de 5,8 m à son extrémité et de 11 m à son enracement ; elle ne protège pas bien la zone d'échouage par vents de NW à NE.

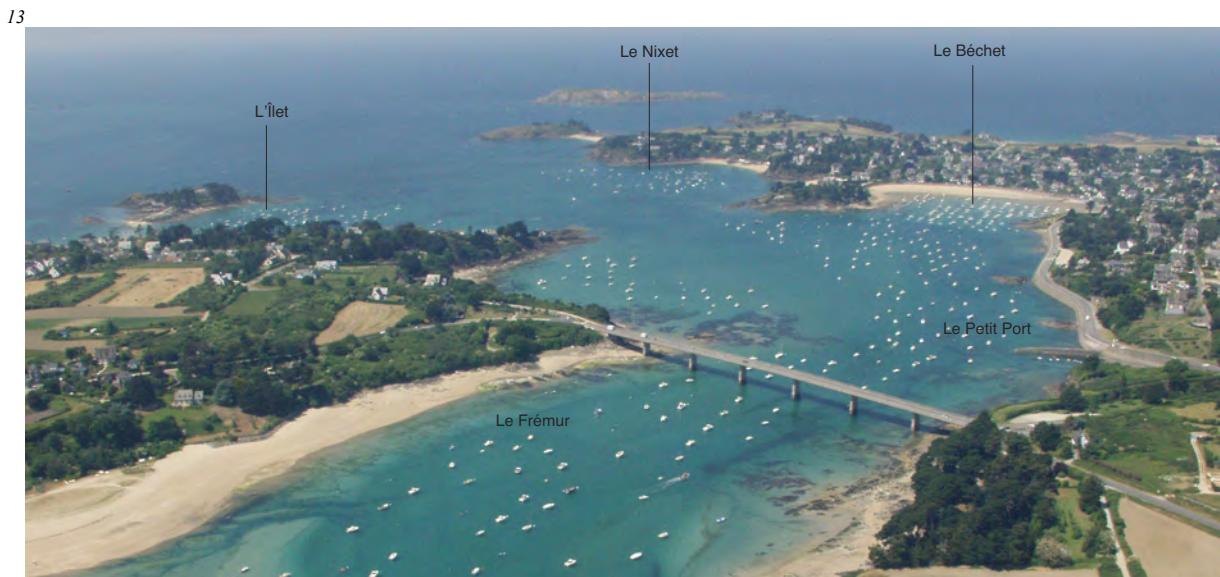
⁴³ On accède à la Houle-Causseul comme indiqué plus haut pour le Châtelet.

⁴⁹ À l'Ouest de la Presqu'île de Saint-Jacut, la Baie de l'Arguenon, formée par l'estuaire de la rivière du même nom, abrite à son extrémité Sud le Port du Guildo, décrit au sous-paragraphe 8.6.2.3. Les fonds découvrants de la baie sont en grande partie occupés par des exploitations de cultures marines.

⁵⁵ À l'ouvert de la baie, la Pointe de la Garde est un éperon rocheux qui borde l'Anse de Saint-Cast. Le port de Saint-Cast est établi dans la partie Nord de cette anse ; il est décrit au sous-paragraphe 8.6.2.4.

01 8.6.2.2. Mouillages de Saint-Briac-sur-Mer et de l'Islet

⁰⁷ Saint-Briac-sur-Mer ($48^{\circ} 37' N$ — $2^{\circ} 09' W$) comporte trois zones d'échouage à l'embouchure du Frémur : Le Nixet ; Le Béchet et Le Petit-Port, ce dernier est situé devant le village, sur la rive droite. L'Islet, à l'extérieur de la baie qui forme l'embouchure, dispose également d'une zone de mouillage en eau profonde sur sa côte Est.



8.6.2.2. — Mouillages de Saint-Briac-sur-Mer, au NNW (2007).

- ¹⁹ Les mouillages de Saint-Briac-sur-Mer sont abrités de tous les vents sauf de ceux de NW à NE. Un feu de guidage au relèvement à 125° conduit à ces mouillages par un chenal balisé.
- ²⁵ Au Sud de Saint-Briac-sur-Mer, le pont routier enjambant le Frémur est à 8 m au-dessus du lit de la rivière ; ce lit assèche de 5 m.
- ³¹ Au total, les différents sites offrent 700 postes d'amarrage sur corps-morts, dont 400 à l'Islet ; les fonds de sable sont plats. On trouve au Béchet des sanitaires et deux postes d'eau et d'électricité. En amont du pont, à proximité de la zone d'échouage du **Rieul**, sur la rive gauche, il y a un chantier de réparations navales (coque et mécanique) disposant d'une capacité de levage de 6 t. Le Petit-Port possède une cale en dedans de laquelle les fonds découvrent de 8 à 9 m.
- ³⁷ RENSEIGNEMENTS. — Département d'Ille-et-Vilaine (35) ; 2 030 habitants.
- ⁴³ Bureau du port : à Saint-Briac-sur-Mer ; tél. : 02.99.88.01.75.
- ⁴⁹ Desserte routière de la SNCF ; Dinan à 25 km.

01 8.6.2.3. Le Guido

- ⁰⁷ Le **Guido** (48° 34,6' N — 2° 12,7' W) est un port d'échouage établi à l'embouchure de la rivière l'**Arguenon**. Il est fréquenté par des pêcheurs et des plaisanciers.
- ¹³ Le chenal d'accès, large d'environ 200 m, assèche de 7 m. Il est balisé par une bouée et une balise latérales bâbord et par une bouée latérale tribord ; son tracé est sujet à de fréquentes modifications. À 150 m environ au SW de la **Pointe de Vauver**, la roche **La Héronnière** est marquée par une balise de danger isolé. Des parcs à coquillages sont établis de part et d'autre du chenal. Les fonds découvrent de 6 m le long du quai situé sur la rive gauche, juste en aval du pont.
- ¹⁹ Large de 200 m à pleine mer, mais souvent réduit à 80 m par la présence de navires de pêche ou de plaisance, le port permet seulement l'évitage des navires longs de 60 m maximum. Une échelle de marée est fixée sur la pile du pont, côté rive gauche. Les posées sont irrégulières le long du quai. Une cale de mise à l'eau est située à proximité du quai, à l'aval.

01 8.6.2.4. Saint-Cast

- ⁰⁷ L'Anse de Saint-Cast, ouverte au NE entre la Pointe de Saint-Cast et la Pointe de la Garde, est en partie ensablée et n'offre qu'un mauvais mouillage. Elle est bien protégée des vents, sauf de ceux du Nord à l'Est.
- ¹³ Le **Port de Saint-Cast** (48° 38' N — 2° 15' W) est adossé à la Pointe de Saint-Cast, au Sud. C'est un port départemental, de pêche et de plaisance, géré par la chambre de commerce et d'industrie des Côtes d'Armor. Il comprend un bassin à flot et une zone d'échouage.

- ¹⁹ Le bassin à flot, accessible à toute heure, est protégé à l'Est et au SE par une digue courbe dont le musoir porte un feu, et au SW par une ligne de pontons lourds marquée à son extrémité par une balise lumineuse.

25



8.6.2.4. — Saint-Cast, au NW (2007, avant transformation).

- ³¹ CHENALAGE. — L'approche se fait en venant du NE, en passant soit dans le NW, soit dans le SE du **plateau des Bourdinots**, marqué au NE par une bouée cardinale Est mouillée à 1 M au NE du port. De nuit, on fait route en se tenant dans l'un des deux secteurs blancs ($206^\circ - 217^\circ$ ou $235^\circ - 245^\circ$) du feu implanté à l'enracinement de la digue.
- ³⁷ Un court chenal, à peu près parallèle à la jetée, conduit à la passe d'accès au bassin. Il est balisé par deux paires de bouées latérales lumineuses.
- ⁴³ Le bassin à flot se compose de trois zones :
- au NE, une zone réservée à la pêche ; elle est équipée d'un ponton pouvant accueillir une vingtaine de bateaux, par profondeur de 2 m ;
 - au centre, une zone dite « de grande plaisance », par profondeur de 2 m, destinée aux bateaux de 8 à 14 m de long ;
 - au SW, une zone « de petite plaisance », par profondeur de 1 m, destinée aux bateaux de 5 à 8 m de long.
- ⁴⁹ Le port d'échouage s'étend au SW du bassin. 19 mouillages sont réservés aux bateaux de pêche, au Sud de l'extrémité de la jetée.
- ⁵⁵ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 740 places dans le bassin, dont 50 pour les bateaux de passage, longueur maximale 14 m ; 250 places sur corps-morts ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; carburants à quai ; grues de 12 t ; cale de halage.
- ⁶¹ Le bureau du port est ouvert de 09 h 00 à 13 h 00 et 14 h 00 à 21 h 00 en saison, de 09 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 00 hors saison.
- ⁶⁷ RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 3 300 habitants ; desserte routière de la SNCF ; Saint-Brieuc à 55 km et Saint-Malo à 32 km.
- ⁷³ Bureau du port : tél. et télécopie : 02.96.81.04.83 ; mél. : stcast.plaisance@cotesdarmor.cci.fr.
- ⁷⁹ Affaires maritimes : à Saint-Brieuc (§ 8.7.4.6.).

01 8.6.2.5. De La Pointe de Saint-Cast au Cap Fréhel

- ⁰⁷ La **Pointe de Saint-Cast** est dominée par un sémaphore (vue 8.6.2.4.). La **Baie de la Fresnaye**, qui s'ouvre à l'Ouest de la pointe, est en grande partie occupée par des cultures marines établies dans les fonds découvrants.

- ¹³ L'échouage de **Port Nieux**, situé sur la côte NW de la Baie de la Fresnaye, est protégé dans l'Est par la **Pointe du Muret**. L'ouvrage principal consiste en un mur de quai coudé de 120 m, entourant un terre-plein qui se termine à l'Est par une cale et à l'Ouest par une jetée perpendiculaire au mur de quai. Le fond découvre de 7,8 m au bout de la jetée et le long du quai. Les posées sont droites sur fond vasard. Ce port ne constitue qu'un mouillage d'été pour les petits navires
- ¹⁹ À 1,5 M au NE, immédiatement au Sud de la Pointe de la Touche, se trouve Port Saint-Géran qui possède deux cales protégées par un cordon d'enrochements dont l'extrémité porte une perche cardinale Est. Le fond, à l'extrémité de cette cale, découvre de 3,5 m environ.
- ²⁵ À l'extrémité Nord de la baie, la **Pointe de la Latte** porte à son extrémité un fort remarquable. L'épave de la frégate « Laplace », marquée par une bouée de danger isolé, gît à 0,5 M au SW de la pointe.
- ³¹ *On trouve un bon mouillage abrité des vents du Sud au Nord par l'Ouest, au Sud de la Pointe de la Latte, par fond de sable et vase de très bonne tenue.*
- ³⁷ À 0,4 M au Nord de la pointe, les **Basses de la Latte** ($48^{\circ} 40,5' \text{ N}$ — $2^{\circ} 17,0' \text{ W}$) découvrent de 0,3 m ; entre ces dangers et le Cap Fréhel, le **Banc de l'Étendrée**, avec une roche découverte, s'étend d'Est en Ouest sur une longueur de 0,8 M.

01 8.7. DU CAP FRÉHEL À LA POINTE DE MINARD – BAIE DE SAINT-BRIEUC

07 Cartes 6966, 7153, 7154, 7155.

13 ENC FR369660, FR401380 et FR471540.

1051

01 8.7.1. GÉNÉRALITÉS

01 8.7.1.1. Station de signaux

07 Saint-Quay-Portrieux ; sémaphore (48° 39,4' N — 2° 49,7' W).

01 8.7.1.2. Stations de sauvetage

07 Erquy (48° 38,5' N — 2° 29,2' W) ; Binic (48° 36,1' N — 2° 49,2' W) ; Saint-Quay-Portrieux (48° 38,6' N — 2° 49,5' W).

1640

01 8.7.1.3. Courants de marée

07 Voir tout d'abord le paragraphe 8.1.1.

13 De façon générale, les courants de marée côtiers se renversent aux environs des pleines mers et basses mers locales. Dans les passages resserrés, le courant est alternatif, ailleurs il est légèrement tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Dans tout ce qui suit, les heures se réfèrent à celle de la pleine mer de Saint-Malo.

19 À environ 2 M à l'WNW du Cap Fréhel, le courant porte à faible vitesse au Sud vers – 0530. Le flot maximum porte à l'ESE à environ 3 noeuds vers – 0345 puis diminue, et le courant porte faiblement au NNE vers + 0030. Le jusant porte à l'WNW à la vitesse de 3 noeuds vers + 0430.

25 À mi-chemin entre le Cap Fréhel et le Chenal d'Erquy, le flot prend au Sud à – 0530 ; il porte à 080° et atteint 2,5 noeuds à – 0300. Le jusant prend au Nord vers + 0030 puis tourne à l'WSW, sa direction principale ; il atteint 2 noeuds vers + 0400. Entre le Cap Fréhel et la roche plate Saint-Michel, il se produit à terre de la ligne joignant ces points un contre-courant portant vers le Cap Fréhel de + 0300 à – 0530.

31 Près de terre, entre Dahouët et Binic, le flot porte à l'Est et commence vers – 0535, le jusant qui porte à l'Ouest commence vers PM ; les vitesses atteignent à peine 2 noeuds en vive-eau.

37 Au fond de la Baie de Saint-Brieuc, près de l'Anse d'Yffiniac, le courant a une composante Nord-Sud importante. Le flot porte en gros au Sud, le jusant au Nord, les renverses ayant lieu vers – 0015 et + 0540.

43 Au Plateau des Hors, les courants sont alternatifs : SSE et Nord ; les renverses ont lieu vers – 0600 et PM. Les vitesses atteignent 3 noeuds.

49 À 3 M de terre entre la Horaine et les Roches de Saint-Quay, les courants portent au SE et au NW. Le flot commence vers – 0530, le jusant vers PM. Les vitesses atteignent 2 noeuds. Un peu plus au large, les phases s'établissent 30 minutes plus tard.

01 8.7.1.4. Zones

07 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Trois zones circulaires de 200 m de rayon, destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), sont établies autour des points :

- 48° 39,81' N — 2° 24,54' W ;
- 48° 38,79' N — 2° 36,06' W ;
- 48° 43,66' N — 2° 38,46' W.

13 ZONE D'EXTRACTION DE SABLE (*arrêté du 12 novembre 1996 du préfet des Côtes-d'Armor*). — Cette zone, centrée à environ 2,5 M au NE du Cap d'Erquy, est limitée par les parallèles 48° 39,92' et 48° 40,35' Nord et les méridiens 2° 25,57' et 2° 27,20' Ouest.

- 19 ZONE RÉGLEMENTÉE DES ROCHES DE SAINT-QUAY (*arrêté 38/90 du 3 juillet 1990 du préfet maritime de la deuxième région*). — La navigation des véhicules nautiques à moteur est interdite à l'intérieur d'une zone circulaire de 0,75 M de rayon centrée sur la roche de **L'Alauze** ($48^{\circ} 39,2' \text{ N}$ — $2^{\circ} 47,1' \text{ W}$). 1640
- 25 RÉSERVE NATURELLE DE LA BAIE DE SAINT-BRIEUC (*décret 98-324 du 28 avril 1998 du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement*). — Cette réserve naturelle est établie dans les anses de Morieux et d'Yffiniac, dans la partie Sud de la Baie de Saint-Brieuc. Les activités y sont réglementées.
- 31 CULTURES MARINES. — Une exploitation destinée au captage d'œufs de seiches est établie en eau profonde à 2,25 M à l'Est du phare de Rohein (§ 8.7.2.2.). La zone concédée, portée sur la carte, a la forme d'un quadrilatère dont le côté Sud s'appuie sur les rochers des Comtesses ; ses quatre coins sont balisés par des bouées jaunes.
- 37 ZONES DE MOUILLAGE RÉSERVÉ. — Une zone réservée au mouillage en cas de mauvaises conditions météorologiques est située au Nord des roches de Saint-Quay. Quatre points de mouillage, réservés pour les navires en attente d'opérations commerciales, se trouvent au NE de la pointe du Roselier. L'*arrêté 52/2015 du 1^{er} septembre 2015 (modifié) du préfet maritime de l'Atlantique* précise les positions de ces mouillages (portés sur les cartes) et leurs règles d'accès (§ 11.5.4.). 1640

01 8.7.2. DANGERS ET BALISAGE

- 07 Cartes 7154, 7310, 7128.
13 ENC FR471540.

1051

01 8.7.2.1. Dangers de l'Est

- 07 La côte SE de la Baie de Saint-Brieuc est débordée par des dangers qui s'étendent jusqu'à plus de 3 M au large, entre le Cap Fréhel et la Pointe de Pléneuf. Ces dangers comportent des roches découvrantes avec quelques rochers, en particulier **Le Grand Pourier** et **Rohinet** au Nord du Cap d'Erquy. À 3 M à l'WNW du Cap Fréhel, **La Grande Livièvre** et **La Petite Livièvre**, roches couvertes respectivement de 4,7 et 3 m d'eau, marquent l'extrémité Est des dangers. Le **Plateau des Landas**, à leur extrémité NW, est balisé par une bouée cardinale Nord lumineuse.
- 13 Au SE des dangers, les bouées « Les Justières » et « Basse du courant », cardinales Sud lumineuses, sont mouillées sur le bord NW du Chenal d'Erquy. Plus au SW, la tourelle « **L'Évette** », cardinale Nord, balise le **Plateau des Portes d'Erquy**. Une zone d'extraction de sable (§ 8.7.1.4.), balisée, est située au NE du Cap d'Erquy.
- 19 La Pointe de Pléneuf est débordée vers le NW par l'îlot **Le Verdelet**, puis jusqu'à 1,5 M au large par le **Plateau des Jaunes**, découvrant ; celui-ci, ainsi que les hauts-fonds rocheux qui s'étendent dans l'Ouest du Verdelet, sont couverts par le secteur rouge ($146^{\circ} - 196^{\circ}$) du feu de la tourelle La Petite Muette située à l'entrée de Dahouët.
- 25 Des basses rocheuses s'étendent entre 1,5 et 4 M au SW de la Pointe de Pléneuf ; elles sont marquées au NE par la bouée « **Le Dahouët** » et au SW par la tourelle des **Roches Trahillions**, toutes deux cardinales Nord, mais quelques dangers non balisés débordent légèrement au NW de la ligne joignant ces deux marques. L'ensemble de ces basses et têtes découvertes est couvert par le secteur vert ($055^{\circ} - 114^{\circ}$) du feu de la tourelle « La Petite Muette ».
- 31 Les Roches Trahillions sont situées à la limite des fonds découvrants, au large des anses de Morieux et d'Yffiniac. La bouée d'atterrissement « **Le Légué** », marque d'eaux saines lumineuse, est mouillée À 2 M à l'WNW de ces roches.

01 8.7.2.2. Dangers du centre

- 07 À l'ouvert de la Baie de Saint-Brieuc, à peu près à mi-chemin entre le Cap Fréhel et la Pointe de Minard, le plateau du **Grand Léjon** s'étend sur près de 1 M du NE au SW. Sa plus haute tête, située dans sa partie Sud,

porte la tour (24 m) à bandes rouges et blanches d'un phare équipé d'une balise d'émission AIS ($48^{\circ} 44,9' N$ — $2^{\circ} 39,8' W$). À 0,5 M au NNE du phare, **Les Bouillons** sont des hauts-fonds couverts de 1 m d'eau. À 0,8 M au SSE du phare, les **Basses du Sud-Est** sont couvertes de 4,8 m.

1630

13



Grand Léjon



Rohein

8.7.2.2. — Phare du Grand Léjon et tourelle Rohein, au Sud.

- 19 À 3,5 M au SSE du phare du Grand Léjon, le plateau du **Petit Léjon**, avec quelques roches découvrantes, est marqué par une bouée cardinale Ouest.
- 25 À 3 M plus au Sud, le rocher **Rohein** porte un phare, tourelle (15 m) cardinale Ouest surmontée d'une éolienne. Ce rocher est à l'extrémité SW d'un ensemble compact de dangers qui s'étendent vers l'Est sur une longueur de 2,5 M jusqu'aux rochers **Les Comtesses**. Une épave dangereuse gît à 0,8 M au Nord du phare du Rohein.
- 31 Tous les dangers précédents, sauf les Bouillons, sont couverts par le secteur rouge ($283^{\circ} - 350^{\circ}$) du phare du Grand Léjon.

01 8.7.2.3. Dangers de l'Ouest

- 07 Le grand plateau des **Roches de Saint-Quay** s'étend sur environ 5 M parallèlement à la côte, au large des ports de Binic et de Saint-Quay-Portrieux. Le chenal qui sépare le plateau de la côte permet d'accéder à ces deux ports. Le plateau comporte plusieurs rochers dont le plus important, l'**Île Harbour**, dans la partie Nord, porte un phare, maison blanche et lanterne rouge surmontée d'une éolienne et équipée d'une balise d'émission AIS. Au NW de l'Île Harbour, la tourelle « **Madeux** », cardinale Ouest, balise l'extrémité Nord du plateau.

1630

13



8.7.2.3. — Phare de l'Île Harbour, au Sud.

- ¹⁹ Le **Plateau des Hors** est une extension vers l'Est des Roches de Saint-Quay. Il est balisé par une bouée cardinale Est. Le contour Sud de l'ensemble des dangers est balisé de l'Est vers l'Ouest par la bouée « **Caffa** », cardinale Est lumineuse, la tourelle « **La Longue** », cardinale Sud, la bouée « **La Roselière** », cardinale Sud lumineuse, et la tourelle « **La Ronde** », cardinale Ouest. À 0,5 M au Sud de la tourelle « **La Longue** », la Basse du Sud est une roche non balisée couverte de 1,1 m d'eau.
- ²⁵ Le passage entre les Roches de Saint-Quay et la côte est encombré de dangers ; il convient de considérer les profondeurs avec soin. Les marques principales à reconnaître sont :
- sur le côté NE du chenal, la tourelle blanche « **Herflux** », qui porte un feu à secteurs et est équipée d'une balise d'émission AIS, et la bouée « **Les Noirs** », cardinale Ouest ;
 - sur le côté SW du chenal, du SE au NW : la bouée cardinale Est marquant une épave dangereuse à 0,9 M à l'Ouest de la tourelle « **La Ronde** », la tourelle blanche « **Le Four** », puis les jetées du port en eau profonde de Saint-Quay-Portrieux (§ 8.7.5.3.) et leurs feux, la tourelle « **Moulières de Portrieux** », cardinale Est, et enfin la balise « **Moulières de Saint-Quay** », cardinale Nord.

1630

- ³¹ Des parcs à huîtres, balisés, sont établis en eau profonde entre la Pointe du Roselier et Saint-Quay-Portrieux. Ces parcs sont établis au SW du chenal d'accès à ce port, sauf aux abords de la bouée « **La Roselière** » où ils occupent les deux côtés du chenal.

01 8.7.3. DU CAP FRÉHEL À LA POINTE DU ROSELIER

07 Cartes 7154, 7310, 7128.

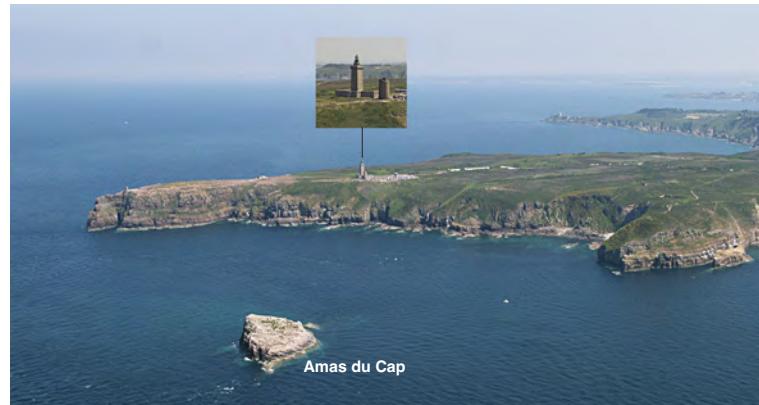
13 ENC FR401380 et FR471540.

1051

01 8.7.3.1. Côte, amers et mouillages

- 05 La falaise abrupte du **Cap Fréhel** ($48^{\circ} 41,1' N — 2^{\circ} 19,2' W$) est surmontée par un phare, tour (30 m) carrée grise, et par une seconde tour située à l'extrémité du cap. À 0,5 M à l'Ouest du cap, l'**Amas du Cap** est un gros rocher en forme de coin.

09



8.7.3.1.A. — Cap Fréhel, à l'Est.

- 13 Du Cap Fréhel au Cap d'Erquy, des falaises à cassures roses bordent de plage. La côte est dominée par le clocher et les maisons de **Pléhérel** et, à environ 2 M au SW, par le château d'eau de **Plurien**.

- 17 **Port-Barrier** ($48^{\circ} 38,6' N — 2^{\circ} 23,8' W$) est situé dans la partie Est de la **Grève de Minieu**, au Sud du rocher **Bénard**. Ce petit port était utilisé pour l'exploitation des carrières de Fréhel, et le pilotage assuré par la station de Saint-Malo (§ 8.5.7.1.). La navigation et le mouillage sont interdits sur le plan d'eau délimité par le quai, la jetée et l'extrémité des enrochements, sauf pour les navires liés à l'exploitation de la carrière, les bâtiments des services publics et les navires de servitude et de sauvetage (*arrêté 61/94 du 18 juillet 1994 du préfet maritime de l'Atlantique*).

1706

¹⁹ Une zone de mouillage et d'équipements légers, réglementée par l'arrêté interpréfectoral du préfet maritime de l'Atlantique et du préfet des Côtes-d'Armor du 9 août 2016, se trouve au Sud du rocher Bénard ; elle peut accueillir 36 navires (dont 9 de passage), du 1^{er} avril au 31 octobre.

1706

²¹ Le port d'échouage des Hôpitaux ($48^{\circ} 38,7' \text{N}$ — $2^{\circ} 25,0' \text{W}$), est établi au Sud de la Pointe du Champ du Port. Il est protégé par une jetée non accostable. 118 mouillages, dont quatre sont prévus pour les visiteurs, sont aménagés sur fond de sable avec quelques roches, découvrant de 5 m au milieu de la jetée. Plus au Nord, entre la Pointe du Champ du Port et l'Îlot Saint-Michel, qui porte une chapelle, le mouillage Saint-Michel comporte 70 amarrages sur point d'ancre unique, par fonds découvrants. Ces mouillages sont gérés par la mairie d'Erquy (§ 8.7.3.2.).

1706

25



Port-Barrier, à l'Est

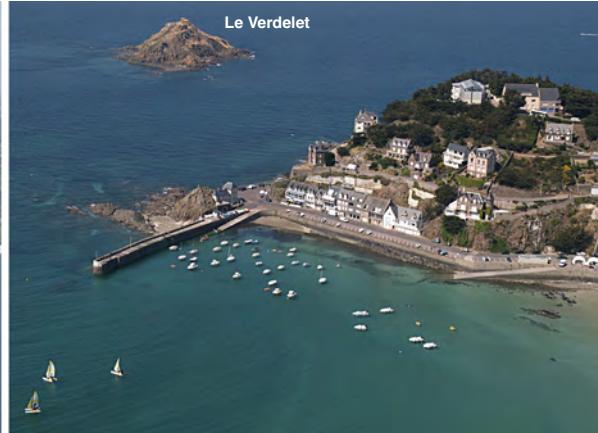


Pointe du Champ du Port, au NW

8.7.3.1.B. — Port-Barrier et Pointe du Champ du Port (2007).

²⁹ Le Cap d'Erquy, dont le sommet est à 61 m d'altitude, est l'extrémité d'une pointe qui protège au Sud La Rade d'Erquy, meilleur mouillage de cette côte par vents d'Est (§ 8.7.3.2.).

33



8.7.3.1.C. — Cap d'Erquy, à l'Est, et Pléneuf-Val-André, au Nord (2007).

³⁷ Le port d'Erquy est décrit au sous-paragraphe 8.7.3.2.

⁴¹ Ce cap est débordé par des récifs, dont les rochers Les Chatelets, au NNE. Au NE de ces rochers, une bouée de marque spéciale est mouillée à l'extrémité d'un émissaire. À 3,5 M au SSW du Cap d'Erquy, le Bois de Bien Assis couronne un plateau (117 m) remarquable, abrupt à l'Ouest.

⁴⁵ La Pointe de Pléneuf, haute de 60 m, est débordée par l'îlot Le Verdelet, de forme conique. Au Sud de la pointe, la station estivale de Val-André s'étend le long d'une plage ; elle est dominée par deux châteaux d'eau semblables distants de 700 m, en arrière desquels on voit le clocher pointu de Pléneuf-Val-André.

- ⁴⁹ Le port d'échouage de **Pléneuf-Val-André** (ou **Port de Piégu**) [vue 8.7.3.1.C.] se trouve sur la côte Sud de la Pointe de Pléneuf. Abrité par la côte et par une jetée qui comporte une cale, l'échouage offre un très bon abri pour quelques petits bateaux, sauf par vent de SW.
- ⁵³ Le fond est rocheux dans la partie Sud et sablonneux au droit de la moitié Nord de la jetée où les posées sont franches. Il découvre de 3,5 m au musoir, de 5 m au centre et de 9 m près de l'enracinement.
- ⁵⁷ À environ 1 M au SW de la Pointe de Pléneuf, la tourelle blanche à sommet vert « **La Petite Muette** », avec un feu à secteurs, marque une coupure de la falaise à l'entrée du port de Dahouët.
- ⁶¹ Le port de Dahouët est décrit au sous-paragraphe 8.7.3.3.
- ⁶⁵ Dans la partie Sud de la Baie de Saint-Brieuc s'ouvrent l'**Anse de Morieux** et l'**Anse d'Yffiniac**, séparées par la **Pointe des Guettes**, toutes deux classées réserves naturelles. Des bouchots sont établis par fonds découvrants à l'ouvert de l'Anse de Morieux.
- ⁶⁹ Sur le côté Sud du chenal d'accès au port de Saint-Brieuc – Le Légué, la **Pointe de Cesson** porte une tour en ruine. Cette pointe est prolongée vers l'ENE par une zone de dépôt de vase délimitée par une digue en enrochements.
- ⁷³ Le port de Saint-Brieuc – Le Légué est décrit au paragraphe 8.7.4.
- ⁷⁷ Sur le côté Nord du chenal, à la **Pointe à l'Aigle**, un phare est implanté à l'extrémité d'une courte jetée. À 1,9 M au SW de ce phare on remarque les tours carrées de l'église Saint-Michel.

01 8.7.3.2. Erquy

- ⁰⁶ Le **port d'Erquy** ($48^{\circ} 38,1' \text{N}$ — $2^{\circ} 28,7' \text{W}$) est un port de pêche et de plaisance. C'est un port départemental géré par la chambre de commerce et d'industrie des Côtes-d'Armor pour la partie pêche, et par la mairie d'Erquy pour la partie plaisance.

11



8.7.3.2. — Erquy. Vue générale, au NW (2007, avant la construction du nouveau môle). (2007).

- ¹⁶ Le port est accessible, à l'échouage, aux navires d'un tirant d'eau de 2,5 m. Il est protégé à l'Ouest par un môle enraciné au Nord au terre-plein de la criée. Le musoir du môle est marqué par une tourelle blanche à sommet rouge portant un feu à secteurs. Une courte jetée intérieure orientée Nord-Sud et portant une tourelle rouge et blanche lumineuse (10 m) à son extrémité, divise le port en deux parties : l'ancien port à l'Est et le nouveau port à l'Ouest.
- ²¹ COURANT ET HOULE. — À l'entrée du port d'Erquy, le flot porte à l'ESE à 1 nœud jusqu'à mi-marée montante. À 0200 PM Saint-Malo, un contre-courant sort du port en portant à l'Ouest ; ce contre-courant est maximum aux environs de la pleine mer ; les navires qui accostent la jetée intérieure doivent s'en méfier. Par vents d'Ouest et de NW, il se forme une forte houle à l'entrée du port.

- ²⁶ PILOTAGE. — Le pilotage peut être assuré par la station de pilotage des Côtes-d'Armor dont le bureau est situé à Saint-Brieuc – Le Légué (§ 8.7.4.2.).
- ³¹ Lorsqu'ils n'ont pas un poste d'attente assigné autour de la bouée d'atterrissement du Légué, les navires en attente de pilote pour Erquy peuvent mouiller à 2 M environ au Sud du phare de Rohein.
- 1706
- ³⁶ CHENAUX. — On peut accéder au mouillage d'Erquy :
- en venant du NE, par le Chenal d'Erquy où l'on trouve plusieurs hauts-fonds couverts de 3,4 à 5 m d'eau ;
 - en venant du NW, par le passage entre le Petit Léjon et le Plateau des Landas et entre le Plateau des Portes d'Erquy et le Cap d'Erquy ; la profondeur minimale du passage est de 7,1 m (Basse à Brouard).
- ⁴¹ De jour, en venant du Cap Fréhel, prendre et suivre par l'arrière l'alignement à 077° de la tombée du Cap Fréhel par la tombée Sud du rocher Amas du Cap.
- ⁴⁶ De nuit, en venant de l'Ouest, passer au Sud du Plateau des Portes d'Erquy en se tenant dans le secteur blanc (081° – 094°) du feu d'Erquy ; en venant du NW, passer au Nord de ce même plateau en se tenant dans le secteur blanc (111° – 120°) du même feu.
- ⁵¹ MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — La Rade d'Erquy est le meilleur mouillage de cette côte par vents d'Est. *On mouille à l'abri des vents de NE à SE par l'Est, par 5 à 10 m d'eau, fond de sable et vase, de bonne tenue, à l'WNW ou l'WSW du port. Ce mouillage ne doit être pris que par beau temps ou quand les vents viennent de la terre.*
- ⁵⁶ PORT. — L'ancien port est destiné aux bateaux de plaisance. Ses ouvrages comprennent une jetée en maçonnerie avec une cale accolée à son côté Est, un quai perpendiculaire à la jetée et une aire de carénage. L'échouage est très bon le long de la jetée ; les fonds y découvrent de 4 à 6,7 m.
- ⁶¹ Le nouveau port, ou port de pêche, dispose des trois quais aménagés sur la face intérieure du môle et d'un quatrième qui leur fait suite vers l'Est. Le fond est à la profondeur de 1 m le long du quai le plus Sud ; il découvre de 0 m à 3 m au pied des autres quais. Une cale de 80 m de long est enracinée à l'extrémité Est des quais ; son point bas est balisé par une bouée cardinale Sud. Plus à l'Est, une autre cale sert à la mise à l'eau des bateaux.
- ⁶⁶ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — 330 places au mouillage ; 7 places pour bateaux de passage ; eau ; vivres ; carburants à proximité ; sanitaires dans le bâtiment du bureau du port ; grue fixe de 4 t.
- ⁷¹ RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 3 750 habitants.
- ⁷⁶ Mairie : tél. : 02.96.63.64.64.
- ⁸¹ Bureau du port : tél. : 02.96.72.19.32.
- ⁸⁶ COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Voie express à 22 km ; Lamballe à 25 km ; Saint-Brieuc à 32 km.

01 8.7.3.3. Dahouët

- ⁰⁷ Dahouët (48° 34,7' N — 2° 34,3' W) est un port de pêche et de plaisance comportant une zone d'échouage et un bassin à seuil. C'est un port départemental géré par la chambre de commerce et d'industrie des Côtes-d'Armor pour la partie pêche, et par la mairie de Pléneuf-Val-André pour le port de plaisance.

13



8.7.3.3. — Dahoüet, au SE et au NW (2007).

- 19 Le port est établi dans une ria encaissée dont l'accès est délicat. Par forts vents de NW, les brisants s'étendent jusqu'à 300 m au large et rendent l'entrée du port très difficile. Par ces mêmes vents, les navires à l'échouage fatiguent dans la partie Ouest du port.
- 25 PILOTAGE. — Le pilotage peut être assuré par la station de pilotage des Côtes-d'Armor dont le bureau est situé à Saint-Brieuc – Le Légué (§ 8.7.4.2.).
- 31 Les navires en attente de pilote pour Dahoüet peuvent mouiller à 2 M environ au Sud du phare de Rohein.
- 37 CHENAL. — Une bouée cardinale Nord marque le **rocher Le Dahouët**, le plus Nord des dangers situés au large de l'entrée. Le chenal assèche de 4,5 m. De jour, on passe normalement au Nord de la tourelle verte et blanche « La Petite Muette », lumineuse, située devant l'entrée. Un alignement à 103,5° de deux balises blanches indique la direction de la passe au Sud de la tourelle, mais cette passe est déconseillée aux navires de plus de 1 m de tirant d'eau. De nuit, l'approche se fait dans le secteur blanc (114° – 146°) du feu de la même tourelle, que l'on contourne alors par le Nord. La roche, située au Sud de la Mine d'or, est marquée par la balise de marque latérale bâbord « Malabous ». L'entrée au port est marquée par les deux balises de marque latérale bâbord de la cale et d'une balise lumineuse de marque latérale tribord.

1438

- 43 PORT D'ÉCHOUAGE. — Le port d'échouage est long d'environ 400 m pour une largeur moyenne de 60 m. La rive Nord est bordée de quais avec une cale accolée. Les posées assèchent de 5,5 m au Quai des Terre-Neuvas et de 7 m au Quai du Port. Le Quai des Terre-Neuvas est réservé aux bateaux de pêche ; des échelles de marée y sont installées. Le Quai du Port et le plan d'eau qui le borde sont affectés à la plaisance.
- 49 BASSIN DE PLAISANCE. — Au Sud du port d'échouage, le bassin de plaisance, dragué à 2,5 m, est accessible par un seuil à 5,5 m au-dessus du zéro des cartes. Des balises de marque spéciale sont implantées sur le seuil et deux balises latérales délimitent le passage ; la balise de tribord porte une échelle qui indique la hauteur d'eau sur le seuil.

1629

- 55 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 329 places sur pontons et 210 places à l'échouage ; 20 places pour les bateaux de passage ; longueur maximum 17 m, tirant d'eau 2,4 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; cuves pour huiles usagées ; grue de 12 t ; cale de halage et aire de carénage ; parc à bateaux sur terre-plein.
- 61 RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; commune de Pléneuf-Val-André (4 100 habitants).
- 67 Bureau du port : Quai des Terre-neuvas ; tél. et télécopie : 02.96.72.82.85 ; mél. : portdahouet.pva@wanadoo.fr.

01 8.7.4. SAINT-BRIEUC – LE LÉGUÉ

07 Carte 7154.

09 ENC FR471540.

1051

- 13 Le port de **Saint-Brieuc – Le Légué** ($48^{\circ} 31,7' N$ — $2^{\circ} 44,0' W$) est situé sur la **rivière Le Gouet**, à 2 km environ de l'embouchure. C'est un port départemental, de commerce, de pêche et de plaisance, géré par la chambre de commerce et d'industrie des Côtes-d'Armor.

19



Partie aval

Partie amont

8.7.4. — Saint-Brieuc – Le Légué, à l'ENE (2007).

- 25 Le sas d'accès au bassin à flot permet le passage de navires de 83 m de longueur, 12,8 m de largeur. En raison des dimensions de la zone d'évitage, les tirants d'eau admis sont de 4 m pour les navires de commerce et de 4,5 m pour les navires de pêche.

1611

- 31 MARÉES ET COURANTS. — À l'entrée de l'Anse d'Yffiniac, le flot porte en gros au Sud et le jusant au Nord, les renverses ayant lieu au voisinage des pleines et basses mers à Paimpol. Des différences relativement importantes entre les hauteurs prédictes et les hauteurs observées sont constatées dans le chenal, selon la direction des vents. La décote, par vents de NE, peut atteindre 0,7 m ; la surcote, par vents de SW, peut atteindre 0,4 m.

- 37 On admet qu'à la pleine mer de vive-eau la hauteur d'eau dans le chenal est de 5,8 m et en morte-eau de 3 m.

01 8.7.4.1. Chenal d'approche de Saint-Brieuc pour les navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses

- 07 Référence : arrêté 2006/69 du 30 août 2006 du préfet maritime de l'Atlantique (§ 1.6.3.1. et annexe IV, § 11.4.2.).

- 13 L'utilisation de ce chenal, porté sur la carte, est obligatoire pour les navires de jauge brute supérieure à 3 000 (UMS) transportant des hydrocarbures ou certaines matières dangereuses.

01 8.7.4.2. Pilotage

- 07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

- 13 La zone de pilotage de Saint-Brieuc – Le Légué a pour limite Nord le parallèle de la **Pointe du Bec de Vir** ($48^{\circ} 40,6' N$) et pour limite Est la ligne orientée à 312° joignant l'Îlot Le Verdelet au phare de Rohein.

- 19 La station assure aussi le pilotage dans la zone limitée au large par les lignes orientées à 252° et à 131° à partir du Grand Léjon, respectivement vers le rocher **La Mauve** et vers le Cap d'Erquy, notamment au profit des ports de Erquy (§ 8.7.3.2.), Dahouët (§ 8.7.3.3.), Binic (§ 8.7.5.2.) et Saint-Quay-Portrieux (§ 8.7.5.3.).

- 25 Le pilotage est obligatoire pour les navires de plus de 45 m de longueur hors tout.

31 Les navires doivent communiquer leur HPA à leur agent maritime au moins 24 heures à l'avance et la confirmer 18 heures avant l'arrivée sur rade.

1442

37 Le pilote qui est en liaison VHF, canal 12, avec le port se rend à bord des navires dès que la hauteur d'eau lui permet de sortir de l'avant-port (en morte-eau à partir de 1 heure 15 avant la pleine mer, et en vive-eau à partir de 2 heures 15 avant la pleine mer). Les navires en attente peuvent mouiller (§ 8.7.4.4.).

43 Le pilote embarque normalement aux environs de la bouée d'atterrissage « Le Légué » ($48^{\circ} 34,3' N$ — $2^{\circ} 41,2' W$) ; pour faciliter l'embarquement, le pilote peut demander au navire de s'approcher des premières bouées du chenal.

01 8.7.4.3. Chenalage. Instructions. Signaux

07 CHENAL. — Étroit et sinueux, il a une longueur de 1,2 M et assèche de 5,0 m environ. Les variations éventuelles de sa profondeur sont signalées par *Avis aux Navigateurs* locaux. Son entrée est marquée par la paire de bouées latérales « 1 » et « 2 », mouillée à 056° et 0,5 M du phare de la Pointe à l'Aigle. Le **Banc de la Toupie**, au NE de ces bouées, se déplace périodiquement en fonction des conditions météorologiques.

13 Le chenal est balisé par des bouées lumineuses. Il conduit à l'extrémité de la Jetée de Cesson dont le musoir porte un feu. À 0,4 M au SW de la passe, la Jetée de la Douane, qui n'est pas accore et que la mer submerge, est marquée par la tourelle (9 m) lumineuse blanche à sommet vert « Le Légué ».

19 INSTRUCTIONS. — Le navire venant du large, après avoir reconnu la bouée d'atterrissage « Le Légué », doit donner un large tour vers l'Est à la bouée « 1 » afin de parer le Banc de la Toupie. Il navigue ensuite entre les bouées du chenal pour se présenter sensiblement dans l'axe du sas de l'écluse. Par mauvais temps de NE, il est conseillé aux navires sans pilote de rester aux abords de la bouée d'atterrissage.

25 Les mouvements des navires pour quitter le mouillage d'attente (§ 8.7.4.4.) et emprunter le chenal sont réglés par l'officier de port, priorité étant donnée aux caboteurs, compte tenu de leurs tirants d'eau. L'officier de port, en liaison VHF avec les pilotes, donne ses ordres en conséquence. La station VHF de Saint-Brieuc – Le Légué fonctionne pendant les heures d'ouverture de l'écluse et selon les besoins.

31 Un quai d'attente situé immédiatement à l'aval de l'écluse permet l'accostage des navires de moins de 65 m ; les fonds découvrent de 5,5 m environ au pied du quai.

37 SIGNAUX. — Les feux internationaux de trafic sont montrés à l'aval et à l'amont de l'écluse.

01 8.7.4.4. Mouillage d'attente

07 *Le mouillage d'attente habituel est situé à 1,5 M à l'ENE de la Pointe du Roselier, par fond de sable de bonne tenue. Par forts vents de NE, il est préférable, de mouiller dans le Sud du rocher Rohein et, par forts vents de NW, de gagner le mouillage de Binic (§ 8.7.5.2.).*

01 8.7.4.5. Port

05 L'avant port s'étend de la jetée de Cesson, marquant l'entrée de celui-ci, jusqu'à l'écluse, sur une distance de 1 600 m. Il comprend le port de commerce d'échouage, le chenal d'accès au bassin à flot, trois zones de mouillage pour la plaisance et l'appontement de la Ville-Gilette.

1611

09 Le bassin à flot se subdivise en deux parties séparées par un môle appelé « La Presqu'île » : le « Bassin Le Guales de Mezaubran » s'étend du sas jusqu'à l'enracinement de La Presqu'île ; le « Bassin Michel Sangan », plus étroit mais beaucoup plus étendu, lui fait suite vers l'Ouest ; un pont tournant enjambe ce bassin à 320 m en amont du musoir de La Presqu'île.

13 AVANT-PORT (ou Bassin de La Tour). — Les variations éventuelles des cotes d'accès aux quais d'échouage sont signalées par des avis locaux aux navigateurs.

17 L'avant-port est protégé à l'Est par la Jetée de Cesson, longue de 450 m. Au SW de l'enracinement de la jetée, un quai NAABSA (Not Always Afloat But Safe Aground - quai d'échouage) de 240 m de long peut recevoir des navires de 3 000 à 5 000 tonnes de port en lourd, et de 3,5 m de tirant d'eau en morte-eau moyenne

et 6 m en vive-eau moyenne. Les pieds de quai et l'accès sont maintenus à 5,20 m au-dessus du zéro des cartes.

1611

- 21 Immédiatement en aval du sas on trouve sur la rive droite le quai d'attente (§ 8.7.4.3.), et sur la rive gauche l'Appontement Ville-Gilette, d'une longueur de 120 m ; cet appontement est un poste d'échouage non NAAB-SA, où les fonds découvrent de 5,5 à 7 m.

1611

- 25 Une cale de 70 m est située en amont du terre-plein de l'Appontement Ville-Gilette. Une autre cale de 40 m est établie sur la rive droite à 650 m en aval du sas.

1611

- 29 Deux zones de mouillages organisés sont réservées aux navires de plaisance ; l'une s'étend au Sud du chenal, en amont de la cale de 40 m ; l'autre est établie au Nord du chenal, en amont et en aval de l'Appontement Ville-Gilette.

- 33 ÉCLUSE. — Le sas a une longueur de 85 m, une largeur de 14 m et son seuil est à 5 m au-dessus du zéro des cartes. Deux échelles de marée sont placées à l'entrée du sas. Celle de la rive gauche donne la hauteur d'eau au-dessus du seuil du sas, celle de la rive droite indique la hauteur d'eau au-dessus du zéro des cartes.

- 37 Les dimensions admissibles pour les navires sont données au paragraphe 8.7.4.

- 41 Les heures d'ouverture du sas, qui dépendent de la hauteur de la pleine mer, sont indiquées dans le tableau 8.7.4.5. Elles sont affichées chaque jour à la capitainerie.

45

Hauteur de la PM au Légué	Période d'ouverture (*)
Jusqu'à 9,40 m	De - 0115 à + 0100
De 9,40 m à 10,30 m	De - 0130 à + 0115
De 10,30 m à 10,80 m	De - 0115 à + 0130
Au-dessus de 10,80 m	De - 0215 à + 0130
(*) Par rapport à la pleine mer au Légué	

8.7.4.5. — Ouverture du sas de l'écluse.

1611

- 49 BASSINS. — Un barrage déversoir maintient le niveau du plan d'eau dans le bassin à 11,4 m au-dessus du zéro des cartes ; ce niveau est sensiblement constant sauf en période de grande sécheresse diminuant le débit de la rivière.

- 53 Le Bassin Le Guales de Mezaubran possède 605 m de quais qui permettent de recevoir cinq navires de 45 à 60 m ou quatre navires de 60 à 83 m. Une darse longue de 30 m et large de 9 m prolonge ce bassin vers l'aval ; elle est bordée sur la rive gauche par un terre-plein de 6 500 m² permettant le levage et la réparation des navires de 350 t au maximum.

- 57 Le Bassin Michel Sangan est limité à l'aval par le barrage déversoir et à l'amont par le Pont-de-Pierre. Le pont tournant qui le franchit, laisse une passe large de 11 m. Les heures d'ouverture du pont sont affichées journalièrement à la capitainerie ainsi qu'au bureau d'accueil plaisance ; pour demander l'ouverture du pont, en mouvement non programmé, il faut contacter la capitainerie par VHF, canal 12. Les quais ont une longueur totale de 1 337 m ; une anse d'évitage est située à 450 m à l'Ouest du pont tournant.

- 61 Des envasements non négligeables sont susceptibles de réduire les tirants d'eau admis dans les bassins. Pour entretenir le chenal, des chasses sont effectuées périodiquement. Ces chasses sont annoncées par un avis aux usagers du port et affiché à la capitainerie ainsi qu'au bureau du port de plaisance. Les navires doivent prendre les précautions nécessaires pour éviter les avaries susceptibles d'être causées par les chasses ou par l'abaissement du plan d'eau des bassins.

1611

- 65 RAVITAILLEMENT. OUTILLAGE. RÉPARATIONS. — Prises d'eau sur tous les quais. Ravitaillement en carburants par camion-citerne. Vivres en toutes quantités. Prises de courant 230 et 400 V sur la plupart des quais.

- 69 Engin de levage automoteur à sangles de 350 t. Trois grues automobiles dont deux de 40 t et une de 60 t ; tracto-élévateurs.

1611

- 73 Le port ne dispose pas de service de dératisation ni de dégazage, ni de moyens pour la réception des eaux polluées. Toutefois des bacs de récupération sont disposés en divers endroits du port pour recevoir les huiles de vidanges.

77 Chantiers de construction et de réparation navales, coque (bois et plastique) et mécanique.

81 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Le port de plaisance de Saint-Brieuc – Le Légué est établi dans le Bassin Michel Sangan ; il gère aussi les mouillages organisés dans l'avant-port. Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 230 places dans le bassin, à quai ou sur catways ; 20 places pour les bateaux de passage, longueur maximale 18 m, tirant d'eau 3 m ; eau et électricité à quai ; internet « WIFI » ; sanitaires ; conteneurs sélectifs ; carburants ; potence de 2 t ; élévateurs de 20 t et 350 t ; cales de halage et aires de carénage ; réparation navales, shipchandler, atelier de sellerie.

1611

01 8.7.4.6. Ville

07 Département des Côtes-d'Armor (22) ; 48 400 habitants (127 200 pour l'aire urbaine).

13 RENSEIGNEMENTS.

19 Capitainerie : sur le terre-plein de l'écluse ; tél. : 02.96.33.35.41 ; télécopie : 02.96.61.46.94 ; mél legue.capitainerie@developpement-durable.gouv.fr, VHF, canal 12.

1442

25 Bureau du port de plaisance : Quai d'Aiguillon, Saint-Brieuc Le — Légué : tél. : 02.96.77.49.85 ; télécopie : 02.96.77.49.86 ; mél. : legue.plaisance@cotesdarmor.cci.fr.

31 Chambre de commerce et d'industrie : tél. et télécopie : 02.96.78.62.00.

37 Station de pilotage des Côtes-d'Armor : tél. : 02.96.68.56.31 ; mél. : pilotage22@orange.fr ; VHF, canal 12.

1523

43 Exploitation réparation navale pêche (CCI) : tél. : 02.96.78.62.15 ; Fax. : 02.96.78.51.30 ; Port. : 06.75.91.88.06.

49 Douanes : 3, Impasse des Longs Réages, à Plérin ; tél. : 02.96.74.75.32. Brigade de contrôle et de surveillance : 17, Rue de Genève ; tél. : 02.96.33.13.83 ; télécopie : 02.96.62.30.84.

55 Affaires maritimes : 19, Rue de Chateaubriand à Saint-Brieuc ; tél. : 02.96.68.30.70 ; télécopie : 02.96.33.68.66.

61 Agence maritime de l'Ouest : tél. : 02.96.20.80.48 et 02.96.20.83.70.

67 Agence maritime COGEMAR : Quai Surcouf, Saint-Brieuc – Le Légué ; tél. : 02.96.61.69.23 ; télécopie : 02.96.52.17.93.

73 Agence maritime Corbel : Terre-plein des Craquelins, Saint-Brieuc – Le Légué ; tél. : 02.96.61.65.60 ; télécopie : 02.96.61.74.11.

79 Hôpitaux : Centre hospitalier de Saint-Brieuc ; tél. : 02.96.01.71.23 ; plusieurs cliniques.

85 COMMUNICATIONS. — La ville de Saint-Brieuc est desservie par la voie express routière Rennes-Brest, et par la ligne SNCF Paris-Rennes-Brest ; c'est une tête de ligne de trains express régionaux.

91 Aéroport international de Saint-Brieuc-Armor, à 6 km.

01 8.7.5. DE LA POINTE DU ROSELIER À LA POINTE DE MINARD

07 Cartes 7154, 7127, 7128.

13 ENC FR471540.

1051

01 8.7.5.1. Côte, amers et mouillages

07 De nombreuses exploitations ostréicoles sont établies en eau profonde entre la Pointe du Roselier et les abords SE de Saint-Quay-Portrieux.

13 À 0,5 M au NW de la **Pointe du Roselier** ($48^{\circ} 33,3' N$ — $2^{\circ} 42,8' W$), promontoire escarpé, on voit le **Rocher Martin**, blanchi et surmonté d'une croix.

19 La côte est ensuite faite de falaises bordées de plages. À 3,2 M au NW de la Pointe du Roselier, la **Pointe de Pordic** est dominée, à 1,8 M à l'WSW, par le clocher pointu de Pordic, dressé sur une crête.

- ²⁵ Plus au Nord, le port de Binic, décrit au sous-chapitre 8.7.5.2., est reconnaissable à la tourelle lumineuse portée par le musoir de sa Jetée Nord.
- ³¹ À 1,7 M au Nord de Binic, on aperçoit le clocher en forme de casque à pointe de l'église d'**Étables-sur-Mer**. À 0,6 M au NW de cette église, s'élève le château d'eau de **La Ville-Durand**.
- ³⁷ Le port de Saint-Quay-Portrieux, établi à 2,7 M au Nord de Binic est décrit au sous-paragraphe 8.7.5.3.
- ⁴³ À l'Est de Saint-Quay-Portrieux s'étendent les Roches de Saint-Quay et le Plateau des Hors. Ces dangers sont décrits au sous-paragraphe 8.7.2.3.
- ⁴⁹ La **Pointe de Saint-Quay** ($48^{\circ} 39,3' N$ — $2^{\circ} 49,6' W$) porte un sémaphore. À 0,2 M à l'WSW du sémaphore, on aperçoit le clocher pointu de **Saint-Quay**. À 4 M au NW du même sémaphore on voit, à mi-côte près du rivage, l'amer blanchi de **Pors-Moguer**.

1640

55



8.7.5.1.A. — Pointe de Saint-Quay, au SSE, et amer de Pors-Moguer, au SW.

- ⁶¹ À 1,7 M plus au SW, sur la crête, le clocher de **Plouha** est remarquable. Ce clocher forme avec l'amer blanchi l'alignement à $212,8^{\circ}$ d'accès au **mouillage de Gwin Zégal** ($48^{\circ} 42,2' N$ — $2^{\circ} 53,7' W$), abrité par l'île du même nom ; des pieux plantés dans le sable, par fonds découvrants, servent à l'amarrage d'une trentaine de bateaux. Au SE de ce mouillage, un tout petit port, contenu entre deux courtes jetées en enrochements, permet l'échouage, et de débarquement.

67



8.7.5.1.B. — Mouillage de Gwin Zégal et port de Bréhec (2007).

- ⁷³ À mi-distance entre Pors Moguer et la Pointe de Minard, la tourelle « **Le Taureau** », marque de danger isolé, se détache au NE de la **Pointe de la Tour**. L'**Anse de Bréhec** ($48^{\circ} 43,5' N$ — $2^{\circ} 56,0' W$), fermée au SE par cette pointe et au NW par **Beg Min Rouz**, offre un excellent mouillage, à l'abri des vents du Sud au Nord par l'Ouest. *On mouille dans le NW ou l'Ouest de la tourelle « Le Taureau » par profondeur de 6 m, fond vasard de très bonne tenue.*
- ⁷⁹ Un petit port, encombré d'embarcations embossées sur des chaînes traversières, est établi dans la partie Nord de l'anse de Bréhec. On y trouve une cale de mise à l'eau et une jetée dont le pied découvre de 5 m. Cette jetée

est prolongée par un enrochement de 35 m de long découvrant de 5,75 m et portant une balise latérale tribord à son extrémité.

01 **8.7.5.2. Binic**

06 **Binic** ($48^{\circ} 36,1' N$ — $2^{\circ} 48,9' W$) est un port départemental de pêche et de plaisance constitué d'un avant-port asséchant et d'un bassin à flot. Il est géré par la mairie de Binic.

11



8.7.5.2. — Binic, au NW (2007).

16 COURANTS. — Dans l'Anse de Binic, un contre-courant s'établit vers – 0200 ; il sort de l'anse le long du Môle de Pordic (môle Sud) et porte en travers de l'entrée. Il atteint 1 nœud et s'annule vers – 0100.

21 PILOTAGE. — Le pilotage peut être assuré par la station de pilotage des Côtes-d'Armor dont le bureau est situé à Saint-Brieuc – Le Légué (§ 8.7.4.2.).

26 MOUILLAGE. — *Le Mouillage de Binic, porté sur la carte, est situé à 0,6 M au SSE de la bouée « La Roselière » (§ 8.7.2.3.), par profondeurs de 5 à 8 m, fond de vase et d'argile. De nuit on peut mouiller à l'intersection de la limite des secteurs colorés du feu du phare de Rohein », à 072°, et du relèvement à 312° du feu directionnel et de guidage de Saint-Quay-Portrieux. Il faut veiller à rester en dehors des parcs à huîtres.*

31 PORT. — La période favorable pour entrer dans le port se situe entre la mi-marée et la pleine mer. L'accès est délicat par vent d'Est.

36 L'avant-port, appelé aussi Port de Penthièvre, est protégé à l'Est par le Môle de Penthièvre, au Nord par un terre-plein et au Sud par le Môle du Pordic (Jetée des Corsaires). Il assèche de 4 m à l'entrée et de 5 à 6,5 m ailleurs. L'échouage y est bon et sûr par vents du Sud au Nord en passant par l'Ouest. Sur le côté Nord du Môle du Pordic, un quai de 105 m de long et une cale sont réservés aux bateaux de pêche.

41 Le bassin à flot est accessible par une porte à marée de 10 m de large dont le radier est à 5,5 m au-dessus du zéro des cartes. L'ouverture de la porte s'effectue en principe lorsque la hauteur d'eau atteint 8,8 m ; la fermeture a lieu à marée descendante lorsque le niveau atteint 9 m. Les pontons occupent la partie Sud du bassin.

1611

46 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 455 places sur pontons et 172 places à l'échouage dans l'avant-port ; 60 places pour les bateaux de passage ; longueur maximum 16 m (6,5 m dans l'avant-port), tirant d'eau 3 m ; eau et électricité aux pontons ; sanitaires ; laverie ; potence PMR ; cuves à eaux noires et eaux usées ; « WIFI » gratuit ; potence de 300 kg ; cale de halage et système de carénage mobile.

1611

51 Le bureau du port est ouvert du lundi au samedi de 09 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 00 et pendant les heures d'ouverture de la porte à marée.

1611

56 RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 3 500 habitants.

⁶¹ Bureau du port : Quai Jean Bart ; tél. : 02.96.73.61.86 ; télécopie : 02.96.73.61.42 ; mél. : port-de-binic@wanadoo.fr.

⁶⁶ Mairie : tél. : 02.96.73.61.15.

⁷¹ Affaires maritimes : à Saint-Quay-Portrieux (§ 8.7.5.3.).

⁷⁶ Douanes : à Saint-Brieuc – Le Légué (§ 8.7.4.6.).

⁸¹ COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 9 km. Étables-sur-Mer à 4 km, Saint-Brieuc à 14 km.

⁰¹ 8.7.5.3. Saint-Quay-Portrieux

⁰⁴ **Saint-Quay-Portrieux** ($48^{\circ} 38,8' \text{ N}$ — $2^{\circ} 49,0' \text{ W}$) est un port départemental de pêche et de plaisance. L'ensemble portuaire se divise en deux parties :

- le port d'échouage, ou Ancien Port, également appelé Le Portrieux, géré par la mairie de Saint-Quay-Portrieux ;
- le port en eau profonde de **Saint-Quay-Port-d'Armor**, exploité en régie autonome.

⁰⁷



8.7.5.3. — Saint-Quay-Portrieux, au SE (2007).

¹⁰ COURANTS. — Les courants sont sensiblement parallèles à la côte ; les vitesses maximales sont de 3 nœuds en vive-eau et les renverses se produisent à – 0530 et 0000 PM Paimpol.

¹³ PILOTAGE. — Le pilotage peut être assuré par la station de pilotage des Côtes-d'Armor dont le bureau est situé à Saint-Brieuc – Le Légué (§ 8.7.4.2.).

¹⁶ RADE. — La **Rade de Portrieux**, située dans l'Est et le SE du port de Saint-Quay-Portrieux est bien abritée contre les vents de Sud à NW par l'Ouest. Elle n'est pas abritée des vents de Nord à SE par l'Est à pleine mer, quand les Roches de Saint-Quay sont couvertes.

¹⁹ Il n'y a pas d'alignement officiel pour accéder à la rade ; il convient donc d'utiliser le balisage cardinal et les feux, qui sont nombreux dans la zone. En arrivant du SE, il faut se méfier d'un haut-fond rocheux couvert de 0,3 m d'eau, à 1,5 M du port, et d'une épave dangereuse marquée par la bouée cardinale Est « **Comme tu pourras** » à 0,3 M à l'Ouest du haut-fond.

1410

²² On mouille à 095° et 1 200 m de l'extrémité de la jetée du port d'échouage, par profondeurs de 3 à 4 m, fond vasard de bonne tenue. Le point de mouillage porté sur la carte se situe sur l'alignement à 229° du clocher de l'église Notre-Dame de l'Espérance par la tourelle du Four. Ce mouillage étant difficile d'accès, les gros navires peuvent avoir intérêt à prendre le mouillage de Binic (§ 8.7.5.2.).

²⁵ PORT D'ÉCHOUAGE (LE PORTRIEUX). — Le port d'échouage est accessible à des navires de 47 m de long dont la jauge brute est inférieure à 700. Le tirant d'eau admissible est de 3,5 m en vive-eau et de 2,5 m

en morte-eau. Le port est abrité au NE par les ouvrages de protection du port en eau profonde, et au SE par une jetée en enrochements orientée au Nord, dont l'extrémité n'est pas accore. La passe, ouverte à l'Est, est marquée par un feu de chaque côté.

²⁸ Le port comprend :

- au Nord, un terre-plein bordé de quais ;
- à l'Ouest, près du bureau du port, une cale de mise à l'eau ;
- au Sud, une cale accolée à la jetée, réservée à la pêche et, plus à l'Ouest, une cale de mise à l'eau destinée aux bateaux de plaisance ; l'extrémité basse de cette cale porte une balise cardinale Nord. Entre les deux cales, un quai accostable borde un terre-plein. Une darse pour élévateur est aménagée à l'Est de la cale plaisance. À l'Ouest de cette même cale, une aire de carénage dispose d'un quai et d'un grand terre-plein.

³¹ Les posées assèchent de 3,5 à 6,5 m dans la partie Nord du port et de 3,5 à 4 m au droit des ouvrages Sud.

³⁴ PORT EN EAU PROFONDE. — Saint-Quay-Port-d'Armor est un bassin qui s'avance en mer vers l'Est. Il est protégé par deux digues en enrochements dont les extrémités portent chacune un feu, de part et d'autre d'une passe ouverte au Sud. Le coude de la digue du NE porte un feu directionnel et de guidage, équipé AIS.

1404

³⁷ Le port est divisé en deux parties : le port de pêche au Nord, et le port de plaisance au Sud. Ces deux parties sont séparées par un ponton de 138 m de long, orienté sensiblement Ouest-Est, réservé aux navires de pêche sur ses deux côtés.

⁴⁰ Les profondeurs peuvent atteindre 3 m dans le port de pêche et dans la zone d'accès aux pontons, après avoir franchi une sonde de 2,2 m dans la zone d'évitage à l'entrée du port. Elles sont de 2,5 m sous les pontons plaisance et de 1,5 m dans la partie SW du port. Il y a une roche, marquée par une balise latérale tribord, dans la partie NE de la zone d'évitage ; cette balise porte une échelle de mesure de houle.

1618

⁴³ Le port de pêche comporte, en plus du ponton cité plus haut, le Quai de Pêche, long de 120 m, une cale et trois pontons. La capacité d'accueil du port de pêche est de 135 places.

⁴⁶ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont cités ci-dessous :

⁴⁹ Port d'échouage : 515 places dont 8 pour les bateaux de passage ; eau, électricité et sanitaires sur le terre-plein Ouest ; élévateur de 25 t ; cales de halage et aire de carénage équipée pour le traitement des effluents.

⁵² Saint-Quay-Port-d'Armor : 1 030 places dont 100 pour les bateaux de passage, longueur maximum 18 m, tirant d'eau 3 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « WIFI » gratuit ; sanitaires ; récupération des huiles usagées ; pompes à eaux grises ; carburants ; élévateur de 50 t ; potence de 2,5 t ; cales ; aire de carénage au port d'échouage ; chantiers de construction et de réparation navales.

1611

⁵⁵ RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 3 300 habitants.

⁵⁸ Bureau du port d'échouage : tél. : 02.96.70.95.31.

⁶¹ Bureau du port en eau profonde (Saint-Quay-Port-d'Armor) : tél. : 02.96.70.81.30 ; télécopie : 02.96.70.81.31 ; mél. : welcome@port-armor.com.

⁶⁴ Affaires maritimes : tél. : 02.96.70.42.27.

⁶⁷ Douanes : tél. : 02.96.70.49.46.

⁷⁰ Sémaphore : 02.96.70.42.18.

⁷³ COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 15 km, Saint-Brieuc à 22 km, Guingamp à 27 km.

01 8.8. DE LA POINTE DE MINARD AUX HÉAUX-DE-BRÉHAT

07 Cartes 7154, 7153, 7127.

13 ENC FR471540.

1051

01 8.8.1. GÉNÉRALITÉS

07 Les abords de l'Île de Bréhat sont encombrés de nombreux îlots et rochers parmi lesquels se faufilent les chenaux d'accès à Paimpol et à la rivière du Trieux.

01 8.8.1.1. Station de signaux

07 Bréhat ; sémaphore ($48^{\circ} 51,4' \text{ N}$ — $3^{\circ} 00,2' \text{ W}$).

01 8.8.1.2. Station de sauvetage

07 Loguivy-de-la-Mer ($48^{\circ} 49,4' \text{ N}$ — $3^{\circ} 03,6' \text{ W}$).

01 8.8.1.3. Marée et courants

07 Les courants sont très complexes dans cette région ; leur direction dépend en effet, tantôt du contour général de la côte lorsque la hauteur d'eau est assez grande, tantôt de la direction des chenaux lorsque leurs rives découvrent ; ils deviennent alors violents. Les heures de marée sont les mêmes qu'à Paimpol ; le marnage est plus fort de 10 %. Dans tout ce qui suit, les heures se réfèrent à celle de la pleine mer à Paimpol.

13 À 3 M de la côte, les courants sont alternatifs ; le flot portant au SE commence vers – 0540, le jusant portant au NW vers + 0030. Les vitesses dépassent 4 nœuds. Un peu plus au large les phases s'établissent 30 minutes plus tard. Par coup de vent de NW, la mer est très dure en jusant.

19 À 1 M dans l'ESE du rocher de La Cormorandière (entrée Est du Chenal de la Jument), le flot portant à 160° commence à – 0500 (vitesse de 2,8 nœuds en vive-eau), le jusant commence à l'heure de la pleine mer en portant au NNW (vitesse maximum de 2,5 nœuds en vive-eau) et tourne légèrement sur la gauche.

25 À 010° et 1,25 M du phare de La Horaine, le flot commence à – 0500 en portant à 110° (vitesse voisine de 5 nœuds en vive-eau) ; le jusant commence à + 0100 en portant au NW (vitesse de 4 nœuds en vive-eau). Le courant porte au large à la fin du flot (0,2 nœud).

31 À 083° et 2,5 M du phare des Héaux-de-Bréhat, le flot commence à – 0600 et porte au SE (vitesse de 4 nœuds en vive-eau) ; le jusant commence peu après la pleine mer et porte au NW (vitesse de 3 nœuds en vive-eau).

37 À 010° et 1 M de Roc'h ar Bel ($48^{\circ} 55,9' \text{ N}$ — $2^{\circ} 59,4' \text{ W}$), le flot commence à – 0500 et porte à 110° (vitesse de 4 nœuds en vive-eau) ; le jusant commence à + 0100 et porte à 300° (vitesse de 3,5 nœuds en vive-eau). À la fin du flot, le courant porte au NE à 0,3 nœud.

43 Les courants dans l'Anse de Paimpol et dans les chenaux d'accès au Trieux sont respectivement décrits aux sous-paragraphe [8.8.3.1.](#) et [8.8.4.1.](#)

01 8.8.1.4. Zones

07 CANALISATIONS ET CÂBLES SOUS-MARINS (*arrêté 25/67 du 5 juillet 1967 du préfet maritime de la deuxième région*). — En vue de protéger des câbles électriques et téléphoniques, ainsi que des canalisations d'eau, il est interdit de mouiller, draguer et chaluter dans deux zones situées l'une au Sud de l'Île de Bréhat à travers le chenal du Ferlas, l'autre entre l'Île Logodec et la côte Est de l'Île de Bréhat.

13 Les limites Est et Ouest de la première zone sont matérialisées par des alignements de balises. Des balises à terre signalisent l'aboutissement des câbles.

- ¹⁹ DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone circulaire de 200 m de rayon destinée au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.) est établie autour du point 48° 49,94' N — 2° 50,08' W.
- ²⁵ ZONE D'EXTRACTION DE SABLES DE LA HORAINE (*Arrêté du 20 juillet 2012 du Préfet des Côtes d'Armor*). — Une concession d'extraction de sables coquillers est établie sur les hauts-fonds situés à environ 6 M au NE de la Pointe de Minard. Elle est portée sur les cartes mais n'est pas balisée.
- ¹²⁴⁴
- ³¹ CANTONNEMENT À CRUSTACÉS DE LA HORAINE (*arrêté ministériel du 27 mai 1966*). — Un cantonnement à crustacés est établi entre le Plateau de la Horaine et le Plateau de Barnouic. Ses limites sont portées sur les cartes.
- ³⁷ L'utilisation de tout engin de pêche, à l'exception de la ligne et de la palangre, est interdite dans cette zone.

⁰¹ 8.8.2. DANGERS DU LARGE

⁰⁷ Carte 7127.

- ¹³ Les abords Nord et NE de l'Île de Bréhat n'ayant pas été complètement hydrographiés, il convient d'y naviguer avec prudence, sondeur en fonction. Il est recommandé de ne pas s'écartier des chenaux portés sur les cartes et décrits dans le présent ouvrage.
- ¹⁹ Le **Plateau de la Horaine** (48° 53,5' N — 2° 55,3' W) qui porte un phare, tour octogonale grise surmontée d'un abri noir et d'un aérogénérateur (20 m), est dangereux par temps bouché, car le courant de flot porte sur les récifs avec violence. Au Nord du plateau, les **Basses du Nord** sont marquées par la bouée « Nord Horaine », cardinale Nord.
- ²⁵ Le **Plateau des Échaudés** qui prolonge au SW le Plateau de la Horaine, est parsemé de roches découvrantes ou à fleur d'eau ; il borde à l'Est le Chenal de Bréhat qui, continué par le Chenal du Denou, donne accès à Paimpol par le Nord.
- ³¹ Au Sud du Plateau de la Horaine, le **Plateau de Men Marc'h**, toujours immergé, est marqué à son bord NE par la bouée « Men Marc'h », cardinale Est. Plus au Sud, le **Plateau Ar C'hign Bras**, également immergé et dangereux à basse mer, se prolonge dans l'Est et le SE par des bancs de sable également dangereux à basse mer.
- ³⁷ À 1,5 M environ au Sud du Plateau ar C'hign Bras, se trouvent les **Basses Promoriou** couvertes de 3 m d'eau, et à 0,4 M plus au Sud, la **Basse de la Dorade** (Beg an Dreved) couverte de 3,8 m d'eau.
- ⁴³ Une bouée cardinale Est marque la **Basse Saint-Brieuc** à 1,6 M au NE de la Pointe de Minard.

⁰¹ 8.8.3. DE LA POINTE DE MINARD À LA POINTE DE L'ARCUEST – ANSE DE PAIMPOL

⁰⁷ Carte 7127.

- ¹³ Entre la Pointe de Minard et la Pointe de l'Arcouest s'ouvre l'Anse de Paimpol, difficile d'accès, mais qui offre des mouillages bien abrités.

⁰¹ 8.8.3.1. Courants de marée

- ⁰⁷ Dans tout ce qui suit, les heures se rapportent à celle de la pleine mer à Paimpol. Le courant de flot arrive dans l'Anse de Paimpol par Le Ferlas (48° 50' N — 3° 01' W) et le Chenal de Bréhat. Il commence vers - 0600 et porte au SW. Au fur et à mesure que la marée monte, il se forme un contre-courant qui, longeant la côte de la Pointe de Minard à la Pointe de l'Arcouest, porte au NW. Ce contre-courant passe entre la Pointe de Bilfot et l'Îlot Le Grand Mez de Goëlo à - 0130, dans la fosse SE de Paimpol (mouillage à l'Ouest de la tourelle La Jument) à - 0045, à la Pointe de l'Arcouest à - 0030. Il sort au Nord par le Chenal de la Trinité (48° 49,5' N — 3° 00,0' W) où les courants sont très violents.
- ¹³ Le courant de jusant succède à ce contre-courant et porte d'abord vers l'Île de Bréhat tant que les vasières sont couvertes. Au fur et à mesure que la mer baisse, le courant tend à porter en direction des chenaux.

¹⁹ À l'entrée du port de Paimpol, pendant le montant, un contre-courant porte au Sud sur la Jetée de Kernoa. Il cesse quand le niveau de l'eau atteint 10 m. Un assez fort courant pouvant atteindre 2 noeuds entre dans le sas lorsque les deux portes sont ouvertes en flot avant que la crête du déversoir ne soit couverte.

01 8.8.3.2. Dangers aux abords de Paimpol

- 07 À 1,8 M au NNE de la Pointe de Minard, les roches découvrantes **Les Calemarguiers** sont débordées au Nord par un petit plateau rocheux couvert de 1,5 m d'eau ; ces dangers sont marqués par une bouée cardinale Est.
- 13 À 0,9 M plus au Nord, les hauts-fonds **Ar Charretourien Bras** et **Les Barbottes**, dangereux et non balisés, encadrent le Chenal de la Jument (§ 8.8.3.3.). Sur le côté Nord du chenal, la tourelle « **Les Charpentiers** », cardinale Est, balise le plateau rocheux du même nom.
- 19 À 0,4 M au NW de cette tourelle, le rocher **La Cormorandière** ($48^{\circ} 48,2' \text{N}$ — $2^{\circ} 56,5' \text{W}$) porte une pyramide blanche au Nord de laquelle s'étend sur environ 1 M vers le Nord, le **Banc de la Cormorandière**, dangereux et non balisé. Ce banc se trouve dans l'Est du Chenal du Denou (§ 8.8.3.3.), de même que, plus au Nord, les basses **Karreg Minguy**, non balisées, et **Kein ar Mons**, marquée par une bouée cardinale Nord.
- 25 À l'Ouest et au SW de la tourelle des Charpentiers, entre les chenaux de la Jument et du Denou, s'étendent le plateau rocheux **Roc'ho an Tier**, dont plusieurs têtes découvrent de 8 à 10 m, et les Roches du Roho ; quelques rochers émergent de ce dernier plateau, notamment le **Grand Roho** (10 m), à l'extrémité Ouest. À 0,4 M à l'Ouest de ce rocher, une tourelle blanche ($48^{\circ} 47,8' \text{N}$ — $2^{\circ} 58,1' \text{W}$) marque le rocher **Roc'h Denou** et constitue l'amer antérieur de l'alignement à $193,1^{\circ}$ du Chenal du Denou.
- 31 En bordure Sud du Chenal de la Jument, les rochers **Roc'h Gouayan**, **Roc'h Gueule** et **Ar Gazeg** sont marqués respectivement par la tourelle « **Gouayan** », la bouée « **La Gueule** » et la tourelle « **La Jument** », latérales bâbord.

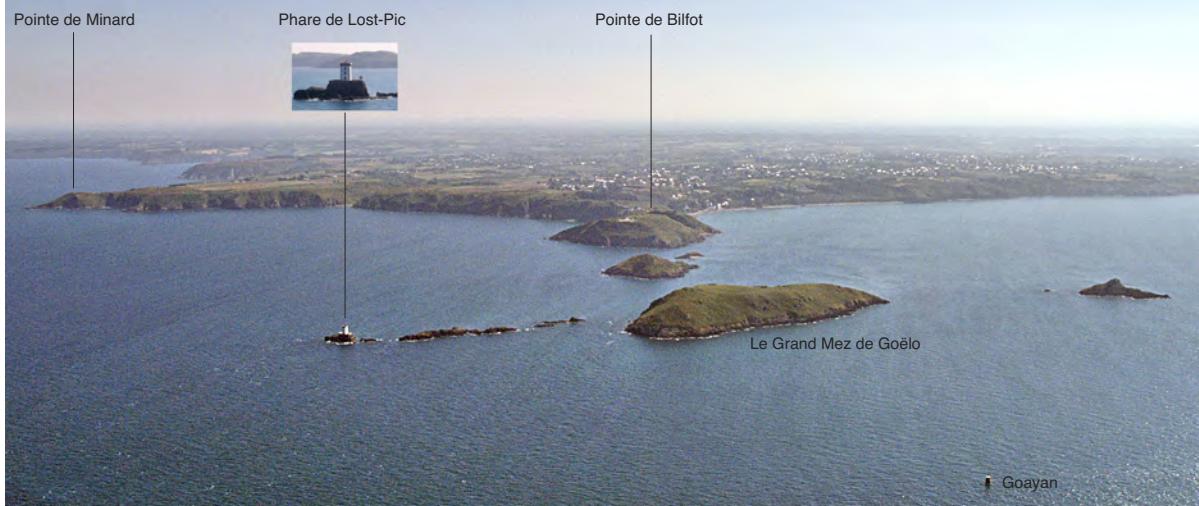
01 8.8.3.3. Chenaux d'accès à l'Anse de Paimpol

- 07 CHENAL DE LA JUMENT. — Le **Chenal de la Jument**, profond de 1,2 m, donne accès au mouillage de l'Anse de Paimpol en venant de l'Est. On suit l'alignement à 260° du clocher de Paimpol par le sommet remarquable (27 m) de la **Pointe Brividic**, en laissant dans le Nord la tourelle « **Les Charpentiers** », et dans le Sud la bouée « **La Gueule** » ainsi que la tourelle « **La Jument** ». 1404
- 13 De nuit, on suit la direction donnée par l'axe du secteur blanc (269° — 272°) du phare de **Porz Don**, équipé AIS. Cette route passe sur le haut-fond **Ar Charretourien Bihan**, couvert de 0,9 m d'eau, et à proximité de la bouée « **La Gueule** » qui n'est pas lumineuse ; un relèvement du feu de Lost-Pic peut être utile pour s'écartier de cette bouée. À basse mer, la route de nuit permet seulement de rallier le mouillage situé au SE de l'Île Saint-Rion (« **Fosse SE de Paimpol** »). Vers l'Ouest, les fonds découvrent de 2,7 m.
- 19 CHENAL DE BRÉHAT ET CHENAL DU DENOU. — Le **Chenal de Bréhat** donne accès à l'Anse de Paimpol en venant du Nord. Il est profond de plus de 9 m et son entrée est située au NE de l'Île de Bréhat, entre les roches Penn Azen et le Plateau des Échaudés.
- 25 On suit d'abord l'alignement à $167,5^{\circ}$ de l'amer blanc de Pors Moguer par la pyramide blanche de La Cormorandière. Cette route laisse à toucher dans l'Ouest la bouée « **Roche Guarine** », cardinale Est, qui balise **Men Goarin** et, plus au Sud, la tourelle « **Men Garo** », cardinale Est également. Les amers de l'alignement sont très difficiles à voir du pont d'un petit bateau.
- 31 Un peu avant d'arriver à hauteur de la bouée « **Cain ar Monse** », cardinale Nord, on quitte le Chenal de Bréhat pour prendre le **Chenal du Denou** ; l'alignement à suivre est celui à $193,1^{\circ}$ du clocher de Plouézec par la tourelle « **Roc'h Denou** ». Cette route laisse dans l'Ouest la balise latérale tribord de **Roc'h Denou Vihan**, plateau découvrant de 4,9 m et débordé dans l'Est par une basse découvrant de 1 m ; on passe à environ 50 m de cette dernière roche et, de l'autre côté du chenal, très près d'un haut-fond de 0,6 m.
- 37 Le Chenal du Denou, profond de 3,6 m (Basse du Chenal, à l'entrée NE) doit être suivi avec précision, car l'alignement fait passer au voisinage de hauts-fonds découvrants. Au Sud de **Roc'h Denou Vihan**, il faut quitter l'alignement pour faire route à 205° afin de passer dans l'Ouest de la tourelle « **Roc'h Denou** », débordée de l'autre côté de cette nouvelle route par un pâté découvrant de 4,7 m d'eau. On gagne ensuite le mouillage situé dans l'Ouest de la tourelle « **La Jument** ».

01 8.8.3.4. Côte, amers et mouillages

- 07 Cette partie de la côte est principalement constituée de l'**Anse de Paimpol** qui s'ouvre entre la **Pointe de Bilfot** (**Pointe de Plouézec**) au SE et la **Pointe de la Trinité** au NW. Elle est débordée par des dangers qui s'étendent jusqu'à près de 8 M au large. Une grande partie de l'anse est occupée par des cultures marines.
- 13 La Pointe de Bilfot, à 1,3 M au NW de la Pointe de Minard, est prolongée au Nord par plusieurs îlots dont le plus important, verdoyant, est **Le Grand Mez de Goëlo**. Dans l'Est de cet îlot, le **rocher Lost-Pic** ($48^{\circ} 46,8' \text{ N}$ — $2^{\circ} 56,4' \text{ W}$) porte les tours (15 m) blanches à sommet rouge d'un phare avec aérogénérateur.

19



8.8.3.4.A. — Pointe de Bilfot, au Sud.

- 25 À 0,6 M au SW de la Pointe de Bilfot se trouve la cale de **Port Lazo**, dont l'extrémité porte une balise de marque spéciale.
- 31 L'Anse de Paimpol est encadrée par les clochers de **Plouézec**, au SE, et de **Ploubazlanec**, au NW, dont les sommets sont respectivement à 146 et 117 m d'altitude. Au Nord du clocher de Ploubazlanec, se trouve un chateau d'eau remarquable dont le sommet est à 119 m d'altitude. La **Pointe de Guilben** s'avance vers l'Est, presque jusqu'au milieu de l'anse, à l'extrémité d'une étroite langue de terre qui porte sur sa côte Nord la Pointe Brividic.
- 37 Le port de Paimpol est situé dans la partie la plus occidentale de l'anse. Il est décrit au sous-paragraphe 8.8.3.5.
- 43 Le fond de l'anse est dominé par le clocher de **Plounez** (altitude du sommet 85 m), à 1,5 M au SW du port, et le clocher de Paimpol.
- 49 À 0,5 M au NE du port, on voit sur une hauteur de **Kerroc'h** une tour dont le sommet crénelé est constitué d'un dôme assez plat portant la statue de trois saints debout.
- 55 À 1,1 M au NE, les petits navires trouvent un bon échouage au mouillage de **Porz Even** ($48^{\circ} 47,9' \text{ N}$ — $3^{\circ} 00,4' \text{ W}$), abrité sous la pointe et la jetée qui la prolonge. L'accès à ce est bordé de nombreux pâtes rocheux portant des balises latérales. Un quai, un terre-plein et une cale sont aménagés pour recevoir des navires de pêche.
- 61 La Pointe de la Trinité est débordée à l'Est par plusieurs rochers et îlots, et aussi, plus à l'ESE, par l'**Île Saint-Rion**, haute de 40 m. Plusieurs tourelles marquant des dangers sont visibles entre cette île et les îlots débordant la Pointe de Bilfot.
- 67 Le **mouillage de la rade de Paimpol** appelé aussi mouillage de la fosse SE de Paimpol, se trouve au SE de l'Île Saint-Rion, immédiatement à l'Ouest de la tourelle « La Jument », à l'abri de tous les vents. *On mouille dans l'WNW de la tourelle, par profondeurs de 6 à 8 m, fond de sable et gravier.* De nuit, en venant du Chenal de la Jument, après avoir dépassé la tourelle « La Jument », faire route pour entrer dans le secteur rouge (272° — 279°) du feu de Porz-Don et *mouiller quand le feu de Lost-Pic change de couleur (116°), par profondeurs de 4 à 5 m, fond de sable et gravier.*

- ⁷³ Le **mouillage de la Croix-Chenal** est une fosse de 7 m au milieu des bancs de vase, dans le SW de l'Île Saint-Rion. Il est abrité de tous les vents ; le diamètre d'évitage n'est que de 200 m en dedans de l'isobathe zéro.
- ⁷⁹ À 0,9 M au Nord de la Pointe de la Trinité, la **Pointe de l'Arcouest**, porte une tour blanche remarquable. Cette pointe est débordée par des dangers qui limitent au Sud la Rade de Bréhat et le chenal du Ferlas.
- ⁸⁵ Le petit **port de l'Arcouest** est établi à 0,3 M dans le NW de la pointe du même nom. Il comporte une cale, prolongée par un appontement submersible, utilisée par les navires assurant la liaison avec l'Île de Bréhat. L'accès au port est interdit aux bateaux de plaisance, sauf en cas d'avarie ou de danger (*arrêté du 10 janvier 1997 du président du Conseil général des Côtes-d'Armor*). Une bouée cardinale Est est mouillée à 033° et 180 m de l'extrémité de la cale. Le port est situé à l'intérieur d'une zone réglementée protégeant les câbles et la canalisation qui partent en direction de l'Île de Bréhat et de l'Île Biniguet (§ 8.8.1.4.).

91



8.8.3.4.B. — Porz Even et Port de l'Arcouest, au Nord (2007).

01 8.8.3.5. Paimpol

- ⁰⁴ **Paimpol** ($48^{\circ} 47,1' N$ — $3^{\circ} 02,6' W$) est un port départemental de pêche et de plaisance géré par la mairie de Paimpol. Il est constitué d'un avant-port et d'un bassin à flot en deux parties reliées par un pertuis. Il est accessible, toutes portes du sas ouvertes, aux navires longs de 80 m, larges de 11,5 m et d'un tirant d'eau de 4,6 m pour une hauteur de marée à Paimpol supérieure à 10 m. La longueur est limitée à 58 m lorsque le navire doit sasser.

07



8.8.3.5. — Paimpol. Vue générale, à l'Est (2007).

- ¹⁰ **ACCES.** — L'aspect de la côte et les dangers environnants sont décrits au paragraphes 8.8.2. et au sous-paragraphe 8.8.3.4.

- ¹³ PILOTAGE. — Il n'y a pas de pilotes commissionnés pour effectuer un service dans les zones de Paimpol et du Trieux, mais il est possible d'obtenir le concours d'un pratique local par l'intermédiaire du service des Affaires maritimes ou de l'Agence maritime de l'Ouest, à Paimpol.
- ¹⁶ Par beau temps, les navires à destination de Paimpol peuvent attendre le « pilote » soit au mouillage de Bréhec (§ 8.7.5.1.), soit sur la ligne joignant L'Ost Pic au Grand Léjon à égale distance de ces deux phares.
- ¹⁹ CHENALAGE. INSTRUCTIONS. — Venant du mouillage de la rade (§ 8.8.3.4.), on suit d'abord l'alignement du clocher de Paimpol par le sommet de la Pointe Brividic à 260° ; on quitte l'alignement avant d'arriver à la hauteur de la balise « Roc'h ar Zel », danger isolé.
- ²² Après avoir vérifié que la hauteur d'eau permet le passage sur les vasières qui découvrent de plus de 4,5 m, venir progressivement sur l'alignement lumineux à 262,2° du feu de Kerpaldud, pylône blanc à sommet rouge (10 m) par le feu de l'extrémité de la Jetée de Kernoa.
- ²⁵ À partir de la balise « El Bras » latérale tribord, faire route vers les premières bouées lumineuses du chenal dont le premier tronçon s'écarte de l'alignement pour contourner une butte de vase découvrant de 5,5 m.
- ²⁸ Le coude du chenal pour doubler la jetée et se présenter dans l'axe du sas est très marqué. Les navires ayant un grand rayon de giration aident leur évolution sur la gauche par une amarre tournée sur l'extrémité de la jetée. Cette manœuvre est délicate par vent traversier.
- ³¹ Pour les voiliers, l'accès est difficile par forts vents d'Ouest.
- ³⁴ AVANT-PORT. — Il s'étend entre la Jetée de Kernoa, à l'Est, et le terre-plein de la zone d'activité maritime de Kerpaldud, au Nord. La passe s'ouvre entre l'extrémité de la jetée et celle du terre-plein, marquées chacune par un feu. Le chenal conduisant au sas assèche de 4 m ; la partie située le long de la Jetée de Kernoa assèche de 5,5 à 6 m ; dans le reste de l'avant-port les fonds découvrent de 5 m.
- ³⁷ La cale de Bréhat, située dans la partie Sud de l'avant-port, est utilisée par les embarcations ostréicoles ainsi que par les navires assurant la liaison avec l'Île de Bréhat. La zone immédiatement en aval du déversoir sert à l'échouage des navires de plaisance. La zone d'activité maritime de Kerpaldud dispose d'un quai, d'une cale, d'une darse d'une longueur de 16 m et d'une largeur de 7 m pour le levage des navires de pêche et de plaisance, et d'un terre-plein de réparation de 6 000 m².
- ⁴⁰ ÉCLUSE. — La longueur du sas est de 60 m, sa largeur de 12 m. Les radiers aval et amont sont respectivement à 3,32 m et 5 m au-dessus du zéro des cartes.
- ⁴³ Le port est accessible de – 0230 PM à + 0230 PM. La tour de contrôle est située près de la porte amont, côté Ouest. Les feux de trafic sont montrés près de cette même porte, côté Est.
- ⁴⁶ BASSINS. — Bassin n° 2 : réservé à la plaisance, sauf le Quai du Platier qui est réservé aux navires de commerce et aux navires en réparation.
- ⁴⁹ Bassin n° 1 : réservé aux navires de commerce et aux pêcheurs sauf les concessions à la plaisance (Quai Morand et une partie du Quai Duguay-Trouin).
- ⁵² Le fond dans les bassins est en moyenne à 5,2 m au-dessus du zéro des cartes. La hauteur d'eau maintenue dans les bassins est de 9,7 m ; on trouve donc environ 4,5 m d'eau partout.
- ⁵⁵ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 310 places dont 50 pour les bateaux de passage, longueur maximum 40 m, tirant d'eau 3,5 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; récupération des huiles usagées et des eaux usées ; carburant (gazole) ; engin de levage automoteur à sangles de 70 t sur la zone d'activités maritimes de Kerpaldud ; grue de 45 t ; cales de halage ; chantiers de construction et de réparation navales.
- ⁵⁸ RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 8 400 habitants.
- ⁶¹ Bureau du port et service de l'Équipement : tél. : 02.96.55.34.20 ; Écluse : tél. : 02.96.20.90.02 ; VHF, canal 9.
- ⁶⁴ Exploitation réparation navale pêche et plaisance (CCI) : tél. : 02.96.78.62.15 et 06.77.96.99.74 ; télécopie : 06.96.78.51.30.
- ⁶⁷ Maison des plaisanciers : tél. : 02.96.20.47.65 ; télécopie : 02.96.20.71.95 ; mél. : accueil@port-paimpol-plaisance.fr ; VHF, canal 9.
- ⁷⁰ Affaires maritimes : Rue du Docteur Monjarret ; tél. : 02.96.55.35.00.
- ⁷³ Agence maritime de l'Ouest : tél. : 02.96.20.80.48 et 02.96.30.83.70.

- 76 COMMUNICATIONS. — Liaisons maritimes avec l'Île de Bréhat, à partir du port de l'Arcouest (§ 8.8.3.4.).
Gare SNCF. Voie express routière à 30 km, Saint-Brieuc à 46 km, Guingamp à 33 km.
- 79 Aéroport de Lannion-Servel à 36 km.

01 8.8.4. DE LA POINTE DE L'ARCOUEST AU-DELÀ DU TRIEUX – ÎLE DE BRÉHAT

07 Cartes 7127, 7126.

01 8.8.4.1. Courants de marée

- 07 Dans tout ce qui suit, les heures se rapportent à celle de la pleine mer à Paimpol. Dans Le Ferlas (§ 8.8.4.3.), les renverses se produisent vers – 0600 et PM. Le flot porte à l'Est, le jusant à l'Ouest ; les vitesses maximales sont de l'ordre de 4 noeuds. Dans la partie Est du chenal, le jusant porte, à son début, au NW vers Le Kerpont ($48^{\circ} 50' N$ — $3^{\circ} 01' W$) puis tourne à l'Ouest quand les grèves sont découvertes.
- 13 Ailleurs, les courants portent dans la direction des chenaux et les vitesses maximales sont de l'ordre de 3 à 4 noeuds. Les renverses se produisent vers – 0600 et PM. Au mouillage de Lézardrieux, le flot, qui porte au Sud, commence à – 0600. Sa vitesse maximale est de 3 noeuds. Le jusant, qui commence à + 0015, porte au Nord à la même vitesse. Au poste d'embossage de Lézardrieux, le flot est plus faible que le jusant et est presque nul à son extrémité Nord. Le jusant tend à porter vers le passage principal à l'Ouest de Roc'h Donan.

01 8.8.4.2. Dangers aux abords de l'embouchure du Trieux

- 07 DANGERS AU NORD DE L'ÎLE DE BRÉHAT. — Les plateaux **Karrec Mingi** ($48^{\circ} 55,2' N$ — $3^{\circ} 00,5' W$) et **Roc'h ar Bel**, qui sont les plus au Nord de cette ligne de dangers, sont traversés par des courants de marée atteignant des vitesses de 5 noeuds. Quand le courant porte au vent, on y voit de forts brisants dont il ne faut pas s'approcher.
- 13 Le plateau **Men ar C'hastreg**, au Sud des précédents, comprend plusieurs basses immergées ou à fleur d'eau ; la plus au Nord, **Karreg Don**, est souvent le siège de remous violents. Le **Plateau des Sirlots**, plus au Sud, est balisé à l'Est par une bouée latérale tribord.
- 19 La Pointe du Paon (§ 8.8.4.4.), à l'extrémité Nord de l'Île de Bréhat, est débordée par le **Plateau des Penn Azen**, comprenant de nombreux dangers balisés au Nord par la tourelle « Petit Pen-Azen », cardinale Nord, et au NW par une bouée latérale bâbord mouillée à moins de 500 m au Sud du chenal d'Entrée de la Rivière du Trieux.
- 25 DANGERS À L'EST ET AU SE DE L'ÎLE DE BRÉHAT. — L'**Île de Bréhat** est au centre d'un groupe d'îlots, de rochers et de hauts-fonds découvrants, auxquels elle est reliée à basse mer. L'extrémité Est de cet ensemble de dangers est marquée par la bouée « Roche Garine », cardinale Est, mouillée très près de l'axe du Chenal de Bréhat (§ 8.8.3.3.).
- 31 Dans la partie SE, plusieurs pâts découvrants sont marqués par la tourelle « Men Garo », cardinale Est, au SE de laquelle, à environ 300 m, une roche découvre de 1,1 m. Au Sud de ce danger, et au NW des basses Kein ar Mons et Karreg Minguy, s'ouvre l'accès à la Rade de Bréhat et, plus à l'Ouest, au chenal du Ferlas (§ 8.8.4.3.). Des bancs de sable couverts de 6,7 m d'eau gisent dans le NW de Kein ar Mons. À 0,9 M au SSW de la tourelle Men Garo, une tête découvrant de 0,2 m est marquée par la bouée « Lel ar Serive », cardinale Sud.
- 37 Un alignement à 277° , porté sur la carte, conduit à la Rade de Bréhat. Cet alignement, qu'on rallie dans l'Ouest des Basses Promoriou (§ 8.8.2.), fait passer au Sud de Karreg Minguy et de la bouée « Lel ar Serive » et au Nord des dangers qui s'étendent au NE de la Pointe de l'Arcouest et qui sont marqués par la bouée « Cadenou » et la tourelle « Les Piliers », toutes deux cardinales Nord.

01 8.8.4.3. Chenaux d'accès au Trieux

- 07 GRAND CHENAL (ENTRÉE DE LA RIVIÈRE DU TRIEUX). — Le **Grand Chenal** est profond d'au moins 6 m jusqu'à la **Pointe de Coatmer** (à environ 2 M en amont de l'île à Bois où commence la rivière

proprement dite) et de 3,2 m jusqu'à Lézardrieux. Au-delà de Lézardrieux, le chenal assèche en partie et ne peut être utilisé qu'avec le concours d'un pratique local.

- 13 Pour entrer dans l'estuaire, suivre du plus loin possible l'alignement du phare de Bodic par le phare de La Croix (§ 8.8.4.4.) à 224,8°, qui passe entre l'Île de Bréhat et les tourelles « **Vieille-du-Tréou** » (48° 52,0' N — 3° 01,1' W) puis « **Min Guen** », toutes deux latérales tribord.
- 19 Au SSW de Min Guen, on vient en route à 234,7° sur la maison blanche de l'Île à Bois, difficile à repérer dans la végétation, jusqu'à relever à 203° le phare de La Croix, puis à 218,7° vers l'entrée de la rivière.
- 25 Entre la tourelle rouge « **Olénoyere** » et la tourelle verte lumineuse « **Perdrix** », tenir le milieu du chenal. Passer ensuite à 60 m environ de la tourelle « **Perdrix** », puis à 60 m de **Roc'h Donan** pour parer la roche découverte qui déborde ce rocher au SW.
- 31 De nuit, suivre l'alignement du phare de Bodic par celui de La Croix, jusqu'à relever à 287° le feu de Men Krenn (§ 8.8.4.4.). Infléchir ensuite la route vers la droite pour chercher l'alignement à 218,7° des feux de Coatmer (Coatmer Aval et Coatmer Amont). À hauteur du phare de Bodic, suivre l'axe du secteur blanc (197° — 202,5°) du feu de la tourelle « **Perdrix** ». À 600 m en aval de cette tourelle, on trouve le mouillage de Coatmer (§ 8.8.4.4.), abrité de la houle.
- 37 LE FERLAS. — **Le Ferlas** est le chenal qui passe entre la côte, d'une part, et l'Île de Bréhat et les dangers qui la débordent au SW, d'autre part. En venant de l'Est on y accède en suivant l'alignement à 277° du phare de La Croix par l'extrémité Sud de l'Île Raguénès, jusqu'à la Rade de Bréhat.
- 43 Le tronçon entre la côte et l'Île de Bréhat est bien balisé :
 - au Nord par la bouée « **Lel ar Serive** » et les balises « **Vif-Argent** » et « **Roul al Linnen** », cardinales Sud ;
 - au Sud par la bouée « **Cadenenou** » et la tourelle « **Les Piliers** », cardinales Nord.
- 49 Le tronçon suivant qui laisse dans le Sud **Roc'h ar C'hroueier** et dans le Nord la roche **Receveur Bihan**, marquée par une balise cardinale Sud, la tourelle « **Trebeyou** », cardinale Sud et la tourelle « **Rompa** », danger isolé, est plus délicat et doit être suivi avec une grande attention, surtout à marée basse.
- 55 Des alignements de jour, portés sur la carte, permettent de suivre les tronçons à l'Ouest de la Rade de Bréhat.
- 61 De nuit, on rallie la Rade de Bréhat en suivant l'axe du secteur blanc (279° — 283°) de la tourelle « **Men Joliguet** » (§ 8.8.4.4.). On fait route ensuite à 257,3° dans le secteur blanc, très étroit, du feu de guidage installé sur **Roc'h Quinonec** (48° 49,4' N — 3° 03,6' W) à 0,15 M au Nord du port de Loguivy-de-la-Mer. Faire route ensuite à 271° dans le secteur blanc du feu de guidage de **Kermouster** situé sur la rive gauche de l'embouchure du Trieux à 1 M à l'WNW de Loguivy-de-la-Mer.
- 67 CHENAL DE LA MOISIE. — **Le Chenal de la Moisie**, praticable de jour et profond d'au moins 2,6 m, permet aux navires venant de l'Ouest de passer entre le Plateau des Sirlots et les dangers qui débordent le Sillon de Talbert (§ 9.2.4.1.) et les Héaux-de-Bréhat.
- 73 Son entrée est située à 1,7 M au NE du phare des Héaux-de-Bréhat et il rejoint le Grand Chenal au SSE de la tourelle « **Vieille-du-Tréou** » (§ 8.8.4.3.), latérale bâbord. Il consiste, entre ces deux extrémités, à suivre l'alignement à 159,4° du clocheton de la chapelle Saint-Michel par l'Amer de Rosédo, de l'Île de Bréhat.
- 79 L'alignement fait passer à 60 m à l'Est de la tourelle « **La Moisie** » puis encore plus près de la balise « **An Ogejou Bihan** », toutes deux cardinales Est.
- 85 Le côté Est du chenal comporte des roches dangereuses, très proches de l'alignement : Beg ar C'hog, couvert de 0,6 m d'eau ; Ar Vezkleg, découvrant de 1,3 m ; Roc'h ar Vaz et Pierre Rouge découvrant de 2,3 m ; mais surtout **La Traverse**, découvrant de 2 m, qu'on laisse à 30 m environ. Ensuite le chenal est un peu plus éloigné des dangers. Cependant, dans l'WNW du Plateau des Sirlots, les fonds en abord du chenal peuvent être moindres que ceux indiqués sur les cartes. Enfin, la route serre de très près la tourelle « **Vieille-du-Tréou** ».

01 8.8.4.4. Côte, amers et mouillages

- 07 À l'approche de l'estuaire du Trieux, pour emprunter le Grand-Chenal (« Entrée de la Rivière du Trieux »), on reconnaît le phare de La Horaine (48° 53,5' N — 2° 52,2' W) et la bouée « **Nord Horaine** », cardinale Nord. On voit ensuite sur l'Île de Bréhat le phare de la **Pointe du Paon** (§ 8.8.4.2.) et, à 0,9 M au SW, au sommet de l'île, le sémaphore de Bréhat qui domine le phare de Rosédo. La tour blanche de l'**Amer de Rosédo** est bien visible à 0,3 M au SW du phare. L'**Île Modez**, à 1 M à l'Ouest de l'amer, porte une chapelle et une maison.

13



8.8.4.4.A. — Pointe du Paon, sémaphore de Bréhat et phare de Rosédo, au Sud.

- 19 Les tourelles « Vieille-du-Tréou » et « Min Guen » (§ 8.8.4.3.) respectivement au NE et au SE de l'Île Modez, apparaissent un peu plus tard que celle de « **Men Krenn** », cardinale Ouest lumineuse, haute de 7 m, implantée à 1 M au SW de l'île. On reconnaît ensuite, au milieu de l'entrée de la rivière, le phare de **La Croix**, tour (18 m) à face NE blanche et à sommet rouge, et sur la rive Ouest, la façade trapézoïdale blanche à pignon vert (23 m) du phare de **Bodic**.

25



La Croix

Bodic

8.8.4.4.B. — Phare de la Croix et phare de Bodic, au Sud.

- 31 Les mouillages de La Traverse et de la Rade de Pommelin sont situés au Sud et au SW de l'Île Modez (§ 8.8.4.5.).

- 37 Pour l'accès au Trieux par le Sud de l'Île de Bréhat puis Le Ferlas, on dispose comme amers des phares de La Horaine, de la Pointe du Paon, de La Croix (moins visible cependant) et de la tour blanche de la Pointe de l'Arcouest (§ 8.8.3.4.). À l'approche de l'île, apparaissent les amers marquant les dangers à l'Est de celle-ci : tourelle « Men Garo » (§ 8.8.3.3.), cardinale Est, et pyramides blanches portées par les îlots **Roc'h Louet** et **Quistillic**. Au Sud de l'île, on remarque ensuite la tourelle « **Men Joliguet** », cardinale Ouest lumineuse, et de l'autre côté de la passe, la tourelle « **Les Piliers** » (§ 8.8.4.3.).

1213

- 43 Le port de Loguivy-de-la-Mer est établi à l'embouchure du Trieux, du côté Est ; il est décrit au sous-paragraphe 8.8.4.6.
- 49 Le Trieux, ou Rivière de Pontrieux, abrite les mouillages et le port de Lézardrieux. Le port est très abrité, mais les mouillages sont soumis à un fort courant suivant les heures de marée.
- 55 Des élevages de poissons en cages flottantes sont établis dans la rivière en abord du chenal. Ces exploitations peuvent à certains endroits réduire la largeur du chenal.

61 On peut mouiller au Sud de la Pointe de Coatmer, au milieu de la rivière, entre la tourelle « Lostmor » et les hauts-fonds au Nord de la tourelle « Perdrix ». On mouille par profondeurs de 8 à 12 m, fond de sable et coquilles, de très bonne tenue, hors du secteur blanc du feu de la tourelle « Perdrix ». Le rayon d'évitage, par plus de 5 m d'eau, est de 75 m environ. Des chaînes traversières sont établies, côté Ouest, parallèlement au cours de la rivière. Il est recommandé d'arriver à ce mouillage à pleine mer ou au début du jusant.

67 Le port de Lézardrieux est décrit au sous-paragraphe 8.8.4.7.

01 8.8.4.5. Mouillages de La Traverse et de la Rade de Pommelin

- 07 Le **mouillage de La Traverse** (48° 51,0' N — 3° 02,5' W) est situé dans l'Ouest du Grand Chenal (§ 8.8.4.3.), à 0,6 M au SW de la tourelle « Min Guen ». On mouille par profondeurs de 11 à 15 m, fond de sable, coquilles et rochers, d'assez bonne tenue, un peu à l'écart des grands courants. De l'alignement du Grand Chenal (224,8°), venir à droite chercher celui des deux feux de Coatmer (218,7°), pour mouiller sur le relèvement à 290° de la tourelle lumineuse de Men Krenn. Le diamètre d'évitage est de 600 m par plus de 10 m d'eau. Il est recommandé d'arriver à ce mouillage à pleine mer ou au début du jusant.*
- 13 La **Rade de Pommelin** située à 0,9 M au SW de La Traverse, offre un meilleur abri, mais avec un diamètre d'évitage de 300 m entre les isobathes zéro. On mouille par profondeurs de 6 à 9 m, fond de sable, vase et coquilles, de bonne tenue.*
- 19 Il n'y a pas d'alignement pour gagner ce mouillage : quitter le Grand-Chenal pour faire route à 248°, en relevant le phare de Rosédo à 068° par l'arrière, et mouiller sur le relèvement à 348° de la tourelle lumineuse de Men Krenn.*

01 8.8.4.6. Loguivy-de-la-Mer

- 07 Loguivy-de-la-Mer (48° 49,4' N — 3° 03,6' W) est un petit port d'échouage fréquenté par les bateaux de pêche côtière. Il est géré par la chambre de commerce et d'industrie des Côtes-d'Armor.*

13



8.8.4.6. — Loguivy-de-la-Mer, à l'ESE (2007).

- 19 MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — On mouille dans le NE du port, sur l'alignement de la tourelle « Les Piliers » par la tourelle « Rompa » à 084°, par 5 à 8 m d'eau, fond de sable et coquilles, d'assez bonne tenue.*
- 25 PORT. — L'échouage se fait sur un fond de vase, découvrant de 2,3 à 5 m. Le port dispose d'un quai et de trois cales. Le quai et l'une des cales se trouvent sur le côté Est de l'entrée du port, près des viviers ; les fonds sont de 1 m à l'extrémité de la cale. Ces ouvrages sont réservés aux navires de pêche. Une zone draguée à 1,50 m au-dessus du zéro des cartes est réservée aux pêcheurs.*
- 31 À l'intérieur du port, les fonds découvrent de 5 m à l'extrémité de la cale Est, et de 5,5 à 7 m de part et d'autre de la cale Ouest.*
- 37 Ravitaillement en eau possible.*

01 **8.8.4.7. Lézardrieux**

- 07* **Lézardrieux** ($48^{\circ} 47,4' N$ — $3^{\circ} 05,8' W$) est un port départemental, de commerce et de plaisance, établi sur la rive gauche du Trieux. L'activité commerciale est limitée à l'exploitation du sable et du maërl. Le port de plaisance est géré par la mairie de Lézardrieux.

13



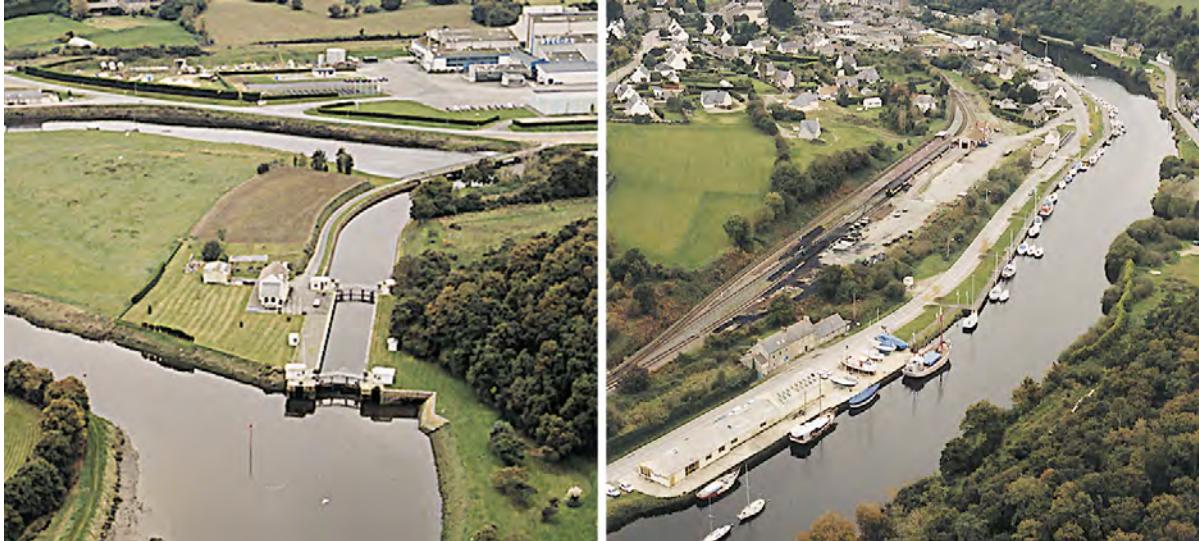
8.8.4.7. — Lézardrieux. Vue générale, au NW (2007).

- 19* **PILOTAGE.** — Il n'y a pas de pilotes commissionnés pour effectuer un service dans la zone du Trieux, mais il est possible d'obtenir le concours d'un praticien local par l'intermédiaire du service des Affaires maritimes ou de l'Agence maritime de l'Ouest, à Paimpol (§ 8.8.3.5.). Le « pilote » embarque à proximité de la bouée « Les Sirlots » ($48^{\circ} 53,0' N$ — $2^{\circ} 59,5' W$).
- 25* **PORT DE COMMERCE.** — C'est un port d'échouage accessible aux navires sabliers longs de 80 m, larges de 20 m, calant 8 m en vive-eau et 6 m en morte-eau. Le pied du quai accostable découvre de 0,6 à 2 m.
- 31* **PORT DE PLAISANCE.** — Le port de plaisance est situé en amont du port de commerce et se compose d'une partie en eau profonde et d'un bassin à flot.
- 37* Le port en eau profonde est équipé de pontons, par 1,8 à 2,5 m d'eau, reliés par des passerelles au terre-plein du bureau du port. Des lignes de mouillage et un ponton d'attente sont disposés devant le port.
- 43* Le bassin à flot est fermé par un seuil submersible balisé, à 6,05 m au dessus du zéro des cartes. Un radier à 4,95 m au-dessus du zéro permet l'accès au bassin par l'intermédiaire d'une porte abattante. À l'ouverture de la porte, la hauteur disponible au dessus du radier n'est que de 1,1 m. Le radier est équipé d'une échelle de hauteur d'eau. Le franchissement de la porte est réglé par des signaux lumineux.
- 49* Il convient de s'approcher avec prudence de l'entrée du bassin à flots à cause du courant.
- 55* **INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE.** — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 705 places dont 160 sur corps-morts ; 70 places pour les bateaux de passage ; longueur maximum 20 m, tirant d'eau 3,5 m ; eau et électricité aux pontons ; sanitaires ; récupération des huiles usagées ; carburant ; grue mobile de 50 t ; cales de halage et gril de carénage ; chantiers de construction et de réparation navales possédant des engins de levage jusqu'à 20 t.
- 61* **RENSEIGNEMENTS.** — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 1 620 habitants.
- 67* Bureau du port : tél. : 02.96.20.14.22 ; télécopie : 02.96.22.18.31 ; mél. : port-lezardrieux@wanadoo.fr.
- 73* Affaires maritimes et Douanes : à Paimpol (§ 8.8.4.4.).
- 79* **COMMUNICATIONS.** — Desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 32 km ; Saint-Brieuc à 51 km, Guingamp à 32 km.
- 85* Aéroport de Lannion-Servel à 33 km.

01 **8.8.4.8. Pontrieux**

- 06* **Pontrieux** ($48^{\circ} 42,5' N$ — $3^{\circ} 09,2' W$) est un port départemental, de commerce et de plaisance, établi à environ 8 M de l'embouchure du Trieux. L'activité commerciale est limitée à l'exploitation du sable et du maërl. Le port est géré par la chambre de commerce et d'industrie des Côtes-d'Armor.

11



8.8.4.8. — Pontrieux. Écluse, au SW, et port, au Nord (2000).

- 16* ACCÈS. — Le Trieux est traversé, en amont de Lézardrieux, par un pont suspendu, dont le tablier est à 17,4 m au-dessus des pleines mers de vive-eau. La rivière assèche complètement au-delà de **Lancerf**, à 2,5 km du pont, et l'aide d'un pratique local est indispensable.
- 21* Les courants portent dans le sens du chenal et ne dépassent pas 2,5 noeuds, sauf sous le pont de Lézardrieux, où ils atteignent 3,5 noeuds.
- 26* À 3,5 M en amont du pont, sur la rive gauche du Trieux, une cale est située à la **Roche-Jagu**. Son extrémité est marquée par une balise latérale tribord. Les fonds découvrent de 0,50 m le long de la cale.
- 31* Les deux derniers virages du chenal d'accès à Pontrieux sont balisés par une bouée latérale bâbord et une bouée latérale tribord mouillées respectivement à environ 220 et 660 m en aval de l'écluse.
- 36* PILOTAGE. — Comme pour Lézardrieux (§ 8.8.4.7.).
- 41* PORT. — Le port comprend un bassin à flot qui s'étend dans le lit de la rivière sur une longueur d'environ 2 km. On y accède par une écluse à sas dont les dimensions sont : longueur utile 65 m ; largeur 12 m ; cote du radier aval, 2,86 m au-dessus du zéro des cartes ; cote du radier amont 4,82 m.
- 46* L'écluse est ouverte de 2 heures 15 avant la pleine mer à 2 heures 15 après la pleine mer. Les feux de trafic sont montrés à l'aval et à l'amont de l'écluse.
- 51* Les quais discontinus du bassin ne s'étendent que sur une partie de la rive droite, près de la ville. La hauteur d'eau normale du bassin est de 3,9 m. Une zone est aménagée pour l'évitage des navires.
- 56* PLAISANCE. — Les quais les plus proches de la ville peuvent accueillir 170 bateaux de plaisance. 40 places sont réservées aux bateaux de passage.
- 61* RESSOURCES. ÉQUIPEMENTS. — Les navires qui fréquentent le port trouvent à s'y ravitailler en vivres et en eau. Il y a de petits stocks de gazole, essence et huile. Les quais de plaisance sont équipés de postes d'eau et d'électricité. Petites réparations et entretien à Pontrieux-Marine.
- 66* Sanitaires près du bureau du port. Grue de 6 t.
- 71* RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 1 120 habitants.
- 76* Bureau du port de plaisance : tél. et télécopie : 02.96.95.34.87.
- 81* Écluse : tél. : 02.96.95.60.70.
- 86* COMMUNICATIONS. — Gare SNCF. Voie express routière à 20 km, Saint-Brieuc à 43 km, Guingamp à 17 km.

⁹¹ Aéroports de Saint-Brieuc-Armor et Lannion-Servel (30 km).

⁰¹ **8.8.4.9. Mouillages de l'Île de Bréhat**

- ⁰⁷ La **Rade de Bréhat**, située au SE de l'île, est abritée des vents du Sud au Nord par l'Ouest. La mer n'y est mauvaise que par vents d'Est avec courant de flot. *On mouille par profondeurs de 5 à 7 m, fond de vase et d'argile de bonne tenue.*
- ¹³ **Port Clos** est formé par l'anse située à l'extrémité Sud de l'île, au NNW de la Rade de Bréhat ; la tourelle lumineuse « Men Joliguet » (§ 8.8.4.4.) se trouve à l'entrée, côté Est. Une cale située au fond du port est accessible par un chenal balisé asséchant de 5,4 m. Quand la hauteur d'eau ne permet pas d'accoster au fond de l'anse, on accoste sur la rive Ouest à la **Jetée de Pierre Rousse** dont l'extrémité porte une balise rouge. Le meilleur échouage se trouve le long de la rive Ouest du port. L'accès aux cales est interdit aux bateaux de plaisance (*arrêté du 10 janvier 1997 du président du Conseil Général des Côtes-d'Armor*).

¹⁹



Port Clos, au Nord

La Chambre, au Nord

La Corderie, à l'Est

8.8.4.9. — Mouillages de l'Île de Bréhat.

- ²⁵ **La Chambre** est un bon échouage abrité entre la pointe SE de l'Île de Bréhat et l'**Île Logodeg**, au Sud de la zone de câbles (§ 8.8.1.4.). L'accès et le mouillage y sont réglementés (*arrêté du 9 août 1994 du maire de l'Île de Bréhat*).
- ³¹ **La Corderie** est un port d'échouage bien abrité dans une profonde échancrure de la côte Ouest de l'Île de Bréhat. L'accès en est difficile à cause des violents courants traversiers et de son encombrement habituel. L'accès et le mouillage sont réglementés (*arrêté du 9 août 1994 du maire de l'Île de Bréhat*).

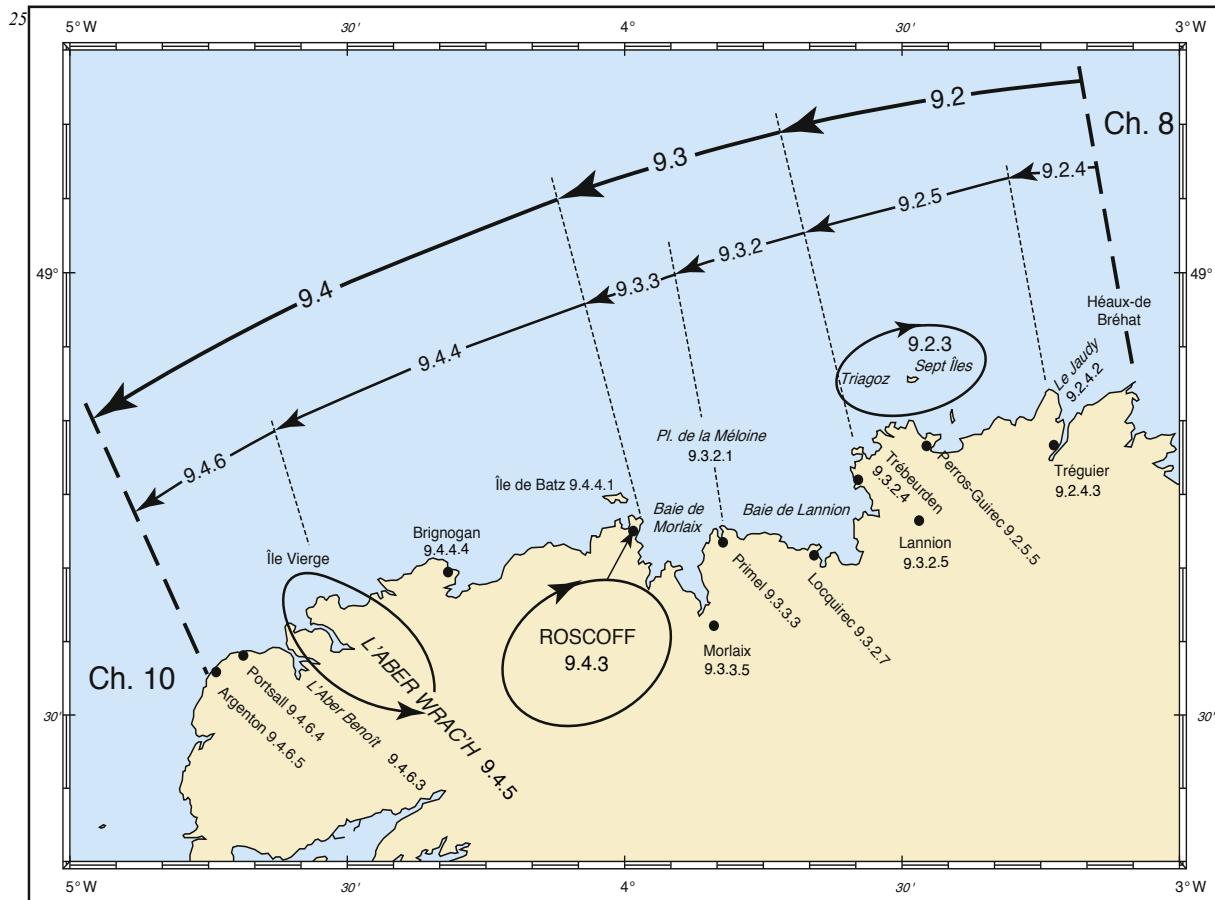
Pas de texte

CHAPITRE 9

DES HÉAUX-DE-BRÉHAT AU PHARE DU FOUR

13 Cartes 7311, 6680, 6930.

19 ENC FR369300, FR366800, FR370660.



9. — Carte index du chapitre.

9.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Des Héaux-de-Bréhat au phare du Four, la côte Nord de Bretagne est très découpée et débordée sur toute sa longueur par une ceinture de dangers plus ou moins large.
- 13 Hormis le port de transbordeurs de Roscoff-Bloscon, il n'existe aucun mouillage convenant aux grands navires. En revanche, les petits navires trouvent un abri dans plusieurs petits ports dont l'accès est généralement délicat.
- 19 La zone décrite dans ce chapitre comporte de nombreux ports de plaisance, souvent de taille modeste mais bien équipés. Les principaux sont ceux de Trébeurden et Perros-Guirec. En tenant compte des ports d'échouage éparsillés le long de la côte, le bassin de plaisance offre environ 4 000 places et peut accueillir un peu plus de 300 visiteurs.

01 9.2. DES HÉAUX-DE-BRÉHAT À L'ÎLE GRANDE

01 9.2.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cartes 6930, 7152, 7151.
- 13 ENC FR401500.
- 19 Des Héaux-de-Bréhat à l'Île Grande, la côte est rocheuse et découpée, entaillée par le Jaudy (Rivière de Tréguier) dont le cours est parallèle à celui du Trieux. Parmi ses nombreuses indentations, la plus importante est l'Anse de Perros. La côte est débordée par d'innombrables roches, rochers et îlots, notamment par le groupe des Sept-Îles, bien détaché au Nord de Ploumanac'h.

01 9.2.1.1. Station de signaux

- 07 Ploumanac'h ; vigie ($48^{\circ} 49,6' \text{ N}$ — $3^{\circ} 28,4' \text{ W}$).

01 9.2.1.2. Station de sauvetage

- 07 Ploumanac'h ($48^{\circ} 50,2' \text{ N}$ — $3^{\circ} 28,9' \text{ W}$).

01 9.2.1.3. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée Bretagne Nord, des Héaux-de-Bréhat à la Pointe de Pontusval* ainsi que les tableaux des cartes.
- 13 Les courants côtiers sont complexes, souvent violents et quelquefois en travers des chenaux. Ils sont, en général, alternatifs et parallèles à la côte ; les renverses se produisent aux environs des pleines mers et des basses mers locales ; suivant la largeur des chenaux, ils peuvent atteindre 3 à 4 noeuds.

01 9.2.2. ZONES

01 9.2.2.1. Dépôt temporaire d'explosifs

- 07 Deux zones circulaires de 200 m de rayon, destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), sont établies aux points suivants :
 - pour les navires à destination de Tréguier, $48^{\circ} 54,24' \text{ N}$ — $3^{\circ} 08,93' \text{ W}$;
 - pour les navires à destination de Perros-Guirec, $48^{\circ} 51,33' \text{ N}$ — $3^{\circ} 24,06' \text{ W}$.

01 9.2.2.2. Zone interdite aux navires de transport de passagers

- 07 La navigation, le stationnement et le mouillage des navires de transport de passagers sont interdits dans une zone, portée sur la carte, qui englobe l'Archipel des Sept-Îles (*arrêté 30/96 du 20 juin 1996 du préfet maritime de l'Atlantique*).

01 9.2.2.3. Zones réglementées autour d'un câble sous-marin

- 07 La Baie de Lannion est traversée du SE au NW par un câble de télécommunications partiellement désensouillé. Des risques de croches existent dans quatre zones, portées sur les cartes, dans lesquelles il est interdit de mouiller, draguer et chaluter (*arrêté 2003/39 du 8 juillet 2003 du préfet maritime de l'Atlantique*).

01 9.2.2.4. Cantonnement de pêche

- 07 Un cantonnement de pêche, dont les limites sont portées sur les cartes, est établi aux abords Est de l'Île Tomé. La pêche à la drague est interdite à l'intérieur de ce cantonnement (*arrêté du 3 décembre 2003 du ministère de l'agriculture et de la pêche*).

01 **9.2.2.5. Réserve naturelle**

- 07* L'Archipel des Sept-Îles (§ 9.2.3.2.) constitue une réserve naturelle (§ 1.7.6.1.). Les activités y sont réglementées. En outre, l'accès aux îles et récifs suivants est interdit : l'Île Bono, l'Île Plate, l'Île de Malban, l'Île Rouzic, l'Île aux Rats (située entre l'Île Plate et l'Île aux Moines) et les récifs du Cerf (28 m) et des Costan.
- 13* Des bouées de signalétique et d'information concernant la réglementation applicable sur la réserve de l'Archipel des Sept-Îles sont mouillées chaque année entre avril et octobre. Une est située au Sud-Est de l'Île Plate, une autre entre l'Île Bono et l'Île aux Moines et la troisième au sud de l'Île Bono (*arrêté du 5 mai 2015 du préfet des Côtes d'Armor*).

1530

- 17* Une réglementation spécifique concernant les abords NE de l'île Rouzic est également promulguée par le préfet maritime de l'Atlantique (*arrêté n° 2015/115 du 21 août 2015*, disponible à l'adresse www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html). Le mouillage de tout engin susceptible de gêner la navigation, et notamment les engins de pêche dormants est interdit du 15 avril au 15 septembre.

1537

01 **9.2.2.6. Zones de protection d'épaves historiques**

1133

- 07* Deux zones circulaires de 200 m de rayon centrées sur les points 49° 00,51' N — 3° 35,92' W et 49° 04,08' N — 3° 32,91' W, entourent deux épaves dans le NW de l'Archipel des Sept-Îles. La plongée sous-marine est interdite dans ces zones.

1133

01 **9.2.3. ÎLES, BANCS ET DANGERS DU LARGE**

- 07* Cartes 6930, 7152, 7151.
- 13* ENC FR369300.

01 **9.2.3.1. Banc des Langoustiers**

- 07* Le **Banc des Langoustiers** (49° 17,2' N — 3° 21,9' W), situé à 25 M au NNW du phare des Héaux-de-Bréhat, est couvert d'eau moins 27 m d'eau. Le sondeur peut donner des indications utiles sur la position du navire.

01 **9.2.3.2. Archipel des Sept-Îles**

- 07* L'**Archipel des Sept-Îles** (§ 9.2.2.5.), dont l'île la plus Sud est à 2 M de la côte, est orienté ENE-WSW sur une longueur de 4 M. Les îles qui le composent, hautes de 20 à 60 m, sont séparées par des rochers et des hauts-fonds, parfois découvrants.
- 13* L'**Île aux Moines** (48° 52,8' N — 3° 29,5' W), la plus Sud, porte un phare, tour grise (20 m), équipé AIS, et une maison. Une cale, *dans le prolongement de laquelle on peut mouiller*, permet de débarquer à l'Est du phare. Outre l'île précédente, les plus importantes sont l'**Île Bono**, l'**Île de Malban** et l'**Île Rouzic**, isolée dans la partie ENE de l'archipel. Le contour des dangers qui débordent l'archipel au Nord, à l'Est et à l'Ouest n'est pas balisé. Au Sud, **Les Dervinis** sont des roches marquées par une bouée cardinale Sud.

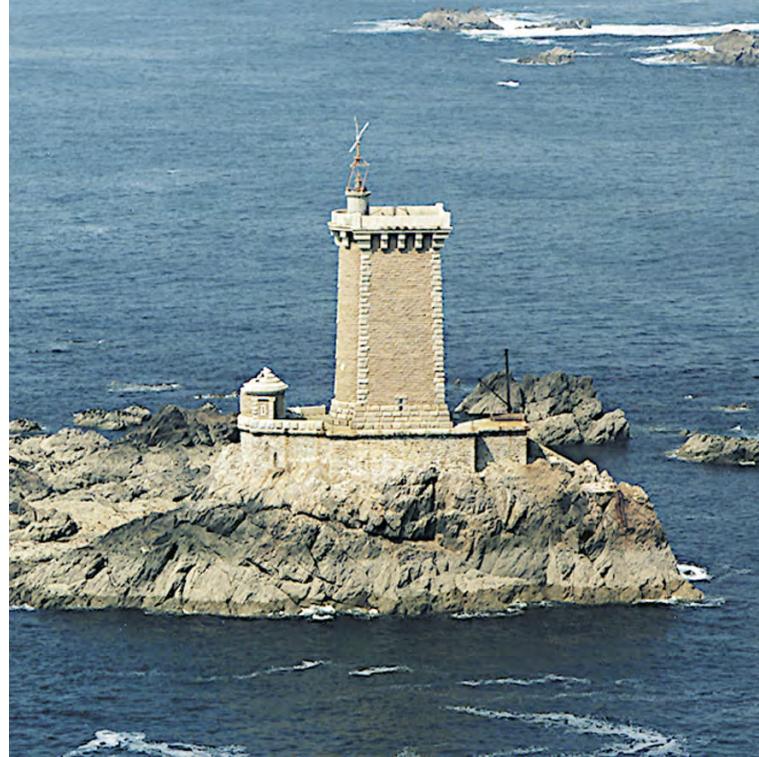
1404

01 **9.2.3.3. Plateau des Triagoz**

- 07* Le **Plateau des Triagoz**, qui s'étend à 5 M à l'Ouest des Sept-Îles, se compose d'un groupe de rochers situés dans sa partie Est et d'un grand nombre de roches. Le rocher **Guen Bras** porte le phare, tour carrée de granit rose, haute de 30 m, avec fanal rouge, balise d'émission AIS et aérogénérateur. Le rocher **La Fourchie** présente deux sommets bien séparés (7 et 11 m).

1630

13



9.2.3.3. — Phare des Triagoz, au NE.

- 19 La mer peut être très grosse sur les basses qui s'étendent jusqu'à 3 M à l'Ouest du phare des Triagoz, et les navires doivent prendre soin de les éviter par mauvais temps.

01 **9.2.4. DES HÉAUX-DE-BRÉHAT À LA POINTE DU CHÂTEAU – EMBOUCHURE DU JAUDY**

07 Carte 7152.

01 **9.2.4.1. Côte, amers, dangers et mouillages**

- 07 Les dangers qui débordent l'embouchure du Jaudy sont balisés au NNE par la bouée « **La Jument des Héaux** » (48° 55,3' N — 3° 08,0' W), cardinale Nord lumineuse équipée AIS, marquant les roches découvrantes de **La Jument**, et au NNW par la bouée « **Basse Crublent** » (48° 54,3' N — 3° 11,1' W) latérale bâbord lumineuse mouillée au NW de la basse du même nom, couverte de 1,3 m d'eau. Au large de la ligne joignant ces deux bouées, la basse **Kein Enes Terc'h** est couverte de 5,8 m d'eau.

1048

- 13 Pour un navire longeant la côte, l'amer principal est la tour grise (57 m) du phare des **Héaux-de-Bréhat**, équipé AIS, qui s'élève sur un rocher (48° 54,5' N — 3° 05,1' W).

1404

19



9.2.4.1. — Phare des Héaux-de-Bréhat, au SSE.

- 25 Sur la côte on remarque la façade blanche d'un ancien sémaphore sur le monticule de **Créac'h Maout**. Le **Sillon de Talbert** s'enracine légèrement à l'Est. À l'arrière-plan on voit le clocher ajouré de **Pleubian** et, plus au Sud, l'église carrée de **Pleumeur Gautier**, avec son petit clocher.
- 31 À l'entrée du Jaudy (§ 9.2.4.2.), les amers principaux sont le phare de **La Corne** ($48^{\circ} 51,3' \text{ N}$ — $3^{\circ} 10,6' \text{ W}$), tour (23 m) blanchie sur la face tournée vers le large, et à 0,6 M au NNW du phare, sur l'**Île d'Er**, la balise de **Men-Noblance**, blanche avec une bande noire et panneaux de contre-jour. On aperçoit aussi, à l'arrière-plan, la flèche de la cathédrale de Tréguier.
- 37 À l'Ouest de l'entrée de la rivière, la flèche élancée de l'église de **Plougescant** est remarquable. À 0,7 M au NE, le mur-amer de Plougescant, blanc avec une raie noire, est surmonté d'un panneau de contre-jour.
- 43 MOUILLAGES. — *Des zones de mouillages et d'équipements légers se situent le long de la côte, aux lieux-dits Pors-Guyon (commune de Lanmodez), Port Béni, Port La Chaîne, Kermagen, Pors Rand et Laneros (commune de Pleubian), Pors Scaff, Poul Stripo, Pors Hir, Castel-Varlen et Beg Vilin (commune de Plougescant).*

1507

01 9.2.4.2. Le Jaudy

- 05 **Le Jaudy**, ou **Rivière de Tréguier**, conduit au port de Tréguier décrit au sous-paragraphe 9.2.4.3. Le chemin est étroit et sa largeur utile peut être encore réduite en certains endroits par des cultures marines ou par des navires au mouillage.
- 09 Trois passes donnent accès à l'embouchure du Jaudy.
- 13 GRANDE PASSE. — La **Grande Passe**, qui s'ouvre au NW, est la plus profonde (minimum de 4,4 m aux Basses du Corbeau) et la plus aisément praticable de jour et de nuit.
- 17 Venant du large, suivre l'alignement à $137,3^{\circ}$ de la maison blanche et rouge du feu de **Saint-Antoine** par la maison blanche du feu de **Port la Chaîne** en laissant dans le NE la bouée « Basse Crublent », latérale bâbord lumineuse. Cet alignement fait passer entre les bouées « **Le Corbeau** » et « **Pierre à l'Anglais** », latérales lumineuses, qui forment une porte de 350 m de large. À 1 M plus loin, après avoir dépassé la bouée lumineuse « **Petit Pen ar Guézec** », venir à droite presque à angle droit et prendre l'alignement à 215° de la partie Nord de Roc'h Skeiviec par le phare de La Corne (la tourelle de **Roc'h Skeiviec** doit rester à gauche du phare). Ce dernier alignement fait passer très près à l'Est du **Banc de la Pie** couvert de 1,1 m d'eau.
- 21 Avant d'arriver au phare de la Corne, quand la balise « **Les Trois Pierres** », latérale tribord, passe par la tourelle cardinale Nord du même nom, venir sur la droite prendre l'alignement à 207° de la flèche de la cathédrale de Tréguier par le sommet de Roc'h Skeiviec, qui laisse dans l'Ouest la tourelle « **Le Petit Taureau** ». Suivre ensuite l'alignement à 051° , par l'arrière, de la tourelle « **Les Trois Pierres** », cardinale Nord, par le phare de La Corne. Cette route conduit au mouillage en laissant dans l'Ouest la bouée « **Le Taureau** », latérale tribord lumineuse.

- ²⁵ À 0,7 M au SW du phare de La Corne, une bouée latérale bâbord lumineuse marque la roche « **Gwar-Ivinou** ». La rivière est ensuite signalisée par des bouées et des balises latérales ; les bouées sont lumineuses et numérotées.
- ²⁹ De jour, les amers de l'alignement à 137,3° ne sont pas bien visibles du large. On peut leur substituer le relèvement à 152° du clocher de Pleubian (en alignement peu sensible avec le château d'eau voisin), qu'on suit jusqu'à hauteur de la bouée « Basse Crublent », où on vient, soit en route à 143° pour passer entre les bouées « Pierre à l'Anglais » et « Le Corbeau », soit sur l'alignement des deux phares, qu'il faut rejoindre en arrivant à ces bouées, pour la suite du chenalage.
- ³³ De nuit, la Grande Passe ne peut être pratiquée que s'il fait assez clair pour distinguer les tourelles et les bouées proches du chenal.
- ³⁷ PASSE DU NORD-EST. — La **Passe du Nord-Est**, dont la profondeur minimale n'est que de 1,9 m (Banc de la Pie), n'est praticable que par beau temps. L'alignement à 207° de la flèche de la cathédrale de Tréguier par le sommet de Roc'h Skeiviec laisse dans l'Est le plateau **Les Duono**, traverse les **Basses de Roc'h Hir** et laisse à 20 m seulement dans l'Est la basse Ouest du Petit Pen ar Guézec, couverte de 1 m d'eau. Le chenal traverse le Banc de la Pie et, entre le phare de la Corne et le Banc du Taureau, rejoint le dernier alignement de la Grande Passe.
- ⁴¹ PASSE DE LA GAÎNE. — La **Passe de la Gaîne** permet aux navires venant du NE d'accéder à l'embouchure du Jaudy en restant à l'abri des plateaux rocheux qui s'étendent au SW des Héaux-de-Bréhat. Elle n'est praticable que de jour et à condition d'avoir établi un calcul de marée précis car elle est bordée de roches affleurantes et comporte un haut-fond rocheux couvert seulement de 0,3 m d'eau entre **Le Colombier**, rocher du plateau Les Duono marqué au Sud par une balise latérale tribord, et les roches du **Pont de la Gaîne** qui portent au Nord une balise latérale bâbord. Deux autres balises latérales tribord sont implantées au SE des Basses des Duono et au NE des Basses des Héaux ; les navires doivent suivre avec une grande prudence l'axe du chenal matérialisé par l'alignement à 241,8° du mur-amer de Plougrescant par la pyramide de Men Noblance (Île d'Er). Ces amers portent des panneaux de contre-jour. On pourra s'écartier ponctuellement au Sud de l'alignement pour éviter le 1,6 m découvrant de la roche Colombier à 0,4 M du Pont de la Gaîne.
- ¹⁶¹⁷
- ⁴⁵ COURANTS. — À la limite extérieure des dangers de la Grande Passe, le flot portant à l'Est commence à – 0530 PM de Païpol. Le jusant portant à l'Ouest, commence vers + 0030 ; les vitesses maximales en vive-eau sont de 3 à 4 nœuds.
- ⁴⁹ Au Sud de la bouée « Basse Crublent » le flot, qui porte à 100°, commence vers – 0600 et atteint 2,6 nœuds en vive-eau moyenne ; le jusant est à peu près opposé. Entre les Basses du Corbeau et la Pierre à l'Anglais les courants sont analogues à ceux cités ci-dessus pour la limite extérieure des dangers ; ils portent viollement vers les roches. Près du Petit Pen ar Guézec, le flot portant à 140° commence à – 0600 et ne dépasse pas 1,3 nœud en vive-eau moyenne ; le jusant porte à 330°.
- ⁵³ À hauteur de la balise « Men Noblance » (Île d'Er), le flot porte au Sud et le jusant au Nord. Les renverses ont lieu vers + 0600 et – 0030 et les vitesses sont de l'ordre de 2,5 à 3 nœuds en vive-eau.
- ⁵⁷ De la limite extérieure des dangers de la Passe du Nord-Est jusqu'au Petit Pen ar Guézec, on observe les mêmes courants que dans la Grande Passe, aux mêmes latitudes.
- ⁶¹ Au Sud du plateau Les Duono, il y a une dissymétrie de courant appréciable : le flot, qui s'établit vers – 0600, ne dure que 4 heures environ ; les directions sont celles du chenal et les vitesses maximales de l'ordre de 3 nœuds en vive-eau.
- ⁶⁵ MOUILLAGES. — *Le mouillage du Taureau, par profondeurs de 5 à 11 m, fond de sable et de vase de très bonne tenue, avec 300 m de diamètre d'évitage par plus de 5 m d'eau, est situé dans l'Ouest et l'WSW de Roc'h Skeiviec, entre 0,3 et 0,4 M de ce rocher.* Ce mouillage est abrité de tous les vents, sauf de ceux du secteur Nord quand les bancs du large sont couverts.
- ⁶⁹ Une zone de mouillage et d'équipements légers pour 11 unités est établie parallèlement à la rive droite et du côté de celle-ci, est organisée à 1,3 M en amont du mouillage du Taureau (ZMEL de « **Bellevue** »). Une autre zone de même type et sur la même rive, de 17 mouillages groupés, est située au lieu-dit « **Le Loup** », à environ 800 m au Sud de la précédente. Ces deux zones se trouvent chacune immédiatement en amont de parcs à coquillages installés sur la même rive. Elles sont exploitées du 1^{er} avril au 31 octobre chaque année et un quart des postes au moins est réservé aux navires de passage.
- ¹⁷⁰³

- ⁷³ Le port de la **Roche Jaune** ($48^{\circ} 49,5' N$ — $3^{\circ} 12,1' W$) est situé sur la rive gauche. Il comporte quelques mouillages sur bouées et une cale dont l'extrémité est marquée par une balise blanche.
- ⁷⁷ Les mouillages sur ancre dans la rivière, notamment dans l'Anse Saint-Laurent ($48^{\circ} 48,0' N$ — $3^{\circ} 13,4' W$), peuvent gêner le passage des navires de commerce. Il est conseillé de se renseigner auprès du bureau du port ou de la station de pilotage avant de prendre ces mouillages.

01 9.2.4.3. Tréguier

06 Carte 7126.

- ¹¹ **Tréguier** ($48^{\circ} 47,3' N$ — $3^{\circ} 13,4' W$) est un port départemental de commerce et de plaisance établi sur la rive gauche du Jaudy, à 5 M en amont du phare de La Corne. Il est accessible aux navires longs de 110 m, d'un tirant d'eau de 6 m en vive-eau et de 3,7 m en morte-eau. Le port de commerce est géré par la chambre de commerce et d'industrie des Côtes-d'Armor, le port de plaisance par la mairie de Tréguier.

16



9.2.4.3. — Tréguier. Vue générale, au SSE (2006).

- ²¹ PILOTAGE. — Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- ²⁶ La zone de pilotage est limitée au Nord par le parallèle $48^{\circ} 55'$ Nord, à l'Ouest par le méridien $3^{\circ} 15'$ Ouest et à l'Est par le méridien $3^{\circ} 05'$ Ouest.
- ³¹ Le pilotage est obligatoire pour les navires de plus de 45 m de long. Il est assuré par les pilotes de la station des Côtes-d'Armor, dont le bureau est situé à Saint-Brieuc – Le Légué (§ 8.7.5.2.), uniquement de jour pour les navires d'une longueur supérieure à 100 m.
- ³⁶ Le pilote embarque à proximité de la bouée « Basse Crublent » ($48^{\circ} 54,3' N$ — $3^{\circ} 11,1' W$). Le navire doit annoncer son arrivée, par l'intermédiaire de son agent, au moins 24 heures à l'avance.
- ⁴¹ PORT. — Le port s'étend du confluent avec **Le Guindy** jusqu'au Pont du Canada, à 1 000 m en amont. Il dispose de 250 m de quais, le long desquels les fonds découvrent de 3 à 4 m, d'un poste de 75 m où les fonds découvrent de 0,5 m et d'un poste de 75 m dragué à 3 m. Une zone d'échouage asséchant de 6,5 à 10 m, comportant une cale le long de la rive, fait suite aux quais.
- ⁴⁶ Le port de plaisance est établi en eau profonde. Il est équipé d'une cale et de pontons avec catways. Les fonds découvrent de 2 à 10,5 m le long de la cale.
- ⁵¹ On accède au port de plaisance par un chenal dragué, comme le port lui-même, à 2 m au-dessous du zéro des cartes. Ce chenal fait passer dans l'Est du Rocher de Cancale puis des roches Karreg Février. La vitesse est limitée à 5 nœuds dans le chenal et à 3 nœuds dans le port.

- 56 Il faut se méfier du courant traversier pour les manœuvres d'accès et de départ. Pour l'appareillage, il est recommandé de quitter le ponton en marche avant, en ayant pris soin, si nécessaire, d'avoir fait pivoter le bateau à l'étalement de courant précédent l'appareillage. Si l'on doit manœuvrer entre le Pont du Canada et le ponton le plus en amont, il faut prendre garde de ne pas être drossé par le courant sur les restes découvrants des piles de l'ancien pont.
- 61 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 310 places dont 50 pour les bateaux de passage, longueur maximum 12 m (3 places jusqu'à 16 m), tirant d'eau 2 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; récupération des huiles usagées ; carburant (gazole seulement) ; engins de levage (privés) jusqu'à 40 t ; cale de halage et gril de carénage ; chantier de réparation navale (coque plastique et mécanique).
- 66 Le bureau du port est ouvert tous les jours de 07 h 00 à 21 h 45 en juillet et août. Hors saison, il est ouvert de 08 h 00 à 12 h 00 et de 13 h 30 à 17 h 30 (16 h 30 le samedi) ; il est fermé le dimanche.
- 71 RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 2 920 habitants.
- 76 Bureau du port de plaisance : tél. et télécopie : 02.96.92.42.37 ; tél. mobile : 06.72.70.70.20 ; mél. : portplaisance.treguier@wanadoo.fr ; VHF, canal 9 (aux heures d'ouverture du bureau du port).
- 81 Station de pilotage des Côtes-d'Armor : à Saint-Brieuc (§ 8.7.4.6.).
- 86 Affaires maritimes : À Saint-Brieuc – Le Légué (§ 8.7.4.6.).
- 91 COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 32 km, Lannion à 18 km, Guingamp à 30 km, Saint-Brieuc à 60 km.

01 9.2.5. DE LA POINTE DU CHÂTEAU À L'ÎLE GRANDE

07 Cartes 7152, 7125.

01 9.2.5.1. Canal des Sept-Îles

- 07 L'archipel des Sept-Îles est décrit au sous-paragraphe 9.2.3.2. Le passage entre l'archipel et la côte, parfois appelé **Canal des Sept-Îles**, permet aux navires venant des Héaux-de-Bréhat de faire route vers la Baie de Lannion ou l'Île de Batz à l'abri des îles.
- 13 La profondeur moyenne du canal est voisine de 40 m, mais il existe des remontées de fonds importantes. En venant de l'Est on rencontre successivement la **Basse du Chenal**, couverte de 13,3 m d'eau, la **Basse Meur**, rocheuse et couverte de 8,3 m d'eau et, à l'extrémité Ouest, des roches couvertes de 10 à 18 m d'eau.
- 19 La mer est très dure dans le canal en situation de vent contre courant. Le courant de flot porte au SE entre les Triagoz et l'Île aux Moines, à l'Est le long de la côte et à l'ENE au milieu du canal à la hauteur de l'Île aux Moines. Toutefois, au début du flot, le courant général porte à l'WSW. Les vitesses maximales en vive-eau sont supérieures à 4 nœuds. Les renversées ont lieu à peu près aux heures des pleines mers et des basses mers aux Héaux-de-Bréhat.
- 25 En raison de ces courants, il convient d'être prudent et de se méfier de la dérive.

01 9.2.5.2. Côte, amers et mouillages

- 07 Les ports d'échouage de Buguélès, à 2,5 M au SW de la Pointe du Château, et de Port-Blanc, à 1,3 M plus à l'Ouest, sont décrits respectivement aux sous-paragraphes 9.2.5.3. et 9.2.5.4.
- 13 Les dangers situés au NW de Port-Blanc ($48^{\circ} 50,3' N$ — $3^{\circ} 18,4' W$) sont balisés par la bouée « Roche Guazer », latérale bâbord, mouillée au NW du **Plateau du Four**. Les navires faisant route entre cette bouée et la bouée « Basse Crublent » (§ 9.2.4.1.) doivent prendre garde à la basse découvrante **Barr Laerez** et à la **Basse Gourlet Bihan** couverte de 1 m d'eau. Ces dangers se trouvent à proximité de la ligne joignant ces deux bouées.
- 19 À l'ouvert de l'**Anse de Perros**, on reconnaît l'Île Tomé (§ 9.2.5.5.) et, sur la côte, le clocher carré de l'église de **Louannec**, le phare de **Kerprigent**, tour blanche cylindrique (14 m) qui s'élève sur la crête, le château

d'eau au SW de Perros-Guirec et enfin le clocher de Notre-Dame de la Clarté, à l'Ouest de la **Pointe de Castell Perros**.

- 25 Le port de Perros-Guirec est établi dans la partie SW de l'Anse de Perros. Il est décrit au sous-paragraphe [9.2.5.5.](#)
- 31 L'Île Tomé est débordée à 0,7 à l'WNW par les roches découvrantes **Les Couillons de Tomé**, marquées par une bouée cardinale Ouest. À 1 M au Nord de cette île, les dangers les plus au large sont la roche **Toull Carr**, couverte de 1,9 m d'eau et une roche voisine au NE couverte de 3,5 m d'eau.
- 37 Entre Perros-Guirec et l'**Île Grande**, la côte est couverte de villas et d'hôtels jusqu'à Ploumanac'h. Elle est ensuite débordée par des bancs et de nombreux rochers rougeâtres. À Ploumanac'h, on voit le sémaphore et, à l'extrémité Nord du promontoire qui porte ce dernier, la tour carrée, rose, du phare de **Mean Ruz**. À l'arrière-plan, on reconnaît du Nord au Sud, le château d'eau de Trégastel et, à **Pleumeur-Bodou**, le radôme argenté (vue [9.2.5.7.](#)) de l'ancienne station de télécommunications spatiales, remarquable, ainsi que le clocher.

43



9.2.5.2.A. — Sémaphore de Ploumanac'h, au SW, et phare de Mean Ruz, au SE.

- 49 Le port de Ploumanac'h est décrit au sous-paragraphe [9.2.5.6.](#)
- 55 À 1,7 M à l'Ouest du phare de Mean Ruz, la roche **Le Taureau** porte une balise latérale tribord marquant l'entrée du port de **Trégastel** ou **mouillage de Coz Porz**.

61



9.2.5.2.B. — Port et mouillage de Trégastel, au NE (2006).

- 67 Coz Porz dispose de deux cales orientées Nord-Sud et fermant au Sud la plage de **Ker ar Vir** où l'échouage est confortable et bien abrité. Le chenal d'accès est repéré par deux balises latérales tribord et trois balises latérales bâbord. La première balise latérale bâbord, implantée sur la côte Ouest de l'**Île Dhu**, forme porte avec la balise de la roche Le Taureau. La reconnaissance de cette entrée dans le chenal est facilitée par la très remarquable **Pierre Pendue**, imposant bloc rocheux, presque sphérique, s'élevant à 20 m en équilibre sur une pointe, à proximité ESE de l'Île Dhu. On accède à Coz Porz en faisant route sur le relèvement à 150° de la chapelle de Trégastel et en contournant, par l'Ouest puis le Sud, l'Île Ronde qui abrite la plage.

- 73 Les échouages de Landrellec, à 2 M au SW de Coz Porz, et de Porz Gélen, sur la côte NE de l'Île Grande, sont décrits au sous-paragraphe 9.2.5.7.
- 79 À 1,5 M au NNW de l'Île Grande, la **basse Bar ar Gall** est balisée par une bouée cardinale Ouest lumineuse, mouillée à 0,2 M à l'Ouest. Le contour extérieur des autres dangers qui s'étendent à près de 2 M de la côte n'est pas balisé.

01 9.2.5.3. Buguélès

07 Le petit port d'échouage de **Buguélès** ($48^{\circ} 50,6' \text{N}$ — $3^{\circ} 16,4' \text{W}$), fréquenté par de petits bateaux de pêche et de plaisance, est établi à 2,5 M au SW de la Pointe du Château, à l'extrémité de la presqu'île fermant à l'Ouest l'**Anse de Gouermel**. Il peut accueillir 132 unités, et 33 places au minimum sont réservées aux navires de passage.

1640

10 Ce mouillage et l'hivernage situé au NW de la cale sont réglementés par *l'arrêté interpréfectoral du 21 septembre 2016 du préfet maritime de l'Atlantique et du préfet des Côtes-d'Armor*, lequel stipule notamment que tout rejet est interdit dans la zone.

1640

13



9.2.5.3. — Port et mouillage de Buguélès, au NW (2006).

19 CHENAL. — L'accès est délicat ; il n'est possible que de jour. Pour parer les dangers du large, on se présente en relevant le clocher de Plougescant à 137° jusqu'à venir prendre le chenal, dont la première bouée, latérale tribord, est mouillée à proximité Est de la **Basse Goulet Plat** ($48^{\circ} 52,0' \text{N}$ — $3^{\circ} 16,1' \text{W}$), découvrant de 1 m. Cette bouée doit être reconnue, lorsqu'on arrive par des fonds de moins de 20 m, ou au plus tard lorsqu'on relève à 090° le rocher (21 m) détaché à peine au Nord de la Pointe du Château. Dans le cas contraire, il faut faire demi-tour afin de ne pas courir sur **Roc'h Ilio**, découvrant de 7,8 m.

25 À partir de cette première bouée, on fait route à 197° vers la seconde, latérale tribord, mouillée à l'Est de Roc'h Zémec. Entre ces deux premières bouées, distantes de 1 000 m, il faut serrer le côté Ouest du chenal, voire faire route sur la ligne joignant les bouées, de façon à parer les dangers situés à l'Est, dont une roche découvrant de 2,6 m. Sur ce premier tronçon, les fonds remontent de 15 à 8 m.

31 Depuis la bouée de Roc'h Zémec qu'il faut serrer de très près à l'Est, le chenal conduit à 175° , par des fonds de 5 à 6 m, vers un passage très étroit et profond de 1 m seulement, entre une bouée latérale bâbord et une balise tribord implantée très près à l'Est de l'îlot **Énez Inic** (10 m) ; puis de là, à 180° jusqu'à dépasser une bouée latérale tribord, et enfin à 225° environ, vers la cale, entre deux lignes de bouées de mouillage distantes de 30 m.

1432

43 MOUILLAGE. ÉCHOUAGE. — On peut mouiller et échouer à 500 m au SE de la cale, sur fond de sable découvrant de 3 à 4,5 m, à l'abri des vents de secteur Ouest.

49 PORT. — Ce port ne comporte qu'un petit terre-plein au coin Nord duquel une cale, dont l'extrémité découvre de 3 m, est enracinée en direction du NE. Une perche latérale tribord est implantée à 10 m au SW de l'extrémité de cette cale dont seule la face SE est accostable. Les fonds découvrent de 0,8 m au niveau de la perche.

⁵⁵ ÉQUIPEMENTS. — De part et d'autre du dernier tronçon du chenal d'accès à la cale, s'étendent deux zones de mouillage et d'échouage sur corps-morts, d'une capacité totale de 130 places.

⁶¹ VILLE. — Commune de Penvénan ([§ 9.2.5.4.](#)) [Port-Blanc].

⁰¹ 9.2.5.4. Port-Blanc

⁰⁷ Port-Blanc (48° 50,2' N — 3° 18,4' W) est utilisé par des pêcheurs côtiers et des plaisanciers. Il est mal abrité des vents de secteur Nord. Le port est géré par mairie de Penvenan.

¹³



9.2.5.4. — Port et mouillage de Port-Blanc, à l'ENE (2006).

¹⁹ COURANTS. — À l'entrée de Port-Blanc, à l'Est du Plateau du Four, les renverses ont lieu vers + 0545 et – 0030 PM Paimpol ; les courants portent à l'Est et à l'Ouest aux vitesses maximales de 2,5 à 3 noeuds. Dans le chenal d'accès, le flot porte au SSE, le jusant au NNW, à une vitesse de 1,5 noeud en vive-eau. Au Sud de Roc'h Louet, le flot porte à l'ESE vers l'Anse de Pellinec ; le jusant à l'WNW.

²⁵ CHENAL. — On accède au mouillage en faisant route à 150° sur le phare de Port-Blanc, tour blanche haute de 12 m, vue à gauche du **rocher Le Voleur**. Cette route correspond à l'axe du secteur blanc (148° – 152°) du feu.

³¹ MOUILLAGES. — *On mouille un peu à l'Ouest de l'alignement d'entrée, dans l'Ouest de Roc'h Louet et au SW de la balise rouge « Roc'h Ruz », par profondeur de 7 m, fond de sable et coquilles. Ce mouillage est exposé à la houle par vents frais de l'Ouest au NE.*

³⁷ *On trouve un mouillage abrité et un bon échouage, sur fond de sable, au Sud de la pyramide de l'Île Saint-Gildas.*

⁴³ Dans le port lui-même, les mouillages sont réglementés. Une trentaine de corps-morts, au mouillage ou à l'échouage, sont disponibles pour les bateaux de passage.

⁴⁹ On débarque à la cale du Port des Bateaux, découvrant de 1 m, au SE du rocher La Chevrette. Une autre cale, la cale de Roc'h Annick, est située à 0,25 M au SSE de l'extrémité SE de l'Île des Femmes ; elle découvre de 3 m environ.

⁵⁵ ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — 240 places à l'échouage et 60 places à flot ; 5 places pour les bateaux de passage ; eau et électricité à la cale du Port des Bateaux ; ravitaillement possible en vivres et carburant à Penvénan (4 km) ; chantier de réparation navale avec grue de 12 t à Penvénan.

⁶¹ RENSEIGNEMENTS. — Penvénan, commune des Côtes-d'Armor (22) ; 2 680 habitants.

⁶⁷ Mairie : tél. : 02.96.92.67.59 ; télécopie : 02.96.92.74.64.

⁷³ Bureau du port : bâtiment de l'école de voile ; tél. : 02.96.92.64.96 (du 1^{er} avril au 31 octobre).

⁷⁹ COMMUNICATIONS. — Voie express routière à 35 km de Penvénan (à Guingamp) ; Saint-Brieuc à 70 km.

⁰¹ 9.2.5.5. Perros-Guirec

⁰⁴ Le port de plaisance de **Perros-Guirec** est réparti sur deux sites principaux :

- le **bassin du Linkin** (48° 48' N — 3° 26' W), situé dans la ville, au creux de l'Anse de Perros ;
- le port de Ploumanac'h, établi à 2,5 M au NW du Linkin ; ce port est décrit au sous-paragraphe [9.2.5.6](#).

- ⁰⁷ Quatre zones de mouillages sur bouées font également partie de cet ensemble géré par la mairie de Perros-Guirec.

¹⁰



9.2.5.5.A. — Perros-Guirec. Vue générale, au Nord (2006).

- ¹³ L'Anse de Perros offre un excellent abri contre les vents de SE à Ouest. On y accède par deux passes, l'une à l'Est et l'autre à l'Ouest de l'Île Tomé.
- ¹⁶ COURANTS. — Dans tout ce qui suit, les heures sont rapportées à celle de la pleine mer à Paimpol. À terre de l'Île Tomé, les courants s'infléchissent suivant la ligne générale de la côte. Dans la Passe de l'Est, les courants portent à l'ENE et à l'WSW, aux vitesses de 2 à 3 noeuds. Les renverses ont lieu vers + 0600 et - 0015. Dans la Passe de l'Ouest, les renverses ont lieu aux mêmes heures, les vitesses sont les mêmes mais les directions sont SE et NW. Les plus grandes vitesses (3 noeuds) se rencontrent entre le Sud de l'Île Tomé et la Pierre du Chenal.
- ¹⁹ Aux abords Est de l'Île Tomé, le flot porte au Sud (1,5 noeud), le jusant au Nord (1 noeud). Les renverses ont lieu à - 0615 et 0000. Le flot s'infléchit vers le SE puis l'Est pour se raccorder au flot dans la Passe de l'Est. Le jusant dans cette passe s'infléchit à l'Ouest puis au Nord. À moins de 0,2 M de la côte Est de l'île, il s'établit un contre-courant portant au Nord à partir de - 0300. Le courant au Nord dure donc neuf heures.
- ²² Au Nord de l'île, le flot porte au SE. Près des roches bordant l'Île Tomé à l'Ouest, le courant porte toujours au Sud et atteint 1,5 à 3 noeuds.
- ²⁵ À l'ouvert de l'Anse de Perros, vers 0,5 M au SE de Castell-Perros, le flot porte au SE, le jusant au Nord. Les renverses ont lieu vers + 0600 et - 0015 ; les vitesses sont de 1,5 à 2 noeuds. Au Sud de Castell-Perros, le flot porte au SSW, le jusant au NNE.
- ²⁸ CHENALAGE.
- ³¹ Passe de l'Est : la direction de cette passe est donnée par l'alignement à 224,8° du phare de Kerprigent par le phare du Colombier. Cet alignement laisse dans le Sud le Plateau du Four (§ 9.2.5.2.), puis dans le Nord l'Île Tomé marquée par la bouée « **Pierre à Jean Rouzic** », latérale tribord ; il fait passer par des profondeurs de 0,4 m à 200 m à l'WSW de la bouée « **Cribineyer** », latérale bâbord, mouillée à la limite Nord de hauts-fonds découvrants.
- ³⁴ Passe de l'Ouest : l'axe de cette passe, à 143,5°, est celui du feu de guidage du phare de **Kerjean**, tourelle blanche haute de 16 m ; cette route fait passer à environ 250 m de la bouée « **La Fronde** » et de la tourelle « **Roche Bernard** », latérales tribord.
- ³⁷ De jour, on peut suivre l'alignement à 142,5° du phare de Kerjean par l'ancien phare de **Nantouar**. Cet alignement fait passer près de la bouée « **La Fronde** », et aussi très près de la tourelle « **Roche Bernard** » et du plateau rocheux qui la déborde au SE.

40



9.2.5.5.B. — Ancien phare de Nantouar, au Sud (2006).

- 43 Chenal d'accès au bassin du Linkin : le chenal est balisé du côté NW par la perche « Ar C'hraou » ($48^{\circ} 48,5' N$ — $3^{\circ} 25,84' W$) latérale tribord, puis par deux bouées latérales tribord lumineuses marquant les limites SE et Sud de la zone de mouillages sur bouées situées au NE de la jetée du Linkin. Du côté SE, le chenal est balisé par la tourelle « Gomonénou », latérale bâbord lumineuse.
- 46 MOUILLAGES EXTÉRIEURS.
- 49 *Le mouillage de l'Île Tomé, dans l'Est de l'Île, est à l'abri des vents d'Ouest. On mouille par profondeurs de 6 à 16 m, fond de sable et coquilles de bonne tenue.*
- 52 *Le mouillage d'attente de Castell-Perros, situé à 0,4 M dans le SE de la Pointe de Castell-Perros, est abrité des vents de Sud et de SW. On y mouille par profondeurs de 2 à 3 m, fond de sable et de vase de bonne tenue, en tenant compte de la présence de viviers flottants non balisés et non éclairés à proximité du mouillage. Il y a une cale débarcadère dans l'Anse de Trestraou, à 1 M à l'Ouest de la Pointe de Castell Perros.*
- 55 BASSIN DU LINKIN. — Le site est bien abrité des vents de secteur Ouest. Il est encadré par la Jetée du Linkin, au NE, et par un petit môle et une cale, au SW. On peut s'échouer le long de la jetée du Linkin, sur fond dur mais franc, découvrant de 3 à 4 m. Les extrémités de la jetée et du môle portent chacune un feu.
- 58 Le bassin à flot est fermé par une digue submersible à 7 m au-dessus du zéro des cartes, signalisée par des balises de marque spéciale. Une petite bouée lumineuse latérale bâbord, mouillée dans l'WNW du musoir de la jetée, guide les navires vers une porte simple de 5,85 m de largeur utile qui permet l'accès au bassin. Cette entrée est repérée par des marques de musoir. Une échelle de marée indique la hauteur d'eau sur le radier de la porte, et deux autres échelles indiquent la hauteur d'eau sur la digue submersible.
- 61 En fonction du coefficient de marée, les conditions d'ouverture et de fermeture de la porte du bassin sont les suivantes :
- coefficient supérieur à 70, 2 heures avant et 1 heure 30 après la pleine mer ;
 - coefficient de 60 à 70, 1 heure avant et 1 heure 30 après la pleine mer ;
- 64 – coefficient de 50 à 60, 1 heure avant et 30 minutes après la pleine mer ;
- coefficient de 45 à 50, 30 minutes avant la pleine mer et à la pleine mer ;
 - coefficient inférieur à 45, pas d'ouverture.
- 67 Les indications données ci-dessus sont des indications de principe. Les horaires affinés peuvent être consultés sur le site Internet www.perros-guirec.com.
- 70 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 820 places dans le bassin, dont 80 pour les bateaux de passage, longueur maximum 20 m, tirant d'eau 2,5 m ; 20 places sur corps-morts ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; vidange des huiles et traitement des eaux usées ; carburants ; grue de 60 t ; cale de halage et gril de carénage ; chantiers de construction et de réparation navales.
- 73 Le bureau du port est ouvert de 07 h 30 à 12 h 00 et de 13 h 30 à 20 h 00 en saison, de 08 h 30 à 12 h 00 et de 13 h 30 à 17 h 00 hors saison. Il est fermé le dimanche.
- 76 RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 7 640 habitants.

- 79 Bureau du port : tél. : 02.96.49.80.50.
- 82 Porte du bassin : tél. : 02.96.23.19.03.
- 85 Affaires maritimes : tél. : 02.96.91.21.28.
- 88 COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 25 km, Lannion à 12 km, Guingamp à 40 km, Saint-Brieuc à 70 km.
- 91 Aéroport de Lannion-Servel (10 km).

01 9.2.5.6. Ploumanac'h

- 07 Le port de plaisance de **Ploumanac'h** ($48^{\circ} 49,8' N$ — $3^{\circ} 29,5' W$) est établi à 0,6 M au SSW de la Pointe de Mean Ruz, dans une anse très encaissée. Il est géré par la mairie de Perros-Guirec.

13



9.2.5.6. — Ploumanac'h, au SE (2006).

- 19 CHENAL. — Le chenal balisé fait passer entre la Pointe de Mean Ruz et l'**Île Coastaérès** qui montre un château remarquable dans sa partie Sud. L'axe du premier tronçon du chenal est à 214° , jusqu'au SSE du château ; faire route ensuite à 190° sur une guérite portée par la pointe fermant le port à l'Ouest. À hauteur de la balise « 8 », venir en route au Sud vers l'entrée du port. Se méfier du courant important à l'entrée. L'accès est difficile par vent de NE.
- 25 ZONES INTERDITES AU MOUILLAGE. — Le mouillage est interdit, sauf dérogations particulières ou pour des raisons de sécurité, dans une zone, portée sur la carte, qui couvre le chenal d'accès à Ploumanac'h et ses abords (*arrêté 20/85 du 3 mai 1985 du préfet maritime de la deuxième région*).
- 31 Le mouillage de tout navire et engin nautique ainsi que la pose de tous engins, notamment ceux utilisés pour la pêche, sont interdits aux abords de l'abri du canot de sauvetage, dans une zone portée sur la carte, située à l'Est de Mean Ruz (*arrêté 84/89 du 16 novembre 1989 du préfet maritime de la deuxième région*).
- 37 PORT. — Il est constitué d'une retenue d'eau réalisée par un mur submersible à 2,55 m au-dessus du zéro des cartes. La profondeur est ainsi maintenue à 1,50 m au milieu du bassin. Des échelles de marée sont fixées sur les balises « 8 » et « 12 », cette dernière étant située sur le mur submersible ; elles indiquent la hauteur d'eau au-dessus du mur.
- 43 Il n'y a pas de pontons, mais des postes d'amarrage sur corps-morts. Les postes situés sur le pourtour du bassin sont à l'échouage. Trois bouées d'attente sont mouillées dans le chenal d'accès, entre les balises « 5 » et « 7 ».
- 49 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 250 places sur corps-morts, dont 20 pour les bateaux de passage ; 150 places à l'échouage ; eau, électricité et carburant à quai ; sanitaires ; cales de halage.
- 55 Le bureau du port est ouvert d'avril à septembre, de 08 h 30 à 12 h 00 et de 13 h 30 à 17 h 30.
- 61 RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; commune de Perros-Guirec (§ [9.2.5.5.](#)).
- 67 Bureau du port (Maison des pêcheurs) : tél. : 02.96.91.44.31 ; télécopie : 02.96.91.69.09.
- 73 Sémaphore : tél. : 02.96.91.46.51.

01 9.2.5.7. Échouages de Landrellec et de Porz Gélen

*07 Les zones de mouillages et d'échouage de **Landrellec** et **Porz Gélen** sont organisées aux abords de l'île grande. Elles sont gérées par la mairie de Pleumeur-Bodou, de même que le mouillage de Saint-Sauveur (§ 9.3.2.3.), établi sur la côte Sud de l'Île Grande. Cet ensemble totalise environ 400 anneaux.*

13



Landrellec, au SE



Porz Gélen, au Nord

9.2.5.7. — Échouages de Landrellec et de Porz Gélen (2006).

19 LANDRELLEC (48° 48,6' N — 3° 32,8' W). — Ce petit port d'échouage est établi dans la partie Nord d'une baie fermée à l'Ouest par l'Île Grande. On y accède par un chenal orienté Ouest-Est, signalisé par des balises latérales et une balise cardinale Nord. Les deux premières balises sont implantées à l'Ouest de l'Île Morvil.

25 Pour l'approche, on reconnaît le radôme de Pleumeur-Bodou (§ 9.2.5.2. et vue 9.2.5.7.), et au Nord de l'Île Grande, le rocher Le Corbeau, dont le sommet (19 m), détaché à l'extrémité NW, présente l'aspect d'une pile de nombreuses plaques horizontales. Le radôme et le rocher permettent de localiser, presque sur leur alignement, le rocher peu élevé de Men Kaezh, détaché du Corbeau à 300 m au NW. On fait route vers les balises de l'Île Morvil en relevant le radôme à 129°, légèrement à gauche des rochers du Corbeau et de Men Kaezh que l'on peut serrer assez près pour parer C'hwezer Sant Uzeg, découvrant de 2,6 m.

31 Les embarcations et les bateaux de plaisance trouvent un mouillage à proximité SSW de l'Île Morvil, par profondeurs de 2 à 3 m. Ce mouillage est assez bien abrité des vents d'Est à NW par le Sud.

37 À Landrellec, une cale permet le débarquement. Les fonds découvrent de 3 m à son extrémité.

43 PORZ GÉLEN (48° 48,5' N — 3° 33,7' W). — Situé dans une anse de la côte NE de l'Île Grande, son approche jusqu'aux premières balises latérales situées au SW de l'Île Morvil est identique à celle de Landrellec. L'anse est protégée au NW par un petit quai et un amas de pierres et au Sud par une cale orientée vers le NNE. L'ensemble assèche entièrement à marée basse.

49 RENSEIGNEMENTS.

55 Mairie de Pleumeur-Bodou : tél. : 02.96.23.91.17.

01 9.3. DE L'ÎLE GRANDE À ROSCOFF

01 9.3.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cartes 6930, 7151.
 13 ENC FR401500.
 19 Une large baie s'ouvre entre l'Île Grande et l'Île de Batz, distantes de 16,5 M. Le Plateau rocheux de la Méloïne s'étend au centre de la baie et la divise en deux parties, la Baie de Lannion à l'Est et la Baie de Morlaix à l'Ouest. Les ports de Roscoff (§ 9.4.3.) sont établis à l'extrémité de la pointe fermant à l'Ouest la Baie de Morlaix.

01 9.3.1.1. Station de signaux

- 07 Île de Batz ; sémaphore ($48^{\circ} 44,8' N$ — $4^{\circ} 00,7' W$).

01 9.3.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Trébeurden ($48^{\circ} 46,4' N$ — $3^{\circ} 35,0' W$) ; Locquirec ($48^{\circ} 41,5' N$ — $3^{\circ} 38,8' W$) ; Primel-Trégastel ($48^{\circ} 42,8' N$ — $3^{\circ} 49,2' W$) ; Roscoff ($48^{\circ} 43,3' N$ — $3^{\circ} 57,8' W$) ; Île de Batz ($48^{\circ} 44,4' N$ — $4^{\circ} 00,9' W$).

01 9.3.1.3. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée Bretagne Nord, des Héaux-de-Bréhat à la Pointe de Pontusval*.
 13 Au large du Plateau de la Méloïne, le courant est donné par le tableau de la carte, qui se réfère à l'heure de la pleine mer à Roscoff. Dans tout ce qui suit, les heures se réfèrent à celle de la pleine mer à Paimpol.
 19 EN BAIE DE LANNION. — Les courants sont en général plus faibles que dans la zone située à l'Est. Ils ne dépassent guère 1,5 à 2 noeuds, sauf en certaines passes étroites. Les étales ont lieu en moyenne vers + 0600 et – 0200. À l'ouvert de la baie, le flot qui commence par porter vers le Sud, tourne vers la gauche jusqu'à l'Est, le jusant prend au Sud, puis tourne vers le SW.
 25 C'est ainsi qu'à 0,75 M à l'Ouest du Plateau du Crapaud, par $48^{\circ} 46,8' N$ — $3^{\circ} 40,5' W$, le flot commence au Sud à + 0430 ; il garde cette direction pendant 3 heures jusque vers – 0500 ; puis il tourne au SE et il est maximal dans cette direction vers – 0310 et a une vitesse de 1,5 à 2 noeuds en vive-eau. Il décroît ensuite et s'achève à l'Est vers – 0100. Le jusant prend au Sud vers 0000, et tourne vers le SW, direction vers laquelle il porte à partir de + 0200. Il atteint une vitesse de 1,5 à 2 noeuds et s'achève vers + 0430.
 31 Aux abords immédiats du Plateau de la Méloïne, les renverses ont lieu aux environs de – 0610 et 0000. Les vitesses sont de 2 à 3 noeuds en vive-eau et les directions à peu près Est et Ouest. La vitesse paraît être maximale entre la Méloïne et les Trépieds. Entre les Trépieds et la Pointe de Primel, le flot commence à – 0600 et porte à l'ESE. Le jusant commence à + 0015, et porte à l'WNW ; les vitesses sont de 2 à 3 noeuds en vive-eau dans les deux sens.
 37 Les courants en Rivière de Lannion sont décrits au sous-paragraphe 9.3.2.5.
 43 EN BAIE DE MORLAIX. — Les courants sont fréquemment traversiers par rapport aux chenaux. Ils ne sont longitudinaux que dans la partie Sud.
 49 À 1 M environ à l'Ouest et à l'ENE du Plateau des Duons, le courant tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Le caractère giratoire, qui n'existe pas au Nord (il est à peine sensible à 1,7 M au NNE des Duons), s'atténue aussi vers le Sud, mais il est encore sensible dans la partie Sud du Chenal de Tréguier, sur le parallèle du Château du Taureau, où le flot porte au SSW et le jusant au NW, du fait que le remplissage et le vidage de la Rivière de Morlaix ne se font pas par les mêmes passes, le flot empruntant surtout le Sud du Chenal de Tréguier, le jusant se dirigeant vers le Chenal Ouest de Ricard. Les heures des renverses ou des minimums de courant varient relativement peu dans la zone et sont en général voisines de celle de la pleine mer à Roscoff et 6 heures après celle-ci.

01 **9.3.1.4. Zones**

- 07* DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Deux zones circulaires de 200 m de rayon destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.) sont établies :
 - au point 48° 44,4' N — 3° 32,9' W pour les navires à destination de la Baie de Lannion ;
 - au point 48° 43,8' N — 3° 58,1' W pour les navires à destination de la Baie de Morlaix ou de Roscoff.
- 13* CÂBLES SOUS-MARINS EN RADE DE MORLAIX (*arrêté 1/68 du 5 avril 1968 du préfet maritime de la deuxième région*). — Des câbles sous-marins relient l'Île Louet à la Pointe de Pen Lann. Il est interdit de mouiller, draguer et chaluter dans une zone de 100 m de large de part et d'autre de la ligne joignant le phare de l'Île Louet à l'amer de Pen Lann.
- 19* RÉSERVES NATURELLES DE LA BAIE DE MORLAIX. — L'Île aux Dames, l'Île Ricard et l'îlot Ar Beg Lemm constituent des réserves naturelles (§ 1.7.6.1.). Il est interdit d'y débarquer du 1^{er} mars au 31 août. Pendant la même période, il est interdit de stationner et de circuler autour de ces îlots jusqu'à une distance de 80 m comptée à partir de la laisse de haute mer.
- 25* ZONE D'EXTRACTION DE SABLE. — Une zone d'extraction de sable coquillier est établie en baie de Morlaix. Cette concession, portée sur les cartes à 1,5 M à l'Ouest du plateau des Duons, est accordée jusqu'en 2036 (Arrêté n° 2011-1457 du 21 octobre 2011 du préfet du Finistère)

1147

01 **9.3.2. BAIE DE LANNION ET SES ABORDS**

- 07* Cartes 7151, 7124.
- 13* ENC FR401500.

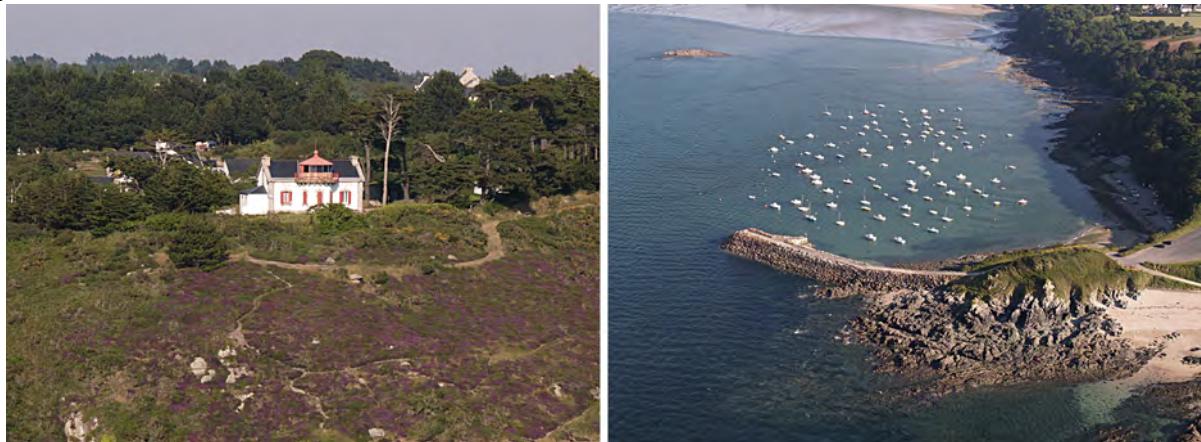
01 **9.3.2.1. Dangers dans la Baie de Lannion**

- 07* Dans la partie NE de la baie, Le **Crapaud** est le plateau le plus à l'Ouest des dangers qui s'étendent au large de Trébeurden (§ 9.3.2.4.). Sa limite Ouest est marquée par la bouée « Le Crapaud », cardinale Ouest lumineuse. À 2,4 M à l'WNW de l'embouchure du Léguer (Rivière de Lannion), **An Taro Braz** (Le Taureau) est un plateau de roches découvrantes. Tous les dangers de cette zone sont couverts par les secteurs rouges des phares des Triagoz (339° – 010°) et de Beg Léger (Beg Léguer) [098° – 129°].
- 13* Les roches découvrantes qui débordent la Pointe du Château (Pointe de Locquirec) entre 0,8 M et 1 M au NW et au Nord, sont balisées par la bouée « Gouliat », cardinale Nord.
- 19* Entre la Baie de Lannion et la Baie de Morlaix, le **Plateau de la Méloine** s'étend sur 5 M de long au Nord de Plougasnou, à mi-distance entre l'Île Grande et l'Île de Batz. À son extrémité NE, les roches **Karreg an Hir**, couvertes de 3,5 m d'eau, ne sont pas balisées. Au centre, La Méloine comporte plusieurs îlots dont le plus important est **La Grande Roche** (19 m). Au SW, **Les Trépieds** sont des roches, parfois découvrantes, parmi lesquelles gisent plusieurs épaves ; la bouée « Méloine », cardinale Ouest, est mouillée à leur extrémité SW.
- 25* La **Pointe de Primel** (48° 43,2' N — 3° 49,2' W) est débordée au NE par **Les Chaises de Primel**, plateau qui porte le rocher **Le Pigeonnier** (14 m) et plusieurs roches découvrantes.
- 31* Le passage, large de 1,5 M, appelé **Toull Tan Braz** qui sépare le Plateau de la Méloine des Chaises de Primel permet aux navires venant du Canal des Sept-Îles de se rendre directement en Baie de Morlaix lorsque la visibilité est satisfaisante.
- 37* CULTURES MARINES. — Une exploitation de cultures marines sur filières est établie à 1,7 M au NW de l'embouchure le la Rivière de Lannion. Elle est balisée et portée sur la carte.
- 43* D'autres exploitations, non représentées sur les cartes, existent dans la zone. Elles peuvent constituer un danger, notamment à proximité de l'estran.

01 9.3.2.2. Côte, amers et mouillages

- 07 À la limite NE de la Baie de Lannion, l'**Île Grande**, l'**Île Aganton** et l'**Île Losket**, à 0,5 M et 1 M plus à l'Ouest, sont basses et se distinguent mal du continent. Les mouillages du Sud de l'Île Grande sont décrits au sous-paragraphe 9.3.2.3.
- 13 À 1,5 M plus au Sud, l'**Île Milliau** est plus haute et comporte deux sommets, dont le plus haut, au Nord, porte une maison blanche à toit plat. Cette île protège le port de Trébeurden, décrit au sous-paragraphe 9.3.2.4.
- 19 Près de la côte et à l'arrière-plan, on voit le clocher de Notre-Dame de la Clarté, le château d'eau de Trégastel, le radôme et le clocher de Pleumeur-Bodou, amers décrits au sous-paragraphe 9.2.5.2., et le clocher de Trébeurden. Au Nord de ce dernier, le château d'eau de **Penvern** ($48^{\circ} 47,1' \text{ N}$ — $3^{\circ} 33,4' \text{ W}$) est remarquable.
- 25 Au NE de l'embouchure du Léguer (Rivière de Lannion), on reconnaît le phare de **Beg Léger**, maison-phare à façade blanche et lanterne rouge construite au sommet de la falaise de la **Pointe de Beg Léger**.

31



9.3.2.2. — Phare de Beg Léger, à l'Est, et port de Plestin, au Sud (2006).

- 37 La rivière et le port de Lannion sont décrits au sous-paragraphe 9.3.2.5.
- 43 Au SW de l'embouchure, le phare de Locquémeau, lanterne rouge sur socle au pignon d'un bâtiment blanc constitue l'amer postérieur de l'alignement d'accès au port de Locquémeau, décrit au sous-paragraphe 9.3.2.6.
- 49 À 2,8 M au SW de Locquémeau, le port de **Plestin** ($48^{\circ} 41,1' \text{ N}$ — $3^{\circ} 36,8' \text{ W}$) est établi à l'extrémité NW de la **Grève de Saint-Michel**. Ce mouillage de plaisance est protégé à l'Ouest par la côte et au Nord par une digue enracinée à la pointe de **Beg Douar**. La digue est prolongée par un épi submersible dont l'extrémité est marquée par une bouée latérale tribord. Le port dispose d'une cale et d'une zone de mouillages par fonds découvrants de 4 à 6 m.
- 55 Sur la Grève de Saint-Michel, à 1,2 M à l'ESE du port de Plestin, une croix (2 m) balisée, découvrant à basse mer, constitue une obstruction.
- 61 À 1,2 M au SW de Plestin, la rivière **Le Douron** abrite sur sa rive droite le petit port de **Toull an Héry** ($48^{\circ} 40,3' \text{ N}$ — $3^{\circ} 38,2' \text{ W}$). Le chenal qui y conduit est sinuieux et son entrée est parfois obstruée par des bancs de sable. Le port comporte une jetée sur le côté Est de laquelle les bateaux peuvent accoster et s'appuyer pour échouer dans une souille étroite asséchant de 5 m.
- 67 Dans la partie Sud de la Baie de Lannion, on aperçoit la **Pointe du Château**, proéminente au NNE du bourg de **Locquirec**, puis à 6 M plus à l'Ouest, le clocher et le château d'eau de **Plougasnou**.
- 73 Le port de Locquirec est décrit au sous-paragraphe 9.3.2.7.

01 9.3.2.3. Île Grande. Échouage de Saint-Sauveur

- 07 L'**échouage de Saint-Sauveur** ($48^{\circ} 47,6' \text{ N}$ — $3^{\circ} 35,1' \text{ W}$) s'étend entre la cale enracinée à l'extrémité SW de l'Île Grande et la tourelle « **Karreg ar Merk** », cardinale Est, à 0,3 M au SSW. La zone est assez bien abritée, par fond plat de sable ferme.

13



9.3.2.3. — Échouage de Saint-Sauveur (2006).

- ¹⁹ La cale, fortement inclinée, est accostable sur sa face Est à partir de la mi-marée. Son extrémité, où les fonds découvrent de 3 à 4 m, est marquée par une perche.
- ²⁵ On accède à l'échouage par le **chenal de Toull ar Peulven**, au Sud de l'Île Losket. Pour se présenter, le radôme de Pleumeur-Bodou constitue le meilleur amer. Faire route jusqu'au Nord de la balise « Ar Moc'h Gwenn », cardinale Nord, en relevant le radôme à 095,5°, en alignement avec l'extrémité Nord de l'Île Fougère. Contourner ensuite cette île par le Sud, avant de serrer la balise « Karreg ar Jentil », cardinale Sud, à partir de laquelle les fonds découvrent. Si nécessaire, attendre la marée au Sud de l'Île Fougère, par fonds de 1,5 à 2 m.
- ³¹ À pleine mer, on peut également accéder à la zone d'échouage, par le Nord, en empruntant **Gwazh Toull ar Stank**, entre l'Île Aganton et l'Île Grande. Après avoir dépassé la bouée « Bar ar Gall », cardinale Ouest lumineuse, qui marque les dangers au Nord de l'Île Grande, on s'approche du passage en relevant le château d'eau de Penvern à 138°, en alignement avec une tour portée par l'Île Grande ; on s'engage lorsque la pointe Nord de l'Île Morvil disparaît derrière la tête NW, très remarquable, du rocher Le Corbeau (§ 9.2.5.7.).
- ³⁷ La zone des mouillages organisés fait partie d'un ensemble de mouillages géré par la mairie de Pleumeur-Bodou (§ 9.2.5.7.).
- ⁴³ Par vents d'Ouest, on peut trouver un meilleur abri dans Porz Toennou, anse située au SE de l'**Île Toennou**, fond de sable et vase. La passe d'accès est étroite, et ne peut être empruntée qu'à pleine mer.

01 9.3.2.4. Trébeurden

07 Carte 7124.

- ¹³ Le port de plaisance de **Trébeurden** (48° 46,4' N — 3° 35,1' W) est établi dans un bassin à flot, à l'Est et à l'abri de l'Île Milliau. Il est géré par une société privée.

19



9.3.2.4. — Trébeurden. Vue générale, au SE (2006).

- 25 CHENALAGE. — En venant de l'Ouest, on emprunte le chenal **Toull ar Men Melen**, au NW de l'Île Milliau et au Sud de la bouée « Ar Gouredec », cardinale Sud, jusqu'à la bouée « An Erviniou », latérale bâbord. L'approche se fait dans le secteur blanc (064° – 069°) du feu de Lan Kerellec, implanté sur la pointe de même nom.
- 31 Le chenal, signalisé par la balise cardinale Sud « Men Radenek » et les deux bouées latérales situées au Sud et au SW de **Roc'h Derrien**, conduit à la digue en enrochements dont l'extrémité porte un feu sur un pylône de béton et se prolonge d'une partie submersible marquée par trois balises latérales tribord.
- 37 MOUILLAGE ET ÉCHOUAGE EXTÉRIEURS. — *On mouille au Nord de l'Île Milliau et à l'WSW de la balise « Men Radenek », par profondeurs de 5 à 6 m, fond de vase.* La zone d'échouage, sur fond de sable, s'étend juste à l'extérieur de la digue et devant la passe.
- 43 PORT. — Le bassin à flot est protégé par une digue en enrochements. Il est fermé au Nord par une digue submersible découvrant de 4 m, repérée par des balises de marque spéciale. La porte abattante s'ouvre et se ferme automatiquement en fonction de la marée ; en position ouverte, le seuil de la porte est à 2,5 m au-dessus du zéro des cartes. Le bassin est équipé de pontons et catways.
- 49 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 660 places sur pontons dont 40 pour les bateaux de passage, longueur maximum 15 m, tirant d'eau 2,7 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; conteneurs pour huiles usées ; carburants ; grue de 12 t ; deux cales de halage ; gril de carénage ; slip et chantier.
- 55 Le bureau du port est ouvert toute l'année de 08 h 30 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 17 h 30 du lundi au vendredi, et de 08 h 30 à 12 h 00 le samedi. Il est fermé le dimanche.
- 61 VILLE. RENSEIGNEMENTS. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; 3 860 habitants.
- 67 Bureau du port : tél. : 02.96.23.64.00 ; télécopie : 02.96.15.40.87 ; mél. : portrebeurden@wanadoo.fr ; VHF, canal 9 (de 06 h 00 à minuit).
- 79 Douanes : à Lannion (§ 9.3.2.5.).
- 85 COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 40 km ; Lannion est à 9 km, Saint-Brieuc à 72 km, Morlaix à 44 km.
- 91 Aéroport de Lannion-Servel (11 km).

01 9.3.2.5. Rivière et port de Lannion

- 06 Le **Léguer**, ou Rivière de Lannion, est étroit et sinueux. Il assèche presque entièrement. L'entrée (48° 44,0' N — 3° 33,3' W) en est barrée par un banc qui s'avance à près de 400 m dans le Nord de la **Pointe de Dourvenn**. Par vents du NW à l'WNW, la mer déferle sur ce banc.

II



9.3.2.5. — Le Léguer, à l'embouchure et à Lannion (2006).

- ¹⁶ La navigation sur cette rivière est très délicate à cause des coudes brusques qu'elle forme et de son ensablement ; aussi est-il recommandé de demander l'assistance d'un praticien local avant de s'engager sur la barre (il n'y a pas de pilote commissionné pour remonter la rivière). On doit aussi, autant que possible, remonter jusqu'à Lannion lors d'une seule marée, car l'échouage n'est pas sans danger partout ailleurs qu'au **Yaudet** ($48^{\circ} 44,0' \text{ N}$ — $3^{\circ} 33,3' \text{ W}$).
- ²¹ Plusieurs zones de mouillages pour bateaux de plaisance sont organisées en rivière. Elles sont gérées par des associations.
- ²⁶ COURANTS (voir aussi le sous-paragraphe 9.3.1.3.). — L'appel d'eau provoqué dans la rivière par le montant se fait sentir à l'intérieur d'un cercle passant aux environs de l'Île Milliau, les roches An Taro Braz (Le Taureau) et la Pointe de Séhar. Le flot porte au SE ou à l'Est au Nord d'An Taro Braz. À l'ENE ou NE au Sud de ces roches, il contourne la Pointe de Bihit, porte à l'Est au Sud de cette pointe, puis au SE et au Sud. Le jusant suit des directions opposées. Dans la rivière, le flot, dirigé vers l'amont, commence vers – 0600 PM Paimpol. Il se fait sentir 2 heures plus tard aux quais de Lannion, c'est-à-dire 1 heure après le début de la montée locale de l'eau ; il atteint 1,5 à 2 nœuds en vive-eau. Le jusant s'établit à l'embouchure vers – 0045 PM. Sa plus grande vitesse se rencontre à la Pointe du Yaudet : elle est de 2,5 nœuds en vive-eau ; le jusant dure sensiblement 7 heures.
- ³¹ ACCÈS ET CHENALAGE. — Les navires se présentent au Sud de la bouée « An Taro Braz », cardinale Sud, dans le secteur blanc (084° – 098°) du feu de Beg Léger. De jour, le phare (vue 9.3.2.2.) est souvent confondu avec la terre et, s'il y a une légère brume, il est difficile à repérer.
- ³⁶ Le chenal conduisant à Lannion n'est pas balisé. Il assèche de 2,6 m jusqu'au village du Yaudet, à environ 1 M en amont de l'embouchure, et de 6 m jusqu'à Lannion.
- ⁴¹ L'échouage du Yaudet se trouve sur la rive gauche, dans l'Est de la Pointe du Yaudet. On s'y amarre cap à l'Est, avec une ancre au milieu de la rivière et des amarres sur les rochers de la côte. On peut débarquer à l'une ou l'autre des cales situées à la Pointe du Yaudet ou, sur la rive droite, à la **Pointe de Beg Hent**.
- ⁴⁶ PORT DE LANNION. — Le port de Lannion, qui se trouve à 5 M environ de la Pointe de Dourvenn, n'est plus fréquenté que par un tout petit nombre de pêcheurs et quelques plaisanciers.
- ⁵¹ Le port est constitué par les 700 m de rivière qui sont situés immédiatement en aval du Pont de Viarmes. Il comprend :
 - sur la rive gauche, le Quai Maréchal Foch, long de 70 m où les posées assèchent de 4,5 m à 5 m environ et, plus en aval, le Quai de Loguivy, long de 98 m où les posées assèchent de 3 m à 3,5 m ;
 - sur la rive droite, le Quai de la Corderie, long de 30 m où les posées assèchent de 4,5 m à 5 m.
- ⁵⁶ Bonnes posées le long des quais.
- ⁶¹ On peut se procurer des vivres, de l'eau et des combustibles. Les petites réparations sont possibles.
- ⁶⁶ VILLE DE LANNION. — Département des Côtes-d'Armor (22) ; sous-préfecture ; 20 650 habitants.
- ⁷¹ Mairie (Services techniques) : tél. : 02.96.48.78.20.
- ⁷⁶ Direction départementale de l'Équipement : tél. : 02.96.46.69.80.

- ⁸¹ Douanes : tél. : 02.96.48.45.32.
⁸⁶ Gare SNCF (desservie par trains express régionaux depuis Saint-Brieuc). Aéroport de Lannion-Servel.

⁰¹ **9.3.2.6. Locquémeau**

- ⁰⁷ **Locquémeau** ($48^{\circ} 43,5' N$ — $3^{\circ} 34,7' W$) est un petit port départemental de pêche et de plaisance établi sur le côté Est de la **Pointe de Séhar**. Il est géré par la mairie de Locquémeau. Les activités de pêche et de plaisance disposent chacune d'une cale, d'une rampe d'accès à la mer et d'une zone de mouillage par fonds découvertant de 3 à 4 m.

¹³



9.3.2.6. — Locquémeau, au SE (2006).

- ¹⁹ On accède au port par un chenal balisé dont l'axe est matérialisé par un alignement lumineux à 121° . La bouée « Locquémeau », latérale tribord est mouillée à l'entrée du chenal. Il faut décrocher de l'alignement 50 m avant la première balise latérale tribord lumineuse et naviguer ensuite selon le balisage latéral en place. ¹⁵⁴²
²⁵ Une passe secondaire, balisée par des perches latérales, traverse le plateau rocheux situé au NE du port. Elle ne doit pas être utilisée sans une bonne connaissance des lieux.
³¹ L'entrée du port est encadrée par deux ouvrages submersibles : une cale de basse mer, au NW, le long du chenal, et un enrochement de protection contre la houle, au NE. La profondeur à l'extrémité de la cale de basse mer est de 1,5 m.

⁰¹ **9.3.2.7. Locquirec**

- ⁰⁷ Le port de plaisance de **Locquirec** ($48^{\circ} 41,5' N$ — $3^{\circ} 38,7' W$) est un port d'échouage établi sur la rive gauche de l'embouchure du Douron. Il est géré par la mairie de Locquirec.

¹³



9.3.2.7. — Locquirec, au NNE (2006).

- ¹⁹ Le port est protégé à l'Ouest et au Nord par la Pointe du Château, et à l'Est par une jetée avec une cale accolée. Dans la partie Ouest, un terre-plein, bordé par un mur droit, comporte trois cales dont une large cale de mise

à l'eau. Les bateaux peuvent s'appuyer sur le mur du terre-plein pour s'échouer sur des fonds découvrant de 5 à 6 m. Un fort clapot y est observé par vents de SE à SW.

25 À l'Est de la Pointe du Château, par fonds de 1 à 3 m, une zone de mouillages sur bouées permet d'accueillir 30 navires. Les postes de mouillage sont attribués par la mairie.

28 Une zone de mouillage et d'équipements légers, de 35 places, se situe au Sud de l'anse, entre la **Roche Rouge** et **Le Lièvre**. Elle est réglementée par l'*arrêté interpréfectoral 2015314-0002 du 10 novembre 2015 du préfet maritime de l'Atlantique et du préfet du Finistère*.

1621

31 **ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES.** — 320 mouillages sur chaînes traversières et corps-morts dont une dizaine pour les navires de passage. Eau et électricité sur le terre-plein. Sanitaires.

37 **VILLE.** — Département du Finistère (29) ; 1 460 habitants.

43 Mairie : tél. : 02.98.67.42.20.

49 Desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 18 km, Morlaix à 20 km. Aéroports de Morlaix-Ploujean (18 km) et de Lannion-Servel (26 km).

01 9.3.3. BAIE DE MORLAIX ET ABORDS

07 Cartes 7151, 7095.

13 ENC FR401500.

01 9.3.3.1. Dangers à l'ouvert de la Baie de Morlaix

07 Des plateaux rocheux partiellement découvrants se trouvent à l'ouvert de la baie dans sa partie NW. Le principal et le plus au large est le **Plateau des Duons** qui porte une petite construction blanche. À l'extrémité NE du plateau, la **Basse NE du Pot de Fer**, couverte de 0,6 m d'eau, est marquée par la bouée « Pot de Fer », cardinale Est. À 1 M à l'Est de cette bouée, **Ar Rater** est une roche couverte de 4,5 m d'eau. Le Plateau des Duons est couvert par un secteur rouge (262° – 289,5°) du feu de la tourelle « **Ar Chaden** » (48° 43,9' N — 3° 58,3' W).

01 9.3.3.2. Côte et amers

07 La **Baie de Morlaix** s'ouvre entre la Pointe de Primel, à l'Est, et la Pointe de Bloscon (§ 9.4.4.2.), à l'Ouest. L'**Anse de Primel**, située immédiatement au SSW de la pointe du même nom, abrite un port d'échouage dans sa partie NW ; ce port est décrit au sous-paragraphe 9.3.2.3.

13 La côte Sud de la baie est dominée par le clocher et le château d'eau de Carantec et, plus au SE, par le **Phare de la Lande**, tour carrée blanche à sommet noir, haute de 19 m, et par le clocher de **Henvic**.

19



La Lande, au Sud



L'Île Louet, au NNE



L'Île Noire, au SE

9.3.3.2. — Phares de la Baie de Morlaix.

- ²⁵ À Saint-Pol-de-Léon, à 2,5 M au SSW de la Pointe de Bloscon, on aperçoit la haute flèche (109 m) de l'église du Kreisker et, un peu plus au Nord, les deux clochers de la cathédrale.
- ³¹ À 2,3 M à l'Est de Saint-Pol-de-Léon, sur l'Île **Callot**, s'élève la flèche d'une chapelle. À l'Est de cette île émergent de nombreux îlots et récifs au milieu desquels passent les chenaux d'accès à la Rivière de Morlaix (§ 9.3.3.4.). Les amers les plus remarquables se trouvent au SE de l'ensemble de ces récifs, à l'entrée de la Rivière de Morlaix : le **Château du Taureau**, construction massive prolongée au Sud par une estacade en bois avec une balise cardinale Sud, le phare de l'Île **Louet**, tourelle carrée (12 m) blanche à sommet noir, et le phare de l'Île **Noire**, tour (14 m) carrée, blanchie vers le large, à lanterne rouge.

01 9.3.3.3. Primel

- ⁰⁷ Le port de **Primel** ($48^{\circ} 42,8' N$ — $3^{\circ} 49,4' W$), ou **port du Diben**, est un port de pêche et de plaisance établi, à l'échouage, sur le côté Ouest de l'Anse de Primel. Il est géré par la mairie de Plougasnou.

¹³



9.3.3.3. — Anse et port de Primel, au SSE (2006).

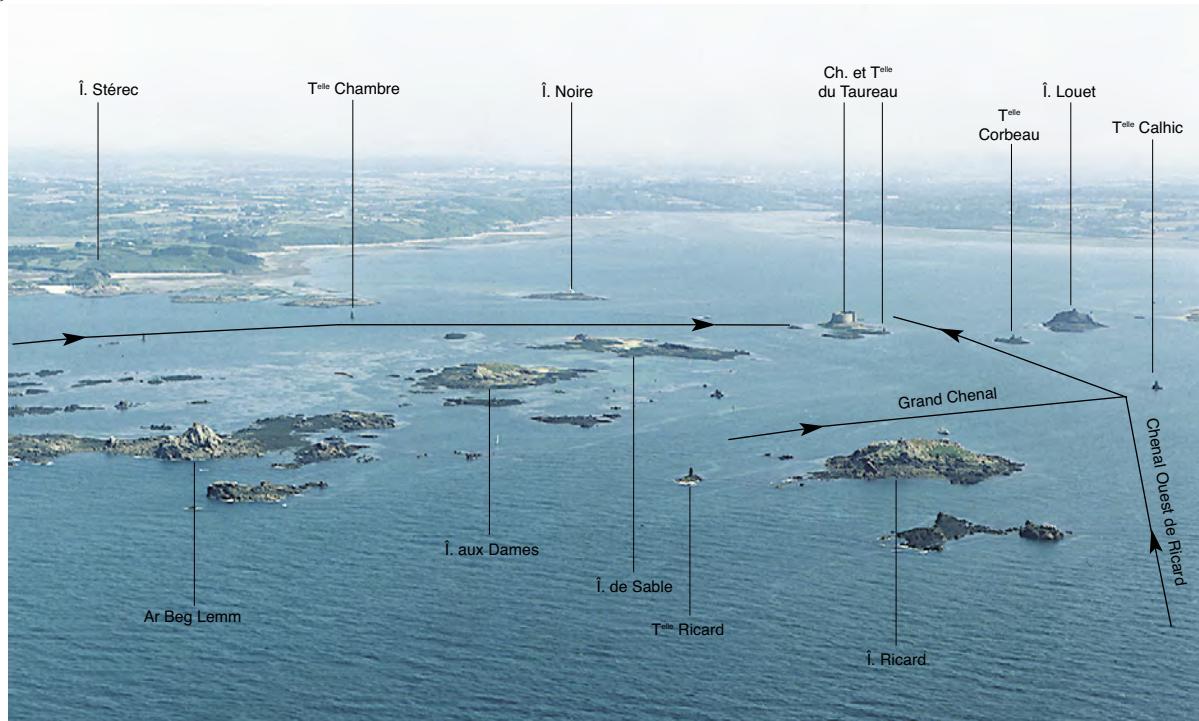
- ¹⁹ L'axe du chenal d'accès est donné par l'alignement lumineux à 152° d'un mur par un pylône ; ces deux amers sont blancs avec une bande verticale bouge. La route à 152° laisse dans l'Ouest le rocher Ar Zammeguez (7 m), marqué par une balise latérale tribord rétroréfléchissante, puis passe entre deux balises latérales avant de conduire au musoir de la jetée.
- ²⁵ La jetée, orientée à l'ENE, porte un feu à son extrémité. Elle est accostable sur une longueur de 90 m par fonds découvrant de 0 m à 1 m. Près du musoir, une souille offre des profondeurs de 2 m et permet aux chalutiers mouillés à l'abri de la jetée de rester à flot.
- ³¹ Une cale accostable est accolée à la jetée, par fonds découvrants de 2 m ; sa pente descend vers l'enracinement de la jetée.
- ³⁷ À l'intérieur du port, trois balises latérales facilitent l'accès à l'échouage du milieu de l'anse, ou à la grève et au môle du Diben situés à 400 m de la jetée. Une balise cardinale Est, implantée à 260 m au Sud du musoir marque un amas de rochers portant une flèche de granit avec une croix de Lorraine.
- ⁴³ Les navires de plaisance peuvent accoster au quai de la jetée suivant les places disponibles, ou prendre les corps-morts prévus pour les visiteurs à l'entrée du port.
- ⁴⁹ MOUILLAGE. ÉCHOUAGE. — *On peut mouiller dans la fosse qui prolonge le chenal d'accès, par profondeur de 1 m.* Pour l'échouage, on trouve des fonds de sable ferme et plat, près de l'enracinement de la jetée ainsi qu'au Sud des rochers portant la croix de Lorraine.

- 55 ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — 340 places à l'échouage ; eau et électricité à quai ; carburants à 5 km ; grue de 45 t au chantier naval de réparations (bois, plastique, mécanique) qui peut assurer les mises à l'eau.
- 61 RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29). Primel-Trégastel est un quartier de la commune de Plougasnou (3 330 habitants) dont le bourg est distant de 7 km.
- 67 Mairie de Plougasnou : tél. : 02.98.67.30.06.
- 73 Bureau du port : tél. : 02.98.72.33.82.

01 9.3.3.4. Chenaux et mouillages dans la Baie de Morlaix

- 05 Les chenaux qui conduisent à la Rade de Morlaix, extrémité Sud de la Baie de Morlaix, sont le Chenal de Tréguier, le Grand Chenal et le Chenal Ouest de Ricard.

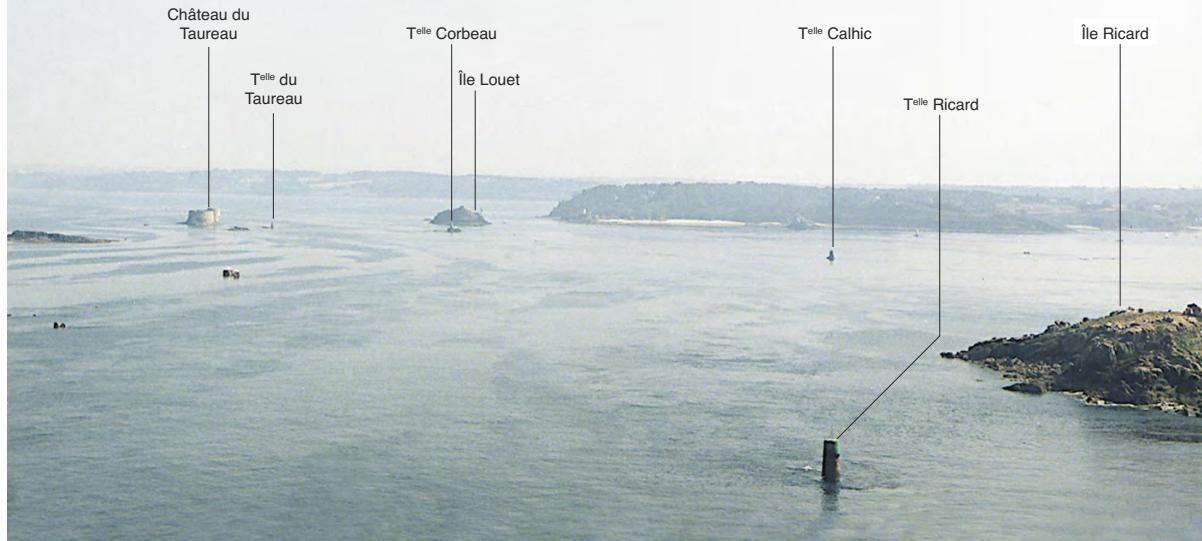
09



9.3.3.4.A. — Accès à la Rivière de Morlaix. Partie Sud des chenaux.

- 13 CHENAL DE TRÉGUIER. — Le **Chenal de Tréguier** passe, dans sa partie Sud, sur des fonds découvrant de 0,9 m. En venant du large, suivre l'alignement à 190,5° du Phare de la Lande par le phare de l'Île Noire. On laisse ainsi dans l'Est, la bouée « Méloïne », cardinale Ouest, à sifflet, puis dans l'Ouest les balises vertes de la Pierre Noire et d'**An Dourgi** ; passer ensuite entre les tourelles latérales « **Grand Aremen** » (« Gd Aremen ») et « **Petit Aremen** » (« Pt Aremen »).
- 17 Arrivé à la tourelle « **La Chambre** », latérale tribord, qu'on laisse dans l'Ouest en lui donnant du tour pour éviter les roches découvrant de 0,5 m à 0,9 m qui la débordent à l'Est, prendre par l'arrière l'alignement à 027° de l'îlot **Grande Jaune** (18 m) par la tourelle « Petit Aremen ». Cette route conduit au mouillage en Rade de Morlaix, en passant entre le Château du Taureau à l'Ouest, et l'Île Noire à l'Est. La cale d'accostage du Château du Taureau porte une balise cardinale Sud.
- 21 Ce chenal ne peut être suivi de nuit, dans sa partie Sud, que par temps clair permettant de voir les amers.
- 25 GRAND CHENAL. — Le **Grand Chenal** offre des profondeurs minimales de 2 m.

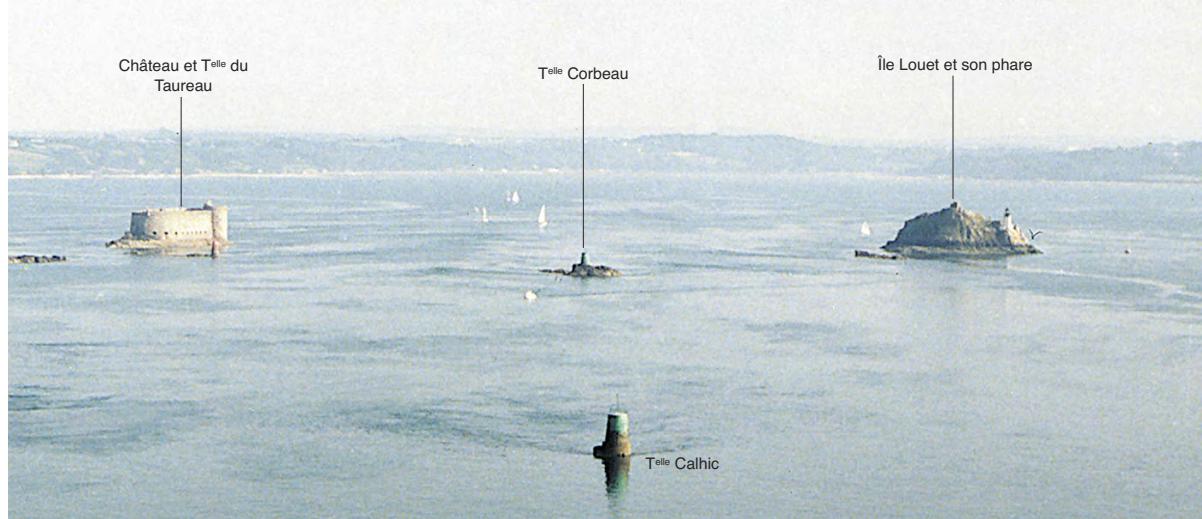
29



9.3.3.4.B. — Amers du Grand Chenal, au Sud.

- 33 En venant du large, suivre l'alignement à 176,4° du Phare de la Lande par le phare de l'Île Louet, laissant ainsi dans l'Ouest la bouée « Pot de Fer », cardinale Est. Passer entre la tourelle verte « Vieille », à l'Ouest, et la bouée « Stolvezen », latérale bâbord.
- 37 On s'engage alors dans l'étroit couloir bordé à l'Ouest par l'**Île Ricard**, marquée au NE par une tourelle verte et au SSE par la balise « La Morlouine », latérale tribord, et à l'Est par le groupe de l'**îlot Ar Beg Lemm**, de l'**Île aux Dames** et de l'**Île de Sable**. Dans ce groupe de dangers, les rochers **Gouesles** et **Roc'h Cahers** portent des marques de peinture blanche et rouge à leurs sommets. Arrivé à la hauteur de la tourelle verte « **Calhic** », changer de route de manière à passer entre la tourelle verte « **Corbeau** », débordée à 100 m au NNE par une roche découverte, et le Château du Taureau.
- 41 L'**Île aux Dames**, l'**Île Ricard** et l'**îlot Ar Beg Lemm** constituent des réserves naturelles (§ 9.3.1.4.).
- 45 CHENAL OUEST DE RICARD. — Le **Chenal Ouest de Ricard** passe par des profondeurs minimales de 5,7 m. Il laisse l'**Île Ricard** dans l'Est et son côté Ouest porte de nombreuses marques de balisage.

49



9.3.3.4.C. — Amers du Chenal Ouest de Ricard, au SSE.

- ⁵³ En venant du large, suivre l'alignement à 188,8° de l'amer de Kergrist entre les Pierres de Carantec (blanches), ce qui fait passer dans l'Est d'un haut-fond couvert de 1,4 m d'eau situé entre les balises « La Fourche » et « La Noire ». Suivre ensuite l'alignement à 161,1° du phare de l'Île Louet par la tourelle « Calhic ». Arrivé à proximité de la balise « Bezhinennou », on peut faire route à 148° sur le côté droit du Château du Taureau à gauche de la tourelle du Taureau de deux fois la grosseur de la tourelle, en tenant compte de la présence de roches découvrantes qui débordent dans l'Est la tourelle « Calhic ». Passer ensuite entre les tourelles « Corbeau » et « Taureau ».
- ⁵⁷ MOUILLAGE DE LA BAIE DE MORLAIX (48° 43' N — 3° 53' W). — On peut mouiller dans une zone s'étendant à l'ESE du Plateau des Duons jusqu'au Chenal de Tréguier. Ce mouillage est abrité des vents de SE à l'Ouest ; *on mouille par profondeurs de 15 à 20 m, fond de sable et coquilles d'assez bonne tenue.*
- ⁶¹ MOUILLAGES À L'ENTRÉE DE LA RIVIÈRE. — L'**Anse de Térénez** (48° 40,3' N — 3° 51,0' W), longue de près de 1 M, s'ouvre sur la rive Est de l'estuaire de la Rivière de Morlaix entre la **Pointe de Térénez** et la **Pointe de Perrohen**. Son fond de sable, de vase et d'herbier découvre entièrement. Une cale, marquée à son extrémité par une balise latérale bâbord, est enracinée au SE de la Pointe de Térénez.

65



9.3.3.4.D. — Anse de Térénez, au Sud.

- ⁶⁹ La **Rade de Morlaix** (48° 39,5' N — 3° 52,9' W) s'étend au Sud du Château du Taureau, juste au Nord de l'entrée du chenal de la Rivière de Morlaix. Elle est comprise entre le **haut-fond de la Barre de Flot**, marqué par la bouée « Barre de Flot n° 1 », latérale tribord, au Nord, et les vasières de l'Est, du Sud et de l'Ouest.
- ⁷³ Son plus petit diamètre d'évitage (Est-Ouest) est de 450 m avec au moins 5 m d'eau ; une fosse large de 300 m avec au moins 10 m d'eau se trouve dans la partie SE de la rade.
- ⁷⁷ La Rade de Morlaix est parfaitement abritée, avec des fonds de sable et de vase de bonne tenue. Toutefois, les courants y sont assez forts et, par vents d'Ouest, font éviter les navires en travers du vent.
- ⁸¹ Des chaînes gisent sur le fond, le long d'une ligne orientée à 150° sur 1 000 m à partir d'un point situé à 182° et 860 m du phare de l'Île Noire.
- ⁸⁵ Les vasières des berges sont occupées par des parcs à couillages balisés par des perches. Des tables métalliques servant à l'ostréiculture se dressent dans les parcs jusqu'à 1 m au-dessus du sol.

01 9.3.3.5. Morlaix

- ⁰⁴ **Morlaix** est un port de plaisance établi à 5,5 M en amont de l'Île Noire. Il est géré par la chambre de commerce et d'industrie de Morlaix. Cet ancien port de cabotage garde la capacité d'accueillir des navires de 63 m de long et 3,5 m de tirant d'eau en vive-eau (1,5 m en morte-eau).
- ⁰⁷ PILOTAGE. — Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- ¹⁰ Le pilotage est obligatoire pour les navires de plus de 45 m de long. Il est assuré par le service de pilotage de Roscoff (§ 9.4.3.2.).
- ¹³ Les navires doivent annoncer leur HPA au moins 24 heures à l'avance, soit au service de pilotage de Roscoff (§ 9.4.3.5.) soit au bureau du port de Morlaix.

- ¹⁶ Le pilote se tient en temps utile, compte tenu des heures de montée de la Rivière de Morlaix, soit aux abords de la bouée « Pot de Fer » ($48^{\circ} 44,3' N$ — $3^{\circ} 53,7' W$) pour les navires qui prennent le Grand Chenal, soit aux abords de la bouée « Méloïne » ($48^{\circ} 45,7' N$ — $3^{\circ} 50,6' W$) pour les navires qui prennent le Chenal de Tréguier.
- ¹⁹ RIVIÈRE. — Le chenal est sinueux et présente des coudes difficiles à franchir pour des navires de plus de 50 m. Le courant de flot dans la rivière ne dépasse pas 2 nœuds à la hauteur de **Kerarmel** ($48^{\circ} 39,2' N$ ord) et n'est sensible dans le cours supérieur que par grande marée et quand il n'y a pas de crues.
- ²² Il est interdit de mouiller dans le chenal entre la rade et le port. La navigation de nuit n'est autorisée qu'aux navires équipés de projecteur capable d'éclairer la berge sur 200 m environ.
- ²⁵ Le chenal, qui assèche, est balisé par des bouées latérales lumineuses depuis la bouée « Barre de Flot » jusqu'à 1 000 m en aval du confluent avec le **Dourduff**, par des balises de rive et des alignements à partir de ce confluent où commence la rivière proprement dite.
- ²⁸ De nombreux navires de plaisance stationnent devant **Locquénolé** ($48^{\circ} 37,5' N$ — $3^{\circ} 51,4' W$).
- ³¹ AVANT-PORT. — On trouve dans l'avant-port :
- sur la rive droite, un quai de 130 m à partir du déversoir ; les posées y assèchent de 3 m au moins ;
 - sur la rive gauche, un quai de 180 m, qui n'est accostable que sur la moitié aval et où les posées sont dures et assèchent de 3 m.
- ³⁴ Un platin de carénage de 50 m de longueur fait suite à ce quai, puis vient un autre quai bas, de 150 m, le long duquel les posées sont de vase très molle asséchant de 5 m à l'amont et de 6 m à l'aval.
- ³⁷ Sur le côté Ouest du bajoyer qui sépare l'écluse du déversoir, est fixée une échelle de marée qui indique les hauteurs d'eau au-dessus du seuil de l'écluse.

⁴⁰

9.3.3.5. — Écluse et port de Morlaix, au SSE (2006).

- ⁴³ BASSIN À FLOT. — Le bassin à flot communique avec l'avant-port par une écluse à sas : longueur utile, 63 m ; largeur, 16 m ; radier d'aval à 2,2 m au-dessus du zéro des cartes.
- ⁴⁶ L'éclusage se fait normalement de 1 heure 30 avant à 1 heure après la pleine mer. Le bureau du port est seul juge de la possibilité d'écluser, à titre exceptionnel, en dehors de ces heures, quand il y a plus de 2,5 m d'eau à l'échelle de l'écluse soit 5,8 m au-dessus du zéro des cartes.
- ⁴⁹ On dispose de 3,8 m d'eau dans le chenal intérieur (axe longitudinal du bassin) et au minimum de 3,3 m dans tout le reste du port de commerce (pour le port de plaisance, voir ci-après).
- ⁵² INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 192 places dont 32 pour les bateaux de passage ; tirant d'eau maximum 3,5 m ; eau et électricité à quai et aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; carburant ; grue de 15 t ; gril de carénage dans l'avant-port ; chantiers navals.

- ⁵⁵ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; sous-préfecture ; 16 640 habitants (36 600 pour l'aire urbaine).
- ⁵⁸ Bureau du port : Quai de Tréguier ; tél. : 02.98.62.13.14 ; mél. : plaisance@morlaix.cci.fr.
- ⁶¹ Écluse : tél. : 02.98.88.15.10.
- ⁶⁴ Affaires maritimes : Quai de Tréguier ; tél. : 02.98.62.10.47.
- ⁶⁷ Douanes : aéroport de Morlaix-Ploujean ; tél. : 02.98.88.06.31.
- ⁷⁰ COMMUNICATIONS. — La ville est desservie par une gare SNCF (grandes lignes) et par une voie express routière ; Brest à 60 km, Quimper à 95 km.
- ⁷³ Aéroport de Morlaix-Ploujean (2 km).

01 9.3.3.6. Mouillages de la Penzé

- ⁰⁶ La Penzé est une rivière étroite, sinuose et peu profonde, que les petits bateaux peuvent remonter jusqu'au port de Penzé, à 3 M en amont du Pont de la Corde qui enjambe la rivière près de son embouchure. Celle-ci, largement évasée et dont les fonds découvrent presque partout en dehors du chenal, abrite les ports de Carantec, sur la rive droite, et de Pempoul, sur la rive gauche.

II



Carantec, au NNE



Pempoul, au Nord



Pont de la Corde, au Sud

9.3.3.6. — La Penzé.

- ¹⁶ Des parcs à huîtres signalés par des perches occupent les vasières des berges. Ils comportent des tables métalliques de 1 m de haut.
- ²¹ Le balisage latéral du chenal est fait de tourelles et d'espars en aval du pont et de bouées en amont, jusqu'à Penzé. Ce balisage n'est pas lumineux.
- ²⁶ MARÉES ET COURANTS. — Les heures et hauteurs de marée à Pempoul sont les mêmes qu'au Château du Taureau, à l'entrée de la Rivière de Morlaix, c'est-à-dire très peu différentes de celles de Roscoff, port de référence de l'*Annuaire des marées*. La vitesse des courants de marée dans la Penzé ne dépasse pas 2,5 nœuds.
- ³¹ PORT DE CARANTEC. — Le port de **Carantec** (48° 39,9' N — 3° 55,6' W) établi au Sud de l'Île Callot, dispose d'une zone de mouillage aménagée pour les navires de plaisance au Nord des **Pierres de Carantec**, à 0,5 M au NW de Penn al Lann. Six bouées sont réservées aux bateaux de passage.
- ³⁶ On accède au mouillage des Pierres de Carantec, par le Chenal Ouest de Ricard (§ 9.3.3.4.), ou à pleine mer depuis la Penzé par la Passe aux Moutons, au Sud de l'Île Callot. Cette passe, où gisent de nombreux câbles, est balisée par des perches sur son côté Sud.
- ⁴¹ Plusieurs cales permettent le débarquement. Celle qui se trouve à l'extrémité Ouest de la petite plage de Kélénn est utilisée par les vedettes d'excursion en Baie de Morlaix ; son musoir porte une balise cardinale Nord.
- ⁴⁶ Le port, par fonds découvrants, comporte une cale accostable à mi-marée par les embarcations, et à pleine mer par les bateaux de 2,5 à 3 m de tirant d'eau. *On peut mouiller en rivière, à 0,4 M au NW du port, en un point situé à 0,2 M au Sud de la balise « Le Figuier », par profondeurs de 3 à 4 m, fond de sable, avec un rayon d'évitement restreint.*
- ⁵¹ Il existe plusieurs chantiers de construction et de réparation de petits navires à Carantec, principalement dans l'anse de la Grande Rivière, à 1 M au SW du port.

- ⁵⁶ PORT DE PEMPOUL. — Le port de **Pempoul**, établi à 2,2 M au Sud de Roscoff, est un petit port d'échouage bien abrité. Il est protégé au Nord par une digue reliant l'**Île Sainte-Anne** à la côte, et à l'Est par une autre digue orientée au Sud à partir de cette île.
- ⁶¹ Cette deuxième digue est prolongée par une cale portant à son extrémité la tourelle latérale tribord « Pempoul ». À l'Est de cette cale, une perche de marque latérale tribord « **Men Moan** » marque une roche découverte. À l'Ouest de cette cale se trouve une zone draguée à 2,5 m au-dessus du zéro des cartes, pour le mouillage des navires de plaisance. Une deuxième cale est enracinée à la côte, à Pempoul.
- 1317
- ⁶⁶ MOUILLAGE DU PONT DE LA CORDE. — Ce pont routier laisse une hauteur libre de 10 m. Une zone de mouillage est aménagée en aval du pont pour recevoir une centaine de bateaux de plaisance, dont une vingtaine de visiteurs.
- ⁷¹ PORT DE PENZÉ. — Le pont de chemin de fer qui enjambe la rivière à 1 M en amont du Pont de la Corde a une hauteur libre supérieure à 10 m. Le port de **Penzé** est situé à environ 2 M plus en amont. Le chenal assèche de 5 m en certains endroits.
- ⁷⁶ Le port comprend 60 m de quai sur la rive droite, 80 m sur la rive gauche, ainsi qu'une dizaine de postes d'amarrage en rivière.
- ⁸¹ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29). Carantec est une commune de 3 380 habitants, desserte routière de la SNCF située à 17 km de la voie express routière (Morlaix). Pempoul est un lieu-dit de Saint-Pol-de-Léon (7 350 habitants) doté d'une gare SNCF (trains express régionaux) et situé à 20 km de la voie express routière. Penzé est un bourg de la commune de Taulé (2 980 habitants) située à 5 km.

01 9.4. DE ROSCOFF AU PHARE DU FOUR

- 07 Cartes 6680, 7150, 7151.*
- 13 ENC FR401530.*

01 9.4.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 De Roscoff au phare du Four la côte est débordée par des dangers qui s'étendent jusqu'à plusieurs milles au large. Il est recommandé, dans la région, de ne pas chercher à se placer par relèvements de rochers, d'îlots ou de clochers. Les uns et les autres ne peuvent être identifiés avec certitude que par un pilote ou un pratique local.*

01 9.4.1.1. Stations de signaux

- 07 Île de Batz ; sémaphore (48° 44,8' N — 4° 00,7' W) ; Brignogan, vigie (48° 40,7' N — 4° 19,8' W).*

01 9.4.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Île de Batz (48° 44,4' N — 4° 00,9' W) ; Roscoff (48° 43,3' N — 3° 57,8' W) ; Plouguerneau (48° 37,7' N — 4° 30,3' W) ; L'Aber-Wrac'h (48° 36,0' N — 4° 33,6' W) ; Portsall (48° 33,5' N — 4° 42,4' W) ; Argenton (48° 31,6' N — 4° 46,2' W).*

01 9.4.1.3. Marée et courants

- 07 Voir aussi les tableaux des cartes et les atlas *Courants de marée Bretagne Nord, des Héaux-de-Bréhat à la Pointe de Pontusval* et *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h*.*
- 13 Les courants sont violents dans cette région ; leur vitesse maximale en vive-eau est de 2,5 à 3 nœuds. Ils portent en général, parallèlement à la côte, le courant de flot vers l'Est, le courant de jusant vers l'Ouest. Les heures de renverse sont variables : elles avancent vers l'Ouest et quand on se rapproche de terre. Entre l'Île Vierge et le phare du Four les courants sont forts et portent violemment sur les Roches de Portsall et les dangers aux abords de l'Île Vierge. Ils sont traversiers à la partie Nord des accès aux abers. Ils ne portent dans les directions des passes que plus près de terre.*

01 9.4.2. ZONES

01 9.4.2.1. Zone dangereuse en raison des mines

- 07 Une ancienne zone minée (§ 1.7.5.) existe dans l'Est de l'Île Vierge. Ses limites, portées sur la carte, sont : la côte, le parallèle 48° 40' Nord et les méridiens 4° 23,5' et 4° 31,9' Ouest. Il est dangereux de mouiller, chaluter ou draguer dans cette zone.*

01 9.4.2.2. Cantonnements à crustacés

- 07 Deux cantonnements à crustacés sont établis, l'un aux abords NW de la Pointe de Pontusval (48° 40,6' N — 4° 19,8' W), l'autre immédiatement à l'Ouest du phare de Corn Carhai (48° 35,2' N — 4° 43,9' W). Leurs limites sont portées sur les cartes.*
- 13 L'utilisation de tout engin de pêche, à l'exception de la ligne et de la palangre, est interdite dans ces cantonnements (*arrêté ministériel du 3 août 1966*).*

01 **9.4.2.3. Canalisations et câbles sous-marins de l'Île de Batz**

- 07* En vue de protéger des canalisations d'eau ainsi que des câbles électriques et téléphoniques, il est interdit de mouiller, draguer et chaluter dans une zone, portée sur les cartes, s'étendant entre Roscoff et la côte SE de l'Île de Batz (*arrêté 25/67 du 5 juillet 1967 du préfet maritime de la deuxième région*).

01 **9.4.2.4. Dépôt temporaire d'explosifs**

- 07* Des zones circulaires de 200 m de rayon, destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), sont établies autour des points suivants :
- 48° 44,08' N — 3° 55,06' W ;
 - 48° 45,27' N — 4° 03,28' W ;
 - 13* – 48° 40,84' N — 4° 26,43' W ;
 - 48° 37,17' N — 4° 36,89' W ;
 - 48° 35,41' N — 4° 40,66' W ;
 - 48° 33,55' N — 4° 45,70' W.

01 **9.4.3. PORTS DE ROSCOFF**

- 07* Carte 7095.
- 13* ENC FR570950, FR67095A.
- 19* L'ensemble portuaire de **Roscoff**, est établi sur deux sites distants d'environ 1 500 m, de part et d'autre de la Pointe de Bloscon (48° 43,7' N — 3° 58,1' W). Le port en eau profonde de **Roscoff-Bloscon** est un port de commerce départemental, spécialisé dans le trafic transmanche. Ce port accueille une darse réservée à la pêche et un bassin pour la plaisance ; il est géré par la chambre de commerce et d'industrie de Morlaix. Le port d'échouage, ou Vieux-Port de Roscoff, est fréquenté par des bateaux de pêche et de plaisance ; il est géré par la mairie de Roscoff.
- 1413
- 25* Les courants sont décrits au sous-paragraphe 9.4.4.1. Le ressac est assez violent à Roscoff par mauvais temps de NE.

01 **9.4.3.1. Chenal d'approche de Roscoff pour les navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses**

- 07* Référence : *arrêté 2006/69 du 30 août 2006 du préfet maritime de l'Atlantique* (§ 1.6.3.1. et annexe IV, § 11.4.2.).
- 13* L'utilisation de ce chenal, porté sur la carte, est obligatoire pour les navires de jauge brute supérieure à 3 000 (UMS) transportant des hydrocarbures ou certaines matières dangereuses.

01 **9.4.3.2. Pilotage**

- 07* Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).
- 13* La zone de pilotage de la station de Roscoff comprend la partie Ouest de la Baie de Lannion et la Baie de Morlaix en englobant le Plateau de la Méloïne et l'Île de Batz. Elle est limitée à l'Est par une ligne joignant Chapelle S. Rose en Guimaec (48° 41,70' N — 3° 42,40' W) à la Pointe de Beg-an-Fry, à l'Ouest par une ligne passant par la tourelle Plougoulm Bell (48° 40,00' N — 4° 02,60' W) et joignant l'Est de l'extrémité de l'île de Siec (48° 42,40' N — 4° 03,50' W) et au Nord par l'île de Batz, Les Trépieds et La Méloïne. La zone inclut également la rivière et le port de Morlaix.
- 1407
- 19* Le pilotage est obligatoire pour les navires de plus de 50 m de long à l'exception de ceux dont les capitaines sont titulaires d'une licence de capitaine-pilote. Les navires doivent annoncer leur HPA au moins 24 heures à l'avance et prendre contact avec le bateau-pilote une heure avant l'arrivée ; celui-ci se tient en temps voulu, de nuit comme de jour, à 0,6 M au SE de la Basse Astan, sur l'alignement du phare postérieur de Roscoff par

la tourelle lumineuse de Men Guen Bras. Les navires peuvent mouiller en attendant l'heure de la marée pour entrer au port. Toute modification d'HPA doit être signalée avec un préavis d'au moins 3 heures.

1407

- ²⁵ Quand, par tempête d'Est, le pilote ne peut embarquer à l'endroit indiqué ci-dessus, les navires doivent se rendre à la tourelle de la Basse Plate, à l'entrée Ouest du Canal de l'Île de Batz (§ 9.4.4.1.). Pour y accéder, à partir d'un point situé à 2 M environ à l'Ouest de l'île, suivre l'alignement bien visible du clocher de Roscoff par la tourelle de la Basse Plate, puis, avant d'arriver à celle-ci, l'alignement à 106,3° de la pyramide blanche de Sainte-Barbe par le rocher blanchi Le Loup. Lorsqu'ils ont embarqué le pilote, les navires rejoignent le chenal d'accès au SE de la Basse Astan, en contournant l'Île de Batz par l'Ouest et le Nord.

01 9.4.3.3. Chenal et passes. Instructions

- ⁰⁷ ACCÈS À ROSCOFF-BLOSCON. — L'arrêté *interpréfectoral 2012/58 du 11 juin 2012 du préfet maritime de l'Atlantique et du préfet du Finistère* porte création d'un chenal prioritaire pour les navires à passagers et de commerce ; il délimite le chenal d'accès et définit deux postes de mouillage réservés aux ferries ou aux navires de commerce en déhalage ou en attente d'un poste à quai. Le contenu complet de cet arrêté est disponible à l'adresse www.premar-atlantique.gouv.fr/reglementation/arretes/2012-058.pdf.
- Le chenal fait passer à l'Ouest du Plateau des Duons (§ 9.3.3.1.). L'accès est matérialisé par deux bouées latérales lumineuses formant porte. De nuit, le feu de guidage de l'extrémité du Môle Pierre Lemaire facilite l'approche. En pénétrant dans le secteur blanc (289,5° – 293°) du feu de la tourelle « Ar Chaden » (§ 9.3.3.1.), venir sur la gauche pour sortir de celui du feu de guidage et donner ainsi du tour au musoir du môle. La bouée « Ar Pourven », cardinale Nord lumineuse, mouillée par 5 m d'eau à 350 m au Sud du musoir, marque le côté Sud de l'entrée.

1233

- ¹³ ACCÈS AU VIEUX-PORT. — Deux passes donnent accès au port d'échouage de Roscoff.
- ¹⁹ La **Passe de Benven**, utilisable de nuit, fait passer entre la tourelle « **Rannic** », à l'Est, et le rocher **Ar Benven Braz**, à l'Ouest. Son axe est matérialisé par un alignement lumineux à 209° ; l'extrémité de la jetée extérieure porte le feu antérieur de l'alignement, ainsi qu'une bande noire sur fond blanc qui permet de bien le visualiser de jour. Dans cette passe le courant de jusant est traversier ; il commence 1 heure 30 avant la pleine mer et dure 8 heures environ.
- ²⁵ La **Passe de Rannic** laisse au Nord la tourelle « Men Guen Bras », cardinale Nord avec un feu à secteurs, en suivant l'alignement à 261° du clocher de Roscoff par la tourelle « **Rannic** » ; elle laisse ensuite cette dernière au Sud et aboutit à l'extrémité de la jetée extérieure.
- ³¹ Il est prudent de ne pratiquer ces passes d'accès au port d'échouage de Roscoff qu'avec une bonne connaissance des lieux ou l'aide d'un pratique local.

01 9.4.3.4. Mouillage d'attente de Roscoff-Bloscon

- ⁰⁷ *Les ferries ou navires de commerce en déhalage ou en attente d'un poste à quai peuvent être autorisés à mouiller dans deux postes de mouillage qui leur sont exclusivement réservés. Les fonds y sont de tenue médiocre et le mouillage par vents assez forts de Nord à NE y est déconseillé. Ces postes sont portés sur les cartes.*

1447

01 **9.4.3.5. Port de Roscoff-Bloscon**

07



9.4.3.5. — Roscoff-Bloscon, au Nord (2006).

1413

- 13* Le Môle Pierre Lemaire, qui protège le port au Nord et au NE, est équipé d'un affichage lumineux de la marée et de feux de police, visible à 50 m du musoir. Sur le côté Sud du môle, un quai de 240 m de long offrant 7 m d'eau sur 35 m de large, constitue le poste « 1 » équipé d'une rampe mobile pour recevoir les transbordeurs. À l'Ouest de cette rampe, un quai de 92 m de long par 3,4 m d'eau, forme le poste « 2 » pour caboteurs. Au Sud, un quai de 310 m de long par 5 m d'eau, orienté Nord-Sud, comprend les postes « 3 », « 4 » et « 5 », pour caboteurs également.

1413

- 19* Plus au Sud, la zone pêche comporte deux quais perpendiculaires. Le quai orienté Est-Ouest est bordé d'une souille à la profondeur de 4 m.
- 25* Ce port est bien protégé des vents de SW à NE. Par forts vents de NE à SE, le ressac peut être gênant le long du quai de 310 m et devient dangereux par pleine mer de vive-eau. Il est déconseillé aux bateaux de pêche d'y accoster par mauvais temps de secteur Est à Sud.

1413

- 31* Avant d'entrer au port, les navires doivent en demander l'autorisation à la capitainerie par VHF, canal 12.
- 37* MOUILLAGE RÉGLEMENTÉ. — En vue de ne pas gêner la manœuvre des transbordeurs, le mouillage est réglementé dans les limites, portées sur la carte, du port de Roscoff-Bloscon. Les postes de mouillage sont attribués par la capitainerie.
- 49* INSTALLATION POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 671 places à quai et appontements dont 48 places pour visiteurs ; grue de matage de 2 t et élévateur de 50 t ; cale de mise à l'eau et gril de carénage ; récupération des huiles usées, eaux noires et tri sélectif des déchets ; carburant, eau, électricité, sanitaires et accès internet wifi.

1413

01 **9.4.3.6. Vieux-Port de Roscoff**

- 07* Ce port d'échouage est protégé au Nord par le Nouveau Môle et à l'Est par la Jetée de Penn ar Vil. Il est divisé en deux bassins par le Vieux Môle. Le Bassin Nord est essentiellement utilisé par les navires de pêche ; le

Bassin Sud est utilisé par les navires de plaisance qui s'amarrent sur des bouées de corps-morts. Les visiteurs s'amarrent à l'échouage, sur le côté Sud du Vieux Môle.

13



9.4.3.6. — Vieux-Port de Roscoff, au NW (2006).

- ¹⁹ Dans le Bassin Nord, les fonds découvrent de 3 à 4 m le long du Nouveau Môle et du Quai Parmentier ; dans le Bassin Sud, ils découvrent de 4,5 à 5 m le long du Vieux Môle et de 6 m environ le long du Quai Général de Gaulle et du Quai d'Auxerre. Ces quais disposent de deux cales ; la plus à l'Est, près du phare, est utilisée par une barge desservant l'Île de Batz. Le Quai d'Auxerre est le plus exposé au ressac.
- ²⁵ À l'extérieur, au Nord de l'enracinement du Nouveau Môle, une estacade d'environ 580 m de long, conduit à une cale dont l'extrémité, marquée par un feu, arrive en bordure Sud du Canal de l'Île de Batz. Cette estacade, réservée aux piétons, permet au besoin le passage d'une ambulance légère ; elle est utilisée par les navettes de l'Île de Batz.
- ³¹ Les navires en attente pour le Vieux-Port de Roscoff peuvent utiliser les 18 mouillages sur corps-morts établis dans l'Ouest de la tourelle « Ar Chaden » (§ 9.3.3.1.), par 2 à 4 m d'eau, ou prendre un mouillage sur ancre dans l'Est de la même tourelle (§ 9.4.4.1.).
- ³⁷ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 283 bouées ; une vingtaine de places à quai ; postes d'eau et d'électricité sur le Vieux Môle et sur le terre-plein Ouest ; sanitaires ; carburants, pour pêcheurs professionnels uniquement ; grue de 25 t ; chantiers de construction et de réparation navales (bois, plastique, mécanique).

01 9.4.3.7. Ville

07 Département du Finistère (29) ; 3 780 habitants.

13 RENSEIGNEMENTS.

¹⁹ Capitainerie du port de Roscoff-Bloscon : BP 43, 29682 Roscoff Cedex ; tél. : 02.98.61.27.84 ; télécopie : 02.98.19.31.87 ; VHF, canal 12, indicatif d'appel «Bloscon» ; mél. : dtdm-dml-sscam-capt-roscoff@finistere.gouv.fr.

1446

²² Autorité portuaire : tél. : 02.98.61.27.85 ; télécopie : 02.98.61.18.16 ; mél. : roscoff@morlaix.cci.fr ; site : www.morlaix.cci.fr/fr/bandeau/equipements/port-de-roscoff/index.html.

1407

²⁵ Douanes : Gare maritime ; tél. : 02.98.69.73.07.

³¹ Pilotage : tél. : 02.98.44.34.95 ; télécopie : 02.98.44.00.45 ; mél. : brest.pilots@orange.fr ; VHF : canal 12.

1407

³⁷ Bureau du port de plaisance du Vieux-Port : tél. : 02.98.69.76.37.

⁴³ COMMUNICATIONS. — Liaisons maritimes régulières par transbordeurs avec Plymouth et Cork.

⁴⁹ Aéroports de Morlaix-Ploujean (35 km) et Brest-Guipavas (55 km).

01 **9.4.4. DE ROSCOFF À L'ÎLE VIERGE**

- 07* Cartes 6680, 7150, 7151, 7094, 7095.
- 13* ENC FR401530.

01 **9.4.4.1. Île de Batz et Canal de l'Île de Batz**

- 06* Vue du Nord, l'**Île de Batz** montre la tour du sémaphore et surtout le phare, tour grise haute de 43 m, entourée de maisons. Ce phare est équipé d'une balise d'émission AIS. L'île est débordée de tous côtés par des dangers. Les plus au large sont : à l'Est, la **Basse Astan**, couverte de 0,8 m d'eau, marquée par la bouée « Astan », cardinale Est lumineuse ; au Nord, la **Grande Basse**, couverte de 0,5 m d'eau ; à l'Ouest, **Men Aodi**, roche non balisée découvrant de 0,1 m.

1630

11



9.4.4.1.A. — Phare de l'Île de Batz, au Sud.

- 16* Le **Canal de l'Île de Batz** est un chenal profond de 0,1 à 10 m qui sépare l'Île de Batz de la côte et donne accès aux ports d'échouage de Porz Kernok (Île de Batz) et de Roscoff (§ 9.4.3.6.). On ne doit s'y engager qu'avec une bonne connaissance des lieux et le concours d'un pratique local.

21



9.4.4.1.B. — Canal de l'Île de Batz, à l'Ouest.

- 26* COURANTS DE MARÉE. — Dans le milieu du chenal, les renverses ont lieu vers – 0525 et + 0020 PM Roscoff. Le flot porte à l'Est et le jusant à l'Ouest ; les vitesses varient selon les endroits, mais sont de 2,5 à 3,5 noeuds en général. Le courant est traversier à l'entrée Est du chenal, à l'Est de la ligne joignant l'Île Pigued à la tourelle « Men Guen Bras ».

- ³¹ Aux abords de Roscoff, le jusant porte à l'Ouest et le flot à l'Est. Il y a étalement du courant vers – 0050 PM Roscoff. Au mouillage extérieur de Roscoff, entre la tourelle « Le Menk » et la côte, les renverses ont lieu à – 0050 et à + 0550 PM Roscoff. Le flot porte à 185°, le jusant à 351° ; les vitesses sont de 1,1 nœud.
- ³⁶ INSTRUCTIONS. — En venant de l'Est, on prend le chenal en suivant l'alignement à 293,3° du clocher de l'Île de Batz (chapelle **Notre-Dame de Bon Secours**), sur la côte Sud de l'île, par la pyramide blanche de l'**Île Pigued** (48° 44,0' N — 3° 58,2' W). Cet alignement n'est visible par les petits navires que jusqu'à environ 0,6 M à l'Est de la tourelle « Le Menk » (à mi-marée) et, par les navires à passerelle plus haute, jusqu'au Nord de la tourelle ; il se situe dans le secteur blanc (289,5° – 293°) du feu de la tourelle « Ar Chaden » (§ 9.3.3.1.). La route à 293,3° laisse au Nord le Plateau des Duons et au Sud **Bazenn ar Menk** (tourelle « Le Menk », cardinale Ouest lumineuse), et la **Basse de Bloscon** (bouée cardinale Nord lumineuse).
- ⁴¹ Les petits navires d'où il n'est pas possible de voir le clocher de l'Île de Batz, masqué par la végétation, peuvent se présenter légèrement à gauche de l'alignement de garde à 290° du phare de l'Île de Batz par la tourelle « Ar Chaden ».
- ⁴⁶ On pénètre dans le chenal entre la tourelle « Ar Chaden » et la tourelle « **Men Guen Bras** », cardinale Nord avec feu à secteur. Les dangers aux abords du chenal sont ensuite balisés par des marques cardinales portées par des tourelles et des balises. Un feu est implanté à l'extrémité de la longue estacade enracinée à la jetée de Roscoff, un autre marque l'extrémité du débarcadère fermant Porz Kernok à l'Est.
- ⁵¹ On sort du chenal entre la balise « **La Croix** », cardinale Sud, et la balise « **L'Oignon** », cardinale Nord. Suivre ensuite par l'arrière l'alignement à 106,3° de la **pyramide de Sainte-Barbe**, blanche, par le rocher blanchi Le Loup ; cette route laisse au Sud la **Basse Plate**, portant une tourelle cardinale Nord et au Nord la roche Men Aodi non balisée.
- ⁵⁶ MOUILLAGES D'ATTENTE. — Ces mouillages, utilisés notamment par les navires se rendant à Roscoff, se trouvent dans l'Est et dans l'Ouest du chenal. *Un des meilleurs se trouve au NE de la tourelle « Men Guen Bras », par profondeur de 14 m, fond de sable et coquille de bonne tenue.* Prendre garde à la roche profonde de 2,8 m située à 0,3 M à l'ENE de la tourelle.
- ⁶¹ *Par vents d'Est, on peut mouiller partout dans la partie Ouest du chenal jusqu'au Sud de la tourelle « Malvoch », implantée près de l'extrémité de la jetée de Porz Kernok.*
- ⁶⁶ PORT DE L'ÎLE DE BATZ (**Porz Kernok**) [48° 44,6' N — 4° 00,8' W]. — Ce port d'échouage est géré par le département du Finistère. Situé sur la côte Sud de l'Île de Batz et bien protégé de tous les vents, il sert d'abri aux pêcheurs de l'île.

71



9.4.4.1.C. — Île de Batz. Porz Kernok, au Nord (2006).

- ⁷⁶ Le port est fermé au SW par une longue jetée non accostable. On peut débarquer soit à l'Est de l'entrée, au débarcadère de l'Île aux Moutons dont l'extrémité porte une balise cardinale Sud lumineuse, soit à la cale du fond du port où le fond découvre de 4 m. Enraciné à 0,1 M au SSW de cette cale, le Quai de Vil-Vihan, orienté au SSE, long de 140 m, est accostable du côté Ouest, par fond découvrant de 5 m ; une cale lui est accolée du côté Est.
- ⁸¹ Ce port, aux ressources limitées, est relié à Roscoff par un service de vedettes.

01 **9.4.4.2. Côte, amers et mouillages**

07 La **Pointe de Bloscon** porte la **chapelle de Sainte-Barbe** ($48^{\circ} 43,6' N$ — $3^{\circ} 58,2' W$), de couleur blanche ; plus au SW on voit le clocher de Roscoff et, juste au Sud, les installations portuaires de Roscoff-Bloscon.

13 À 3 M au SW du phare de Batz, l'**Île de Siec** comporte, près de son extrémité Ouest, une petite anse ouverte au Sud, protégée à l'Ouest par un môle. *On peut mouiller, suivant le tirant d'eau, à l'ouvert de l'anse et dans le SW de l'extrémité Ouest de l'île, tout comme dans l'anse de Port-Neuf, située entre les communes de Cléder et Sibiril. Un mouillage pour 65 bateaux y est organisé, réglementé par l'arrêté du préfet du Finistère 20150146 - 0005 du 26 mai 2015.*

1526

19 De nombreux clochers jalonnent la côte : celui de Plouescat, qui domine l'Anse de Kernic, et celui de **Plouider**, près d'un château d'eau, à 4 M dans le SSE du port de Brignogan-Plages, sont les plus remarquables ; les clochers de **Sibiril** et de **Cléder** encadrent un château d'eau bien visible. À 1 M au Sud de l'Île de Siec, le port d'échouage de Moguéric est dominé au SE par un phare, tourelle blanche à sommet vert.

25 Le port de Moguéric, et les échouages de Kerfissien et Porz Guen, établis à 3,3 M et 5 M plus à l'Ouest, sont décrits au sous-paragraphe [9.4.4.3.](#)

31 L'**Anse de Kernic** ($48^{\circ} 39,4' N$ — $4^{\circ} 13,3' W$), ou port de **Plouescat**, est située juste au Sud de Porz Guen. Encombrée de roches et de dangers, elle est le siège de violents courants pouvant atteindre 6 à 7 noeuds en vive-eau ; elle n'est fréquentée que par les bateaux de pêche locaux. À l'étale de pleine mer, on peut venir mouiller au Sud de la langue de sable, sur fond de sable, à l'abri des vents d'Ouest et de NW. L'échouage est sain.

37 Au large de l'Anse de Kernic, le plateau rocheux **Qeyn-Cos**, avec des têtes couvertes de 6,5 m d'eau, s'étend à près de 3 M de la côte. À 3,5 M plus à l'Ouest, le groupe de dangers qui déborde la côte est appelé **Pointe de Pontusval**.

43 Sur la côte, le sémaphore de Brignogan ($48^{\circ} 40,6' N$ — $4^{\circ} 19,8' W$) est bien visible à l'extrémité d'une pointe. À 0,6 M plus à l'Est, le phare de Pontusval, implanté sur la **Pointe de Beg Pol**, est une tour carrée blanche à sommet noir, haute de 15 m, avec une maison blanche. À 0,6 M au SSE du sémaphore, le château d'eau de Brignogan-Plages est remarquable, à 0,4 M au SW de l'Amer de Pontusval ([§ 9.4.4.4.](#)).

49



9.4.4.2. — Sémaphore de Brignogan et phare de Pontusval, au SW.

55 Le port de Brignogan est décrit au sous-paragraphe [9.4.4.4.](#)

61 Entre la Pointe de Pontusval et l'Île Vierge, s'élèvent les deux clochers de Kerlouan ([§ 9.4.4.5.](#)), voisins d'un pylône radio portant des feux d'obstacle aérien, et celui de Plouguerneau, voisin d'un château d'eau. À 0,5 M dans le NNW des clochers de Kerlouan on aperçoit un autre château d'eau très remarquable. À 1,2 M dans l'Ouest du clocher de **Plouguerneau**, le phare de **Lanvaon** est une tour blanche, à sommet triangulaire orange, haute de 27 m. À environ 300 m dans le NE de ce phare, on voit le château d'eau de Lilia ([§ 9.4.5.3.](#)) et, à 2,5 M plus au Sud, le château d'eau de **Lannilis**.

67 Cette partie de la côte abrite les petits échouages de Kerlouan et du Curnic ([§ 9.4.4.5.](#)), et de Corréjou ([§ 9.4.4.6.](#)).

⁷³ Au large, le **Plateau d'Amann ar Rouz**, le **Plateau d'Ar Guern** et le **Plateau de Lizenn Wen** sont trois avancées rocheuses et malsaines balisées au NE par la bouée « Aman ar Ross », cardinale Nord lumineuse, et au NW par la bouée « Lizen Ven Ouest », cardinale Ouest lumineuse. Ces dangers sont situés dans le secteur rouge (056° – 096°) du feu de Pontusval.

01 9.4.4.3. Moguérieec, Kerfissien et Porz Guen

⁰⁷ **Moguérieec** ($48^{\circ} 41,3' N$ — $4^{\circ} 04,3' W$) est abrité au Nord par une jetée. Ce port offre un abri précaire aux pêcheurs et aux plaisanciers locaux. On se présente de jour sur l'alignement à 163° du clocher de Sibiril par la tourelle blanche de l'extrémité de la jetée, et de nuit sur l'alignement à 162° du phare par le feu de la jetée.

¹³ À l'abri de la jetée débouche un ruisseau bordé d'un quai de chaque côté. Sur la rive Nord se trouve un terre-plein et deux escaliers. Les posées, sur sable plat, sont franches partout sauf en bordure de la jetée ; les fonds découvrent de 4 à 5 m, voire de plus de 7 m à l'embouchure du ruisseau. La plupart des places à quai sont occupées par des bateaux de pêche qui y biquillent ; les bateaux de plaisance échouent entre le terre-plein et le milieu de la jetée.

19



Moguérieec, à l'Ouest

Kerfissien, à l'WNW

Porz Guen, au NE

9.4.4.3. — Échouages de Moguérieec, Kerfissien et Porz Guen (2006).

²⁵ L'**échouage de Kerfissien** ($48^{\circ} 41,4' N$ — $4^{\circ} 09,5' W$), protégé par une courte digue et asséchant de 2,5 à 5,7 m sur fond de sable, est un abri pour bateaux de pêche. On y accède du NW en suivant l'alignement à 122° de la chapelle par la pointe de Roc'h Vran qui ferme cette petite anse à l'Est. Le musoir de la digue est débordé par des roches ; ensuite, à l'intérieur, le fond est de sable.

³¹ L'**échouage de Porz Guen** ($48^{\circ} 40,0' N$ — $4^{\circ} 13,0' W$) est protégé à l'Ouest par une digue et au Sud par un brise-lames submersible en enrochements. Il sert d'abri aux bateaux de pêche, par des fonds découvrant de 2 à 5,5 m. Le port dispose d'une cale enracinée à un terre-plein et offre une vingtaine de places sur bouées. La passe d'entrée est marquée par deux balises latérales. On y accède en passant entre le rocher au sommet blanchi de Penven (11 m) et la balise latérale bâbord d'Enez Treas. L'approche est délicate et ne doit pas être tentée sans une bonne connaissance des lieux.

01 9.4.4.4. Brignogan

⁰⁷ Le port de **Brignogan (Port de Pontusval)** [$48^{\circ} 40,2' N$ — $4^{\circ} 19,6' W$], qui dessert la station estivale de Brignogan-Plages, est fréquenté par des petits bateaux de pêche et de plaisance.

13



9.4.4.4. — Brignogan, au Sud (2006).

- 19 On y pénètre de jour, en suivant l'alignement à 178° du clocher de Plounéour-Trez par l'**Amer de Pontusval**, tourelle blanche dressée en bordure de plage, ce qui fait passer dans l'Est de la **Basse Toulcoz**, marquée par une bouée cardinale Est. Cette route conduit à la bouée « **Ar Peich** », latérale tribord, mouillée au SE d'une roche découvrant de 0,4 m. On contourne cette bouée en laissant dans l'Est la tourelle rouge « **An-Neudenn** », et on gagne ensuite la zone de mouillage ou la cale en se conformant au balisage latéral du chenal.
- 25 *Les bateaux s'échouent sur fond de sable bien plat découvrant de 3 à 5 m.* Le site est exposé au ressac par mauvais temps de Nord à NE. On peut rester à flot, relativement à l'abri, tout près au Sud de la tourelle An-Neudenn.
- 31 Le port dispose, pour les visiteurs, de 10 corps-morts, qui pour la plupart assèchent, et de deux cales de halage par fonds découvrant de 4 m. La cale du Castel, dans l'Est du port, est équipée en eau et électricité (s'adresser à la mairie). Un chantier naval possède un magasin d'accastillage, un élévateur mobile de 5 t et une grue mobile de 1,5 t.
- 37 RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; 860 habitants ; desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 20 km.
- 43 Mairie : tél. : 02.98.83.40.06.

01 9.4.4.5. Kerlouan et Guissény

- 07 Ces deux échouages voisins sont bien abrités et servent à un grand nombre de bateaux de pêche et de plaisance en saison hivernale.
- 13 L'anse de **Kerlouan** (48° 39,7' N — 4° 22,7' W), qui n'est accessible qu'à pleine mer, assèche de 5 à 6 m. L'entrée est très difficile. La pointe à l'Est de l'entrée est débordée par un banc de sable. En saison estivale, les bateaux de pêche et de plaisance mouillent à l'abri des roches dans les criques situées de part et d'autre de l'anse.

19



Kerlouan



Guissény

9.4.4.5. — Échouages de Kerlouan et Guissény, au NE (2006).

- 25 **Guissény (Le Curnic)** [$48^{\circ} 38,5' \text{ N}$ — $4^{\circ} 26,7' \text{ W}$], à 3 M dans l’Ouest de Kerlouan, est protégé à l’Ouest par un brise-lames en enrochements reliant la côte à un petit rocher haut de 9 m. Le port est fréquenté par les pêcheurs et les plaisanciers locaux. L’échouage se fait sur de bonnes posées asséchant de 3 à 4 m.
- 31 Le chenal d’accès est balisé, à un peu plus de 1 M au Nord du port, par une balise cardinale Nord et une balise latérale bâbord. Une balise latérale bâbord marque l’entrée du port.

01 9.4.4.6. Corréjou

- 07 Le port de **Corréjou** ($48^{\circ} 37,7' \text{ N}$ — $4^{\circ} 30,5' \text{ W}$) est un port d’échouage géré par la mairie Plouguerneau par l’intermédiaire d’une association de plaisanciers. Il est protégé par un môle prolongé vers le SE par une cale accostable, par fonds découvrant de 1,5 à 3 m. L’extrémité de cette cale porte une balise latérale tribord.

13



9.4.4.6. — Corréjou, à l’ENE (2006).

- 19 Le port dispose d’un môle de 60 m de long sur 45 m de large accostable (avec escaliers au musoir) et bordé de deux cales, et de mouillages extérieurs et intérieurs pour bateaux de pêche et de plaisance.
- 25 CHENAUX. — On accède au port par les chenaux Nord et Ouest balisés, faisant passer respectivement à l’Est et à l’Ouest des plateaux Ar Guern et Lizenn Wenn. Chacune des entrées est balisée par une bouée latérale bâbord ; l’une, pour le chenal Nord, est mouillée à 3,3 M dans l’ENE du phare de l’Île Vierge (§ 9.4.5.3.), l’autre, pour le chenal Ouest, à 0,6 M dans le NNE du phare. En abord du chenal Nord, la roche Men Yann qui découvre de 7,1 m, située au SE du plateau d’Ar Guern, est marquée par une balise latérale tribord.
- 31 La bouée latérale bâbord « Barr-ar-Skoaz » balise des roches découvrantes à 0,5 M au NE du port, à proximité du plateau rocheux **Karreg Cromm**. À 350 m au Sud de celui-ci, une balise latérale bâbord marque l’entrée du port, à l’Ouest d’une roche découvrant de 3,2 m (Mean Jakez).
- 37 RESSOURCES. — Six bouées sont prévues pour les bateaux de passage. Eau et électricité. Ateliers de mécanique.
- 43 RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; commune de Plouguerneau (6 280 habitants).

- ⁴⁹ Mairie : tél. : 02.98.04.71.06.
- ⁵⁵ Association des plaisanciers de Plouguerneau : tél. : 02.98.37.11.48.
- ⁶¹ Desserte routière de la SNCF.

01 9.4.5. L'ABER WRAC'H ET SON EMBOUCHURE

- ⁰⁷ Cartes 7150, 7094.
- ¹³ L'Aber Wrac'h, dont l'embouchure s'ouvre au SSW de l'Île Vierge, offre des mouillages bien abrités. Le port de l'Aber-Wrac'h (§ 9.4.5.5.) est établi sur la rive Sud, près de l'embouchure de l'aber.
- ¹⁹ La côte est décrite au sous-paragraphe 9.4.5.3.

01 9.4.5.1. Courants de marée

- ⁰⁷ Dans tout ce qui suit les heures se réfèrent à celle de la pleine mer à Brest.
- ¹³ CHENAL DE LA MALOUINE. — Les courants traversiers (3 nœuds, renverse à – 0500 et + 0100) au Nord du Plateau de la Malouine, sont longitudinaux à partir de cette roche. Entre la Pendante et la Malouine, le flot est Nord, commence vers – 0530 et a une vitesse en vive-eau de 2,5 à 3 nœuds. Le jusant, SE, commence vers + 0050 et a même vitesse.
- ¹⁹ CHENAL DE LA PENDANTE. — Dans le chenal, à la latitude 48° 38,2' Nord, le courant est traversier par rapport au chenal. Les renverses ont lieu à – 0500 et + 0100. Le flot porte à 050°, le jusant à 250° ; les vitesses atteignent 2,6 nœuds en vive-eau moyenne. À l'Est du plateau du Libenter, le courant est encore traversier ; ses caractéristiques sont semblables, mais les renverses se produisent environ 15 minutes plus tôt.
- ²⁵ GRAND CHENAL. — Les courants au NE de la Petite Fourche sont ENE et WSW et ont des vitesses maximales de 3 nœuds. À la Petite Fourche, le flot est ENE, le jusant est Ouest. Les renverses ont lieu vers – 0520 et + 0050. À mesure qu'on s'approche de terre et surtout à partir du Sud des Pots de Beurre, les courants deviennent sensiblement orientés dans le sens du chenal. Les vitesses, de 3 nœuds jusqu'aux Pots de Beurre, diminuent plus à l'Est. À la Basse de la Croix, le flot porte à 110°, le jusant à 300° ; la fin du flot porte au Nord. Les étale sont longues, surtout l'étalement du jusant qui dure 1 heure 30 ; elles ont lieu vers – 0600 et + 0200. En fait, le courant est très faible (moins de 0,5 nœud en vive-eau moyenne), de + 0600 à – 0415 et de 0000 à + 0215.
- ³¹ Au mouillage de l'Aber Wrac'h (§ 9.4.5.5.), à l'Est de l'Île Cézon, le flot porte au SE, le jusant au NW ; les renverses ont lieu vers – 0530 et + 0045 ; vitesse maximale 1,5 nœud. En fin de flot et en fin de jusant, le courant porte faiblement au SW.

01 9.4.5.2. Zones de cultures marines

- ⁰⁷ Des cages flottantes balisées, ainsi que des filières pour la culture d'algues et l'élevage de moules, sont établies en eau profonde à l'entrée de l'Aber Wrac'h.

01 9.4.5.3. Côte, amers et mouillages

- ⁰⁷ L'Île Vierge (48° 38,4' N — 4° 34,0' W) porte un grand phare (83 m), tour grise élancée équipée d'une balise d'émission AIS, proche de la tour carrée, plus petite, d'un ancien phare.

1630

13



9.4.5.3. — Phare de l'Île Vierge, au Sud.

- 19 À 0,8 M dans le Sud de l'Île Vierge se trouvent les échouages de **Lilia**, sur les sites de **Porz-Malo** et de **Kervenney Braz**, sur fonds de sable fin découvrant de 2 m pour le premier, et de 5 m au fond de l'anse. Trois cales et un quai sont construits à la pointe qui sépare les deux zones d'échouage. À l'WSW du quai et à peu près à égale distance de celui-ci et de l'îlot Ar Pinvidikiou, les fonds de sable plat et ferme découvrent de 4 m. On accède à Porz-Malo par un chenal situé à l'Ouest de l'Île Vierge, en faisant route à 137° sur le phare de Lanvaon. Pour gagner ensuite Kervenney Braz, une bonne connaissance des lieux est indispensable.
- 25 L'Aber Wrac'h s'ouvre au SSW du phare de l'Île Vierge. Il est débordé par de nombreux dangers dont le plus dangereux est **Le Libenter**, plateau marqué par la bouée « Libenter », cardinale Ouest lumineuse, appartenant aussi au balisage d'accès à l'Aber Wrac'h. Les amers les plus visibles du large sont les clochers de **Landéda** et de **Ploudalmézeau**, le château d'eau de Landéda et le château d'eau Sud de Ploudalmézeau (48° 31,8' N — 4° 39,6' W) surmonté d'une rotonde vitrée et dont la partie inférieure du réservoir, en forme de coupe, est peinte en rouge.
- 31 On reconnaît aussi à l'entrée de l'aber, le phare de l'**Île Wrac'h** (vue 9.4.5.4.C.), tour carrée blanche à sommet orange, haute de 15 m, au NE, et le fort de l'**Île Cézon**, au SW. À 1 M au SE de ce fort, sur la rive Sud, l'ancien sémaphore peint en blanc domine le port de l'Aber-Wrac'h. À 2,7 M au SW, le château d'eau de Ruellou en **Saint-Pabu** est très remarquable.

01 9.4.5.4. Chenaux

- 07 Trois chenaux donnent accès à l'Aber Wrac'h : le **Chenal de la Malouine**, le **Chenal de la Pendante** et le **Grand Chenal** ; seul le Grand Chenal est praticable de nuit.
- 13 CHENAL DE LA MALOUINE. INSTRUCTIONS. — Ce chenal, profond de 3 m, n'a que 100 m de largeur entre le plateau de **La Malouine** et celui de **La Pendante**. Ce chenal est dangereux et ne peut être utilisé que par beau temps.

19



9.4.5.4.A. — L'Aber Wrac'h. Chenal de la Malouine. Alignement à 176,2°.

- 25 Suivre l'alignement à 176,2° de la **Petite Île de la Croix** par la tourelle « **Petit Pot de Beurre** », cardinale Est. Cet alignement fait passer à 20 m seulement dans l'Est des roches Nord du plateau de La Pendante et rejoint le Grand Chenal en passant à mi-distance entre la tourelle « **Petit Pot de Beurre** » et la bouée « **Plate Aber Wrac'h** », latérale bâbord.
- 31 CHENAL DE LA PENDANTE. INSTRUCTIONS. — La navigation dans ce chenal est difficile, voire dangereuse, en raison des forts courants traversiers.

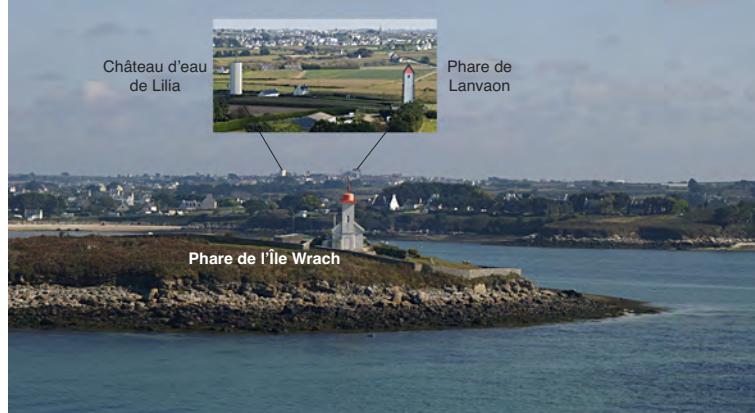
37



9.4.5.4.B. — L'Aber Wrac'h. Chenal de la Pendante. Alignement à 135,7°.

- 43 En venant du NW, les navigateurs qui ont une bonne connaissance des lieux peuvent, de jour seulement, accéder à l'Aber Wrac'h en utilisant ce chenal qui fait passer au NE du plateau du Libenter. Son axe est matérialisé par l'alignement à 135,7° de l'Amer de la Pendante, tourelle blanche à sommet triangulaire orange, par le fort de l'Île Cézon, sur lequel est peint un disque blanc entouré d'un anneau noir. On aboutit à l'entrée du deuxième tronçon du Grand Chenal après avoir contourné par le Nord les récifs du Grand et du Petit Pot de Beurre.
- 49 Attention : la tourelle « **Grand Pot de Beurre** », marque latérale bâbord du Grand Chenal, proche de l'alignement à 135,7°, peut porter à confusion ; elle doit impérativement être laissée à tribord dans le Chenal de la Pendante.
- 55 GRAND CHENAL. INSTRUCTIONS. — Le Grand Chenal est profond de 5,2 m dans sa partie extérieure et de 3 m ensuite. L'attention des navigateurs qui n'ont pas l'habitude de ces parages est attirée sur les difficultés qu'ils peuvent rencontrer, par mauvais temps et par mauvaise visibilité, pour embouquer le chenal et éviter les dangers qui le bordent.

61



9.4.5.4.C. — L'Aber Wrac'h. Grand Chenal. Alignement à 100,1°.

- 67 Venant du large, suivre d'abord l'alignement à 100,1° du phare de Lanvaon par le phare de l'Île Wrac'h. De jour, sur cet alignement, on aperçoit également le clocher de Plouquerneau à 1,2 M à l'Est du phare de Lanvaon. Les dangers au Nord de cet alignement sont balisés par la bouée « Libenter », cardinale Ouest lumineuse, la bouée « Trépied » et la tourelle « Grand Pot de Beurre », latérales bâbord, et enfin par la tourelle « Petit Pot de Beurre », cardinale Est.
- 73 Suivre ensuite l'alignement à 128° de la tourelle de Saint-Antoine par la tourelle de La Palue ; ces tourelles portent chacune un dôme rouge-orange. L'alignement est couvert par le secteur blanc du feu de guidage à l'enracinement du môle Ouest du port de l'Aber-Wrac'h.
- 79 Les dangers au SW de cet alignement sont balisés par la bouée « Basse de la Croix » et la tourelle « Breac'h Ver », toutes deux latérales tribord lumineuses, et par la tourelle « Les Moines », latérale tribord.

01 9.4.5.5. Port de l'Aber-Wrac'h

- 07 **L'Aber-Wrac'h** ($48^{\circ} 35,9' N$ — $4^{\circ} 33,7' W$), établi sur la rive gauche de l'aber, entre l'**Anse des Anges** et l'**Anse Saint-Antoine**, est un port de plaisance et de pêche géré par la chambre de commerce et d'industrie de Brest.
- 13 MOUILLAGES EXTÉRIEURS. — *On peut mouiller sur le deuxième alignement du Grand Chenal depuis son intersection avec le premier alignement jusqu'au SE du fort de l'Île Cézon. On mouille par profondeur de 12 m, fond de sable et coquilles de bonne tenue.*
- 19 Le mouillage de **Karreg Du** se trouve entre les tourelles de la Roche aux Moines et le port. *On mouille dans une fosse large de 150 m environ, entre les bancs de vase au Nord et au Sud.* Un coffre de la marine nationale est mouillé à 500 m à l'Est des tourelles ; son utilisation est limitée à des bâtiments inférieurs à 800 t.
- 25 PORT. — Le port est organisé autour du terre plein du bureau du port. Le plan d'eau, à peu près rectangulaire, est protégé par un môle, à l'Est, prolongé par une ligne de pontons brise-clapots interrompue au NNE par une passe marquée par deux balises lumineuses.

31



9.4.5.5. — L'Aber-Wrac'h, au SE (2006).

- 37 L'accostage au côté intérieur du môle est réservé aux bateaux de pêche professionnels. Les posées y sont saines, par fonds découvrant de 2 m à 2,5 m. Les pêcheurs ont également l'usage exclusif des pontons les plus proches de l'enracinement SE de la ligne de pontons brise-clapot, sur une longueur de 60 m environ.
- 43 Le reste du port est destiné à la plaisance. Les installations comportent trois pontons avec catways et, dans la partie SE, des mouillages sur bouées et haltères (embossages doubles reliés par une barre métallique). Les bateaux de passage s'accostent de chaque côté des pontons brise-clapots, en dehors de la zone réservée à la pêche.
- 49 INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 370 places, dont 76 sur bouées ou haltères ; 90 places pour les bateaux de passage, longueur maximum 20 m, tirant d'eau 2 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; collecte sélective de déchets dangereux ; carburants ; grue de 1 t et chariot hydraulique de 15 t ; cales de halage ; deux aires de carénage aux normes européennes ; chantier naval.
- 55 RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; commune de Landéda (3 660 habitants).
- 61 Bureau du port : tél. : 02.98.04.91.62 ; télécopie : 02.98.04.90.87 ; mél. : aberwrach@port.cci-brest.fr ; VHF, canal 9.
- 67 Affaires maritimes : tél. : 02.98.04.90.13 (matinée).
- 73 Desserte routière de la SNCF, à 30 km de Brest.

01 9.4.5.6. Ports de Perros et de Paluden

- 07 PERROS — Le **port de Perros** ($48^{\circ} 36,1' \text{N}$ — $4^{\circ} 33,0' \text{W}$) est situé sur la rive droite de l'Aber Wrac'h, à 0,5 M en amont du port de L'Aber-Wrac'h. On y accède par le chenal balisé de l'aber.
- 13 Les ouvrages comprennent un quai et une cale enracinée à l'extrémité Ouest du quai. Les posées le long du quai assèchent de 2 à 3 m et offrent un bon échouage. L'extrémité de la cale découvre de 0,8 m et est accostable sur toute sa partie Est.
- 19 Les usagers de ce port s'amarrent à des corps-morts aménagés dans une fosse au milieu de l'aber, par profondeurs de 5 à 9 m. L'association des plaisanciers de Plouguerneau (§ 9.4.4.6.) y gère une trentaine de postes de mouillage.
- 25 Les parcs à huîtres avoisinants sont balisés par des perches.

31



Perros

Paluden

9.4.5.6. — Ports de Perros et de Paluden, au NE (2006).

- ³⁷ PALUDEN. — Le **port de Paluden** ($48^{\circ} 35,2' N$ — $4^{\circ} 31,2' W$) est établi à l'extrémité de la partie navigable de l'Aber Wrac'h. Le chenal d'accès, profond de 2,7 m, ne doit pas être utilisé sans l'aide d'un praticule.
- ⁴³ Les ouvrages comprennent deux quais, un sur chaque rive : le quai de la rive droite où les posées assèchent de 2,5 m et le quai de la rive gauche où le fond, bon pour l'échouage, découvre de 1,5 m. Dans le prolongement et en aval du quai de chaque rive il y a une cale de débarquement où le fond découvre de 1 m. Le port dispose d'une aire de carénage de 23 m de longueur et 4,5 m de largeur moyenne.
- ⁴⁹ L'association des usagers du port gère 90 mouillages sur corps-morts, par profondeurs de 3 à 4 m. Les navires de passage dans ce port bien abrité utilisent ces postes d'amarrage.
- ⁵⁵ Le pont franchissant l'Aber Wrac'h, juste en amont de Paluden, autorise un tirant d'air de 6 m.

01 9.4.6. DE L'ABER BENOÎT AU PHARE DU FOUR

- 07 Carte 7094.
- 13 ENC FR570940.

01 9.4.6.1. Côte, amers et mouillages

- 07 L'Aber Benoît s'ouvre au SW du phare de l'Île Vierge et de l'embouchure de l'Aber Wrac'h ; il est décrit au sous-paragraphe 9.4.6.3.
- 13 Dans l'arrière-pays, un champ d'éoliennes domine la côte, à 2 M au Sud de l'embouchure de l'Aber Benoît.
- 19 Aux abords de Portsall, on voit au SSW le clocher de **Landunvez**, dont la flèche dépasse les collines de l'arrière-plan, et le château d'eau ($48^{\circ} 33,1' N$ — $4^{\circ} 43,3' W$) proche du hameau de Trémazan. Les **Roches de Portsall** débordent largement la côte. La **Grande Basse de Portsall**, danger le plus au large, est marquée par une bouée cardinale Ouest lumineuse ; une bouée cardinale Ouest balise la **Basse Paupian**, à 1 M au Sud. Dressé sur un rocher au milieu des Roches de Portsall, le phare de **Corn Carhai** est une tour octogonale blanche à sommet noir, haute de 20 m. L'épave « Amoco Cadiz » gît à 0,7 M à l'ENE du phare.

25



9.4.6.1. — Phare de Corn Carhai, au Sud.

- ³¹ La mer est souvent grosse aux abords des Roches de Portsall et il est prudent de passer largement au Nord et à l’Ouest de la Grande Basse de Portsall.
- ³⁷ Portsall, à l’intérieur de l’anse du même nom, est décrit au sous-paragraphe 9.4.6.4.
- ⁴³ Faisant face à Portsall, l’échouage de **Trémazan** ($48^{\circ} 33,5' N$ — $4^{\circ} 42,9' W$) est établi à la pointe **Beg ar Galéti**. Il comporte une large cale, utilisable presque à basse mer, à l’abri d’un épí en enrochements. Au Sud de cette cale on trouve un bon échouage, mais toujours très encombré, asséchant de 1,5 à 4 m.
- ⁴⁹ À 3 M au SW de l’anse de Portsall, le port d’Argenton est dominé par un château d’eau remarquable ($48^{\circ} 31,3' N$ — $4^{\circ} 44,7' W$). Les **Roches d’Argenton** s’étendent jusqu’à 1 M au large ; à leur extrémité SW s’élève le phare du Four.
- ⁵⁵ Le port d’Argenton est décrit au sous-paragraphe 9.4.6.5.
- ⁶¹ Des zones de mouillages et d’équipement légers sont définies le long de la côte entre l’embouchure de l’Aber Benoît et Portsall, par l’arrêté 2014357-0006 du 23 décembre 2014. Leur accès est difficile.

1540

01 9.4.6.2. Chenaux entre les abers et Le Four

- ⁰⁷ Le **Chenal du Relec**, au NE, et le **Chenal Méridional de Portsall**, reliés par le **Chenal du Raous**, permettent de se rendre de l’estuaire de l’Aber Wrac’h au phare du Four en laissant dans l’Ouest, les Roches de Portsall et les Roches d’Argenton.
- ¹³ Le **Chenal de Bosven Amont**, orienté à 180° sur le clocher de **Kersaint**, conduit à travers la partie Est des Roches de Portsall à la jonction des chenaux du Relec et du Raous. À partir du Chenal du Raous on rejoint les chenaux d’accès à Portsall et à Trémazan.
- ¹⁹ Ces chenaux ne peuvent être suivis que de jour, par mer calme et excellente visibilité. Les alignements et relèvements portés sur les cartes doivent être suivis avec précision en raison de la proximité des dangers nombreux qui bordent ces routes ; l’action des courants doit être soigneusement corrigée.
- ²⁵ La **Roche du Relec** ($48^{\circ} 36,0' N$ — $4^{\circ} 40,9' W$), découvrant de 5,3 m, est marquée par une bouée cardinale Est.

01 9.4.6.3. L’Aber Benoît

- ⁰⁷ Cet aber, fréquenté par les pêcheurs, les sabliers et les plaisanciers, abrite de nombreux parcs à huîtres et coquillages. L’entrée de nuit n’est pas possible.

13



Vu à l'Est

Vu à l'Ouest

9.4.6.3. — L'Aber Benoît (2006).

- 19 COURANTS DE MARE. — Le courant est traversier au Nord de l'**Île Guénioc**, à l'Ouest comme à l'Est du Plateau de Ruzwenn.
- 25 Au Sud de Guénioc, le flot porte en rivière, le jusant en sens inverse, à la vitesse de 2 à 2,5 noeuds. Les renverses ont lieu à environ – 0500 et + 0100 PM Brest.
- 31 Dans l'Aber Benoît le flot commence à – 0445, le jusant vers + 0100 PM Brest ; la vitesse du courant atteint 3 noeuds.
- 37 ZONE AQUACOLE. — Une exploitation en eau profonde pour l'élevage de moules sur filières est établie entre l'Île Trévors et la Pointe de Corn ar Gazel ; elle est balisée, et indiquée sur la carte.
- 43 CHENAL. INSTRUCTIONS. — Venant du Nord, à partir de l'extrémité Ouest du Grand Chenal de l'Aber Wrac'h, laisser dans l'Est la **Petite Fourche**, balisée par une bouée cardinale Ouest, la **Grande Fourche** et la **Basse Brisante**. Laisser ensuite dans l'Ouest le dangereux **Plateau de Ruzwenn**, marqué à l'Est par la bouée « Ruzven Est », latérale tribord. Les dangers aux abords du chenal sont ensuite signalisés par des bouées ou par des balises. Entre la Basse de Ruzwenn et le récif de Men Renead, on peut suivre l'alignement à 142° de la tourelle « **Le Chien** », danger isolé, par l'extrémité Est du rocher de **La Jument**, au sommet peint en rouge et marqué par une balise latérale bâbord, visible à l'Ouest de l'**Île Garo**. Quitter cet alignement en temps utile pour passer dans l'Est de Men Renead, très apparent à basse mer et balisé par une bouée latérale tribord.
- 49 Venant du NW, faire route à 130° sur la tourelle « Le Chien » après avoir laissé dans le Nord le Plateau de Ruzwenn, marqué au SW par la bouée « Ruzven Ouest », cardinale Ouest. On laisse ainsi dans l'Est les dangers environnant la roche **Poul Orvil**, balisée par une bouée cardinale Ouest, et dans l'Ouest ceux qui débordent le rocher **Pen Ven** (15 m) et l'**Île Trévors**.

1540

- 55 PORTS. — Le **Port du Vill**, sur la rive Nord à l'entrée de l'aber, dispose d'un quai, par fonds découvrant de 1,2 m, et d'une cale. Le port de **Stellac'h**, sur la rive Sud de l'aber, à 0,6 M dans l'ESE du Port du Vill, dispose d'un quai, par fonds découvrant de 2 m, et d'une cale.
- 61 *On peut mouiller au milieu de l'aber, au SSE du Port du Vill.*

01 9.4.6.4. Portsall

- 07 **Portsall** (48° 33,4' N — 4° 42,1' W) est un petit port de pêche et de plaisance, à l'échouage, établi dans le creux de l'extrémité Est de l'**Anse de Portsall** dans laquelle les fonds découvrent de 3 à 4,5 m. Les roches qui barrent l'entrée de l'anse et qui cassent la houle en font un abri convenable. Cependant les courants violents et traversiers par rapport aux chenaux en rendent l'accès assez difficile. L'aspect de la côte et les dangers environnants sont décrits au sous-paragraphe 9.4.5.3.

13



9.4.6.4. — Anse et port de Portsall, à l'Est (2006).

- ¹⁹ CHENAL. INSTRUCTIONS. — L'accès le plus facile et le plus dégagé est le **Chenal de Men Glas** qui conduit à l'anse en venant de l'Ouest. On suit l'alignement à 108,9° du clocher de Ploudalmézeau par le rocher Le Yurc'h (10 m), jusqu'à venir, à l'WSW de la tourelle « Bosven Aval », en route à 085° sur l'alignement des deux amers de **Croaz ar Reun** ; les amers sont deux murs prismatiques blancs, à sommet rouge pour l'amer postérieur, avec panneaux de contre-jour pour l'amer antérieur. Cet alignement conduit au mouillage dans l'Ouest de la tourelle « La Pendante » ; on gagne l'intérieur de l'anse en passant entre cette tourelle et la tourelle « **Besquel** », danger isolé, passage à partir duquel les fonds découvrent.
- ²⁵ En venant du NE par le Chenal du Relec, ou du Nord par le Chenal de Bosven Amont, on rejoint le Chenal du Raous au point de jonction de ces trois chenaux ; en suivant ce chenal on gagne le deuxième tronçon (à 085°) du Chenal de Men Glas, décrit ci-dessus.
- ³¹ Un passage plus direct mais plus délicat consiste à quitter le Chenal de Raous à 400 m au SW du point de jonction, pour venir à gauche sur l'alignement à 190,5° de l'**amer de Calerec** par l'**amer de Losquet**, tourelles pyramidales blanches à partie supérieure rouge. Cet alignement fait passer sur une roche découvrant de 0,6 m et fait serrer de très près des dangers découvrant de 1 à 7,6 m ; il conduit à proximité Ouest des tourelles « La Pendante » et « Besquel ».

1505

- ³⁷ De nuit, le secteur blanc (084° – 088°) du feu de guidage de Portsall permet de gagner le mouillage à l'Ouest de « La Pendante », à condition d'être sûr de son approche entre les plateaux des Roches de Portsall et des Roches d'Argenton.
- ⁴³ MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — *On peut mouiller à 600 m dans l'Ouest de la tourelle « La Pendante », par profondeurs de 10 à 12 m, fond de sable et gravier de mauvaise tenue.* Les courants, portant à l'Est ou à l'Ouest atteignent 3,5 à 4 noeuds. *De nuit, on prend ce mouillage sur la limite Sud du secteur blanc du feu de guidage et sur les relèvements à 345° du phare de Corn Carhai et 235° du phare du Four.*
- ⁴⁹ PORT. — Il comporte d'Ouest en Est : une cale portant à son enracinement l'abri de l'ancien canot de sauvetage, un môle protégeant une cale, puis un terre-plein bordé d'un quai et d'une petite cale. Eau, électricté et carburants à quai ; grue de 0,5 t.
- ⁵⁵ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; commune de Ploudalmézeau (§ 9.4.4.6.).

01 9.4.6.5. Argenton

- ⁰⁷ Le port d'**Argenton** (48° 31,4' N — 4° 45,8' W) est formé par l'anse située dans l'Est de l'**Île Dolvez**. Les fonds découvrent entièrement dans l'anse. Cet abri est déconseillé par forts vents d'Ouest en raison du ressac que soulèvent ces vents.

13



9.4.6.5. — Argenton, à l'Est (2006).

- ¹⁹ CHENAL. INSTRUCTIONS. — Suivre l’alignement à 084,6° des amers de l’Île Dolvez ; l’amer postérieur est un mur rectangulaire blanc surmonté d’un triangle rouge fluorescent ; l’amer antérieur est une tourelle pyramidale blanche. Cet alignement, que l’on prend dans la partie Sud du Chenal Méridional de Portsall, laisse au Nord des roches balisées par les tourelles « **Le Bélier** », « **Brividic** » et « **Les Trois Pierres** », toutes trois latérales bâbord.
- ²⁵ Contourner ensuite l’Île Dolvez par le Nord. Une balise latérale tribord marque la limite Ouest des roches débordant l’Île Dolvez au Nord. La passe d’entrée est fermée à l’Ouest par une digue qui relie l’île à un îlot rocheux ; des roches découvrantes s’étendent entre cet îlot et la balise.
- ³¹ PORT. — Sur le côté Est de l’entrée, un môle protège une large cale, à pente douce, utilisée par les dériveurs de l’école de voile locale. Le môle est accostable à partir de la mi-marée montante, pour un tirant d’eau de 1,5 m. Au large de ces ouvrages, au centre de cette petite anse, les fonds de sable parsemés de cailloux découvrent de 3 m.
- ³⁷ Ce port dispose d’une grue de 4 t.
- ⁴³ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; commune de Landunvez (1 380 habitants).
- ⁴⁹ Mairie : tél. : 02.98.89.91.02.
- ⁵⁵ Desserte routière de la SNCF, à 3,5 km. Brest à 30 km.

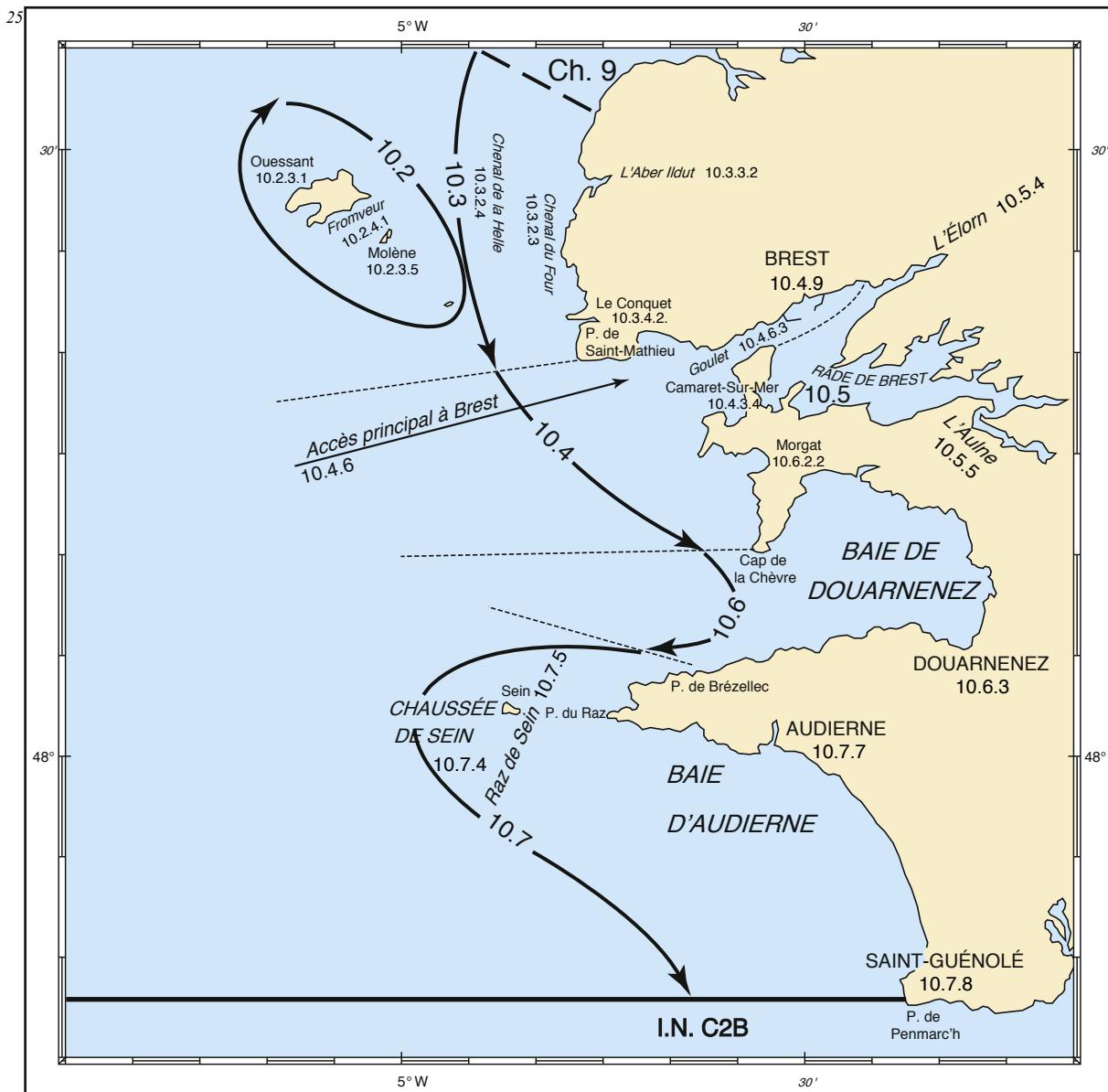
Pas de texte

CHAPITRE 10

DU PHARE DU FOUR À LA POINTE DE PENMARC'H

13 Cartes 6680, 7066.

19 ENC FR366800, FR370660.



10. — Carte index du chapitre.

01 10.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 L'extrémité de la Bretagne est une des régions de l'Europe les plus fréquentées par la navigation maritime. La navigation y est difficile en raison de la violence des courants de marée et de la fréquence des mauvaises conditions atmosphériques, avec ses conséquences sur l'état de la mer et la visibilité.
- 13 La côte est débordée par deux groupes de dangers : dans la partie Nord des îles, îlots et roches s'étendent vers le SE entre l'Île d'Ouessant et la Chaussée des Pierres Noires ; dans la partie Sud, la Chaussée de Sein s'étire d'Est en Ouest. Entre ces deux groupes, la côte est creusée, au Nord par la Rade de Brest qui offre aux navires de toutes dimensions un abri par tous les temps, et au Sud par la Baie de Douarnenez ouverte à l'Ouest. Plus au Sud, la Baie d'Audierne, largement ouverte au SW, n'est pas abritée.
- 19 Les navires qui se dirigent de La Manche vers Gibraltar et l'Atlantique, ou inversement, peuvent soit passer très au large d'Ouessant, soit emprunter le dispositif de séparation du trafic d'Ouessant ou, s'ils remplissent les conditions voulues (§ 2.3.4.2.), suivre la route côtière à l'Ouest d'Ouessant, ou bien encore emprunter le Chenal du Four au Nord et le Raz de Sein au Sud.
- 25 Les navires venant du Sud et du SW et faisant route sur le Raz de Sein atterrissent sur la Pointe de Penmarc'h.
- 31 Les atterrissages sur Ouessant, la Chaussée de Sein et la Pointe de Penmarc'h, ainsi que les difficultés de la navigation sur ces côtes, sont décrits au chapitre 2.
- 37 Brest, à la fois port militaire, de commerce, de pêche et de plaisance, est le port le plus important de cette zone qui compte aussi les port de pêche du Conquet, de Camaret-sur-Mer, de Douarnenez et d'Audierne.
- 43 Le port de plaisance du Moulin Blanc et le Port du Château font de Brest le plus grand site de plaisance de la zone décrite dans ce chapitre ; viennent ensuite Morgat, Camaret, Tréboul et Audierne. Le bassin de plaisance offre plus de 4 000 places et peut accueillir un peu plus de 500 visiteurs.

01 10.1.1. COURANTS DE MARÉE AU LARGE

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h* et les tableaux de la carte.
- 13 Dans toute cette zone les courants sont, en général, violents. Alternatifs au Nord, et aussi près de terre, ils deviennent faiblement giratoires dans le sens des aiguilles d'une montre à l'Ouest et au SW. Les directions générales des phases principales du courant sont NE et SW au Nord d'Ouessant, Nord à NNE et Sud à SSW à l'Ouest du méridien 5° 10' Ouest entre les parallèles de Sein et d'Ouessant. Elles sont ENE et Sud au centre de l'Iroise où le courant tourne vers la droite ; le courant porte donc vers Brest à l'instant du flot maximal et au Sud, vers la Chaussée de Sein, lors du jusant maximal. Au SW de la Chaussée de Sein, ces directions sont SSE et NNW.
- 19 Au moment de son maximum, le flot porte sur la chaussée. Les renverses, ou les minimums de courant, qui ont lieu vers - 0400 et + 0200 PM Brest au NE d'Ouessant et même à 7 M au SW de l'île, ont lieu plus tôt au Sud. Ces minimums plus ou moins marqués se produisent entre - 0600 et - 0500 d'une part et vers + 0100 PM Brest d'autre part, dans l'Iroise et à ses limites SW ; ils sont précoce au SW de la Chaussée de Sein où ils ont lieu entre - 0600 et 0000 PM Brest.
- 25 Les vitesses sont de l'ordre de 2,5 nœuds à quelques milles (6 à 15) au NW d'Ouessant ; elles sont encore du même ordre à 7 M au SW, mais faiblissent à 11 M au SW d'Ouessant. Elles diminuent également vers le centre de l'Iroise, pour augmenter à nouveau à l'Ouest de la Chaussée de Sein. Au SW de celle-ci, les vitesses diminuent notablement quand on s'éloigne de ces dangers ; de 2 nœuds à 7 M au Sud d'Ar Men, la vitesse tombe à 1,2 nœud à 16 M au SW du même point.
- 31 ATTENTION. — Les vents ont une importance considérable et peuvent provoquer des courants notablement différents de ceux décrits ci-dessus.

01 10.1.2. DISPOSITIF DE SÉPARATION DU TRAFIC D'OUESSANT

- 07 Carte 7066.
- 13 ENC FR370660.

¹⁹ Ce dispositif, adopté par l'OMI, est décrit au sous-paragraphe [2.3.4.1](#).

⁰¹ 10.1.3. SERVICE DE TRAFIC MARITIME (STM) D'OUESSANT

⁰⁷ Le service de trafic maritime (STM) d'Ouessant, dirigé par le CROSS CORSEN, (indicatif phonie : Ouessant Trafic) est décrit au sous-paragraphe [2.3.4.5](#).

⁰¹ 10.1.4. RÉGLEMENTATION NATIONALE ET INTERNATIONALE

⁰⁷ La réglementation nationale et internationale fait l'objet du sous-chapitre [1.6](#), qui doit être attentivement consulté. En particulier, l'approche des côtes françaises et la circulation dans les eaux et rades de La Manche et de l'Atlantique font l'objet des sous-paragraphes [1.6.3.1](#), et [1.6.3.2](#).

⁰¹ 10.1.5. PARC NATUREL MARIN D'IROISE

⁰⁷ Le Parc naturel marin d'Iroise ([§ 1.7.5.3](#)) englobe presque en totalité la zone décrite par ce chapitre.

01 10.2. L'ÎLE D'OUESSANT ET SES ABORDS SUD-EST

- 07 Carte 7149.
- 13 ENC FR47149.

01 10.2.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 La pointe de la Bretagne est débordée à l'Ouest, à 10 M au large, par l'île rocheuse d'Ouessant. Le Passage du Fromveur (§ 10.2.4.1.), étroit et profond, siège de courants violents, sépare l'île d'un vaste plateau de roches et d'îlots où l'île Molène tient une position centrale. La navigation dans ce passage est strictement réglementée.

01 10.2.1.1. Station de signaux

- 07 Vigie d'Ouessant (tour radar du Stiff) [48° 28,6' N — 5° 03,1' W].

01 10.2.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Porz Pol (Île d'Ouessant) [48° 27,3' N — 5° 05,8' W] ; Île Molène (48° 23,7' N — 4° 57,1' W).

01 10.2.1.3. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h*.
- 13 Que ce soit au SW ou au NE des dangers qui séparent l'Île d'Ouessant de la Pointe de Saint-Mathieu, il y a une phase de courant qui porte franchement sur ces dangers.
- 19 En présence d'une topographie du fond très compliquée, les caractéristiques des courants varient notablement d'un point à un autre, souvent voisins. De façon générale, les courants sont alternatifs et les renverses près des côtes se produisent aux environs de la basse mer et de la pleine mer de Brest. Localement cependant, le flot et le jusant peuvent ne pas porter dans des directions opposées et dans ces conditions, qui se rencontrent notamment au SW d'Ouessant et au Sud des chaussées des Pierres Vertes et des Pierres Noires, le courant tourne vers la droite (c'est-à-dire porte au NW) à la fin de jusant.
- 25 Les plus grandes vitesses de courant, qui atteignent 8 noeuds environ en vive-eau moyenne, ont lieu dans le Passage du Fromveur (§ 10.2.4.1.) entre Men Tensel et Men Darland. Des vitesses de 5,5 à 6 noeuds sont observées à la Baz Veur (48° 27,1' N — 5° 09,3' W). La mer peut être très creuse quand le courant porte au vent.
- 31 Les courants sont, en général, moins violents près des dangers situés au SE d'Ouessant. Comme il a été déjà indiqué, la phase essentielle du flot, au Sud des Pierres Noires, porte au NNE, de -0615 à -0030 PM Brest, à une vitesse de 3 noeuds, puis le courant prend au SW à -0015 PM Brest, atteint 3 noeuds à +0300 PM Brest en direction SSW, pour porter à l'Ouest (2 noeuds) une heure après, puis au NW (2 noeuds) à +0500 PM Brest. Une situation comparable se rencontre au Sud des Pierres Vertes.

01 10.2.2. ZONES

- 07 Carte 7149.
- 13 ENC FR471490.

01 10.2.2.1. Explosifs immergés

- 07 Des munitions sont immergées dans deux zones dont les limites sont portées sur les cartes, l'une à 4 M au NW et l'autre à 15 M au SW du phare de Crac'h (Île d'Ouessant) [N.E. 606 EM/3 du 26 septembre 1986 du préfet maritime de la deuxième région].

01 **10.2.2.2. Disponible**

1648

01 **10.2.2.3. Dépôt temporaire d'explosifs**

- 07 Une zone circulaire de 200 m de rayon, destinée au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie au NE de l'Île Molène, autour du point 48° 24,33' N — 4° 55,84' W.

01 **10.2.2.4. Cultures marines**

- 07 Des concessions d'exploitation de cultures d'algues sur filières sont établies à l'Île d'Ouessant, en Baie de Lampaul et en Baie de Penn ar Roc'h.

01 **10.2.2.5. Réserves naturelles**

- 07 Référence : arrêté n° 94.1458 du 18 juillet 1994 du préfet du Finistère.
- 13 Les îles de Trielen, Balanec, Bannec et Lédénez de Balanec constituent des réserves naturelles (§ 1.7.6.1.). L'île de Trielen est soumise à la réglementation générale relative aux réserves naturelles. L'île de Balanec fait en outre l'objet d'une interdiction d'accès du 1^{er} avril au 15 juillet. Les îles de Bannec et Lédénez de Balanec sont interdites d'accès en tout temps.
- 19 Les îlots Morgol et Kervouroc sont également des sites protégés. Leur accès est interdit du 15 mars au 31 juillet.
- 21 La pratique des véhicules nautiques à moteur dans l'archipel de Molène au sein du parc naturel marin d'Iroise est interdite, à l'exception de l'accès à l'île Molène par le **chenal des Laz**, dans un couloir de 300 m de largeur centré sur l'alignement au 264°, conformément à l'arrêté 2014/32 du 10 juin 2014 du préfet maritime de l'Atlantique (disponible sur le site www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html).

1535

01 **10.2.3. CÔTES, DANGERS ET MOUILLAGES**

- 07 Cartes 7149, 7123.
- 13 ENC FR471490, FR571230.

01 **10.2.3.1. Île d'Ouessant**

- 07 Située à 10 M au large de la côte, l'**Île d'Ouessant** a, vue du ciel, la forme d'une pince de homard dont les branches enserrent la Baie de Lampaul, ouverte au SW.

13



10.2.3.1.A. — Île d'Ouessant. Vue générale, au NE.

- 19 Les amers les plus remarquables (§ 2.2.2.1.) sont le phare du **Stiff**, à deux tours accolées (32 m), la tour du radar de surveillance du Stiff (72 m) [48° 28,6' N — 5° 03,2' W] et le phare de **Crêac'h**.
- 25 Du côté Est, l'Île d'Ouessant est relativement saine. Pour entrer dans la Baie du Stiff, il suffit de passer à 200 m à l'ENE de la tourelle « **Men Korn** », cardinale Est lumineuse portant un feu à secteurs, où à la même distance des rochers **Ar Gouent Meur**.
- 31 Le port du Stiff, dans le creux de la baie, est décrit au sous-paragraphe 10.2.3.2.
- 37 La côte Nord est débordée vers l'Ouest par la **Chaussée de Keller**, qui s'étend entre l'île du même nom, et **Baz Kalet**, couverte de 21 m d'eau. Cette chaussée comporte des têtes de roches découvrantes, dont la roche **Kenzi**, à la limite Nord de la partie centrale, portant une tourelle en ruines. La **Baie de Beninou**, ouverte au Nord, est protégée à l'Ouest par l'Île de Keller ; la petite cale de **Galgrac'h** (48° 28,6' N — 5° 05,4' W) est enracinée dans la partie Ouest de cette baie. La cale de **Yusin** se trouve à 0,7 M plus à l'Ouest.
- 43 La **Pointe de Pern**, extrémité Ouest de l'île, est débordée par des dangers sur l'un desquels est établi le phare de **Nividic**, tour octogonale grise, haute de 36 m, surmontée d'une plate-forme pour hélicoptères. Entre la pointe et le phare, les roches **Korn Pern** et **Kerzu** portent deux pylônes remarquables. Les dangers les plus au large sont, au NW **Baz Veur**, roche couverte de 1,3 m d'eau, et au SW **Leur Vaz**, roche découvrante.
- 49 La pointe SW de l'île, qui limite au Sud la Baie de Lampaul (§ 10.2.3.3.), est débordée jusqu'à plus de 1 M au large par de nombreux dangers qui se terminent au Sud par la roche **La Jument** qui porte un phare (48° 25,3' N — 5° 08,0' W), tour octogonale grise à sommet rouge, haute de 48 m. Sur le versant Sud de la pointe, on remarque la pyramide blanche du **Runiou**.

55



10.2.3.1.B. — Phare de la Jument, au NE, et Porz Darland, au NW (2006).

- 61 La côte Sud d'Ouessant est débordée par des dangers. Les plus au large sont les roches découvrantes **Roc'h Agou**, à 1,8 M à l'ENE de La Jument et, à 1,3 M plus au NE, la roche **Men ar Froud** qui porte une tourelle cardinale Sud. Cette partie de la côte comporte plusieurs baies avec des points de débarquement dans la Baie de Penn ar Roc'h et à Porz Darland.
- 67 La **Baie de Penn ar Roc'h** est peu fréquentée. Il serait imprudent d'y passer la nuit. Une cale, qui découvre de 1,2 m à son point bas, est implantée à Penn ar Roc'h, sur le côté Ouest de la baie. *On peut mouiller au SE de cette cale, par profondeurs de 10 à 12 m, en tenant compte de la proximité d'une exploitation de cultures marines située au Nord de Roc'h Nel.*
- 73 **Porz Darland** ($48^{\circ} 27,5' N$ — $5^{\circ} 02,9' W$) [vue 10.2.3.1.B.] est un petit port bien abrité au creux d'une anse. Il est surtout utilisé par le service maritime départemental. Il offre un bon abri par mauvais temps de NW à Nord, mais la houle y pénètre toutefois entre la pleine mer et 3 heures après. Le port comporte un môle de 80 m de long avec une cale accolée à son côté Nord, près de l'enracinement. Les fonds de sable plat découvrent de 1,2 m à l'extrémité du môle. Les posées sur sable sont saines au Nord du môle. Un coffre d'amarrage est mouillé à l'extérieur du port, près de l'entrée, par 9 m d'eau.

01 10.2.3.2. Baie du Stiff

- 07 La **Baie du Stiff**, ($48^{\circ} 28,2' N$ — $5^{\circ} 03,2' W$) à l'extrême Est de l'Île d'Ouessant, est abritée des vents de Sud à NW par l'Ouest. Un port est établi au creux de la baie. Les fonds sont de mauvaise tenue pour le mouillage. En outre, par gros temps, la houle d'Ouest contourne l'île et rend le mouillage impossible, en particulier de une heure avant à une heure après la pleine mer.
- 13 Deux coffres d'amarrage, l'un réservé au bâtiment d'intervention de la marine nationale, l'autre aux navires de liaison, sont mouillés respectivement à 400 m à l'Est et 180 m à l'ESE de l'extrême du môle Est (Digue Jarland).

19



10.2.3.2. — Île d'Ouessant. Baie et Port du Stiff, au NW (2006).

- ²⁵ ACCÈS. — Le seul danger au milieu de la baie est le rocher **Gorle Vihan**, marqué par une tourelle de danger isolé. Pour accéder au port, on passe au Sud de ce rocher. Pour parer les dangers qui débordent au NW le rocher Men Korn, on peut suivre l'alignement à 277° de l'ancien sémaphore du Stiff par la tourelle de Gorle Vihan jusqu'à venir en route à 259,5° sur l'alignement du phare de Crac'h par le feu de guidage de l'extrémité de la Digue Jarland. De nuit, on fait route dans le secteur blanc (254° – 264°) de ce feu.
- ³¹ PORT. — Ce port départemental est utilisé par les navires de pêche et les navires de liaison avec le continent (Le Conquet et Brest). Les navires à passagers accostent au quai de la partie intérieure de la Digue Jarland, ouvrage long de 95 m, orienté à peu près au Sud. Les profondeurs le long de ce quai vont de 3 à 12 m.
- ³⁷ Un môle en T est enraciné à environ 80 m à l'Ouest de la digue. Le quai de son extrémité Sud est long d'une vingtaine de mètres, avec 0,8 à 2,1 m d'eau à son pied. Une souille draguée borde le côté Est du môle ; on y trouve 2 à 3 m d'eau.
- ⁴³ Un coffre réservé au service des phares et balises est mouillé à 80 m au SSE de l'extrémité du môle Ouest. Plus au Sud, une dizaine de bouées d'amarrage sur corps-morts, pour navires de plaisance et de pêche, sont mouillées selon une ligne NW-SE.

01 10.2.3.3. Baie de Lampaul

- ⁰⁷ La **Baie de Lampaul** (48° 27' N — 5° 06' W) creuse profondément la côte Ouest de l'île. Le mouillage ne doit y être pris que par beau temps. La mer y est énorme par coup de vent de SW à NW, et très creuse à l'entrée, surtout avec courant de flot.

13



10.2.3.3. — Île d'Ouessant. Baie de Lampaul et Porz Pol, au NE (2006).

- ¹⁹ ACCÈS. — On entre dans la baie en suivant l'alignement à 054,4° du phare du Stiff par le côté gauche du rocher **Youc'h Korz**. On contourne ensuite ce rocher à 100 m dans le Nord ou, ce qui est préférable, à 30 m dans le Sud.
- ²⁵ MOUILLAGES. — *On mouille par profondeurs de 8 à 13 m, fond de vase et de sable de bonne tenue, en tenant compte de la proximité d'une zone d'exploitation de cultures marines, au Sud. Il n'y a pas de courant au fond de la baie.*
- ³¹ Trois zones de mouillages sur corps-morts, pour la plaisance, sont établies au SE de la tourelle « Men ar Groas », entre 50 et 150 m de celle-ci. Un coffre réservé au service des phares et balises est mouillé à 230 m au Sud de cette même tourelle.
- ³⁷ PORT. — Le petit port de **Porz Pol** assèche de 3,2 m ; il est abrité par deux môles. Quand le port est à sec, on peut accoster la cale du canot de sauvetage ou l'extrémité de l'appontement situé à l'Ouest de cette cale. Le front d'accostage de cet appontement, de 9,5 m de long par 1,8 m d'eau, n'est utilisable que par beau temps.
- ⁴³ RESSOURCES. COMMUNICATIONS. — Au village de Lampaul il existe un bureau de poste. Ravitaillement en vivres, en eau et en carburant (station service) possible en petites quantités. Liaison aérienne avec le continent (aéroport de Brest Bretagne). Liaisons maritimes avec l'Île Molène, Le Conquet et Brest à partir du Stiff (§ 10.2.3.2.).
- ⁴⁹ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; Lampaul est le bourg de la commune d'Ouessant qui compte 880 habitants.

01 10.2.3.4. Îles et dangers au SE de l'Île d'Ouessant

- 07 Du Passage du Fromveur jusqu'au Chenal du Four s'étend un archipel d'îles basses, rocheuses, avec des plages blanches, des plateaux de roches et des basses dont il serait imprudent d'approcher sans l'aide d'un pratique. Il serait également hasardeux de vouloir se placer par des relèvements pris sur les rochers ; seuls les pratiques locaux peuvent les identifier avec certitude à toute heure de marée et par tous les éclairages.*
- 13 Les amers principaux sont, du NW au SW : le phare de **Kéréon (Men Tensel)** [48° 26,2' N — 5° 01,5' W], tour grise haute de 41 m ; l'**Île de Bannec** et l'**Île de Balanec** ; sur l'Île Molène (§ 10.2.3.5.), qui est l'île la plus élevée, la tour de l'ancien sémaphore, l'église et sa petite flèche dominant le village ; au NE de Molène, la colonne blanche (16 m) du phare des Trois Pierres et, à 1,7 M plus au NE, le haut rocher (11 m) **La Helle**, isolé ; vers le SE, les îles de **Trielen**, de **Quéménès** et de **Béniguet** et enfin, sur la lisière Sud des dangers, le phare des **Pierres Noires**, tour blanche à sommet rouge, haute de 28 m, proche du rocher **Le Diamant** (8 m).*

19



10.2.3.4. — Phares de Kéréon et des Pierres Noires, au NW.

- 25 À l'extrémité Ouest de tous ces dangers, la **Chaussée des Pierres Vertes** est marquée par la bouée « Pierres Vertes », cardinale Ouest lumineuse. À leur extrémité Sud, la **Chaussée des Pierres Noires** est balisée à l'Ouest par la bouée « Pierres Noires », cardinale Sud, marquant la **Basse occidentale des Pierres Noires** et au SE par la bouée cardinale Sud lumineuse marquant la **Basse Royale**.*
- 31 Tous les dangers décrits précédemment sont couverts par le secteur rouge (248° – 019°) du feu de Kéréon ; on les pare, de jour, en naviguant dans le SW de l'alignement de garde à 327,8° du phare de Créac'h par la pyramide blanchie du Runiou.*

01 10.2.3.5. Île Molène

- 07 L'**Île Molène** dispose d'un port départemental (48° 23,9' N — 4° 57,3' W), géré par la mairie de Molène. Ce port d'échouage occupe une bonne partie de la côte Est de l'île. Un feu directionnel double, à secteurs, permet l'accès de nuit.*

13



10.2.3.5. — Port de l'Île Molène, au SW (2006).

- 19 ACCÈS. CHENAX. INSTRUCTIONS. — Les principaux amers de l'île sont le clocher de l'église et le sémaphore, tous deux implantés dans le village. On accède au port et au mouillage en arrivant soit par le Nord, soit par l'Est.
- 25 En venant du Nord, de jour, on passe à l'Ouest du phare des Trois Pierres en suivant l'alignement à 190° du poteau blanchi du moulin Sud de Molène par les marques blanches peintes sur l'Ancien Môle ; on franchit à cette route le passage étroit entre les roches de **Men Réal** et la **Roche Goulin**. Ce passage est balisé à l'Ouest par la balise « *Basse Réal* », latérale tribord lumineuse, et à l'Est par la balise « *Roche Goulin* », latérale bâbord lumineuse. De nuit on se présente dans l'axe du secteur blanc Nord (190° – 192°) du feu de guidage du port. 1039
- 31 En venant de l'Est par le Sud du Chenal de la Helle (§ 10.3.2.4.), passer par le Chenal des Laz (§ 10.2.4.2.), puis contourner les Trois Pierres par le Nord. De nuit, pour franchir le Chenal des Laz on fait route à 261° sur le feu de guidage Est de Molène dont le secteur blanc (259,5° – 262,5°) est difficile à distinguer parmi les lumières du bourg. De jour, suivre l'alignement à 264° du moulin Nord de Molène, sans ailes, rouge à bande centrale verticale blanche, par la tourelle blanche de l'îlot Lédénez Vraz, équipé dans sa partie supérieure, d'un panneau rouge à bande centrale verticale blanche. 1619
- 37 MOUILLAGE EXTÉRIEUR. — *On trouve un mauvais mouillage, au Nord de l'Île, entre Men Réal et les dangers débordant la côte, par profondeurs de 3 à 4 m, fond de roche.* Ce mouillage ne doit être pris que pour quelques heures.
- 43 PORT. — Le port comprend, du Nord au Sud : le Môle du Bon Retour ; le Nouveau Môle et l'Ancien Môle, encadrant un terre-plein ; la cale de Pen an Ero et la cale du canot de sauvetage.
- 49 Dans le SE du terre-plein sont installés des corps-morts destinés à l'amarrage des bateaux de pêche ainsi que des petits viviers flottants, en place de février à juin.
- 55 L'extrémité du Môle de Bon Retour est accostable sur le côté Sud. Le quai, avec escaliers, a 50 m de long par fonds découvrant jusqu'à 1,9 m. Le courant y est traversier tant qu'il y a de l'eau dans le passage qui sépare l'Île Molène de Lédénez Vraz. Par vents de NW à NE, on y est également exposé à la houle. Une cale est accolée au côté Sud de l'Ancien Môle ; le fond découvre de 1,6 m à son extrémité basse.
- 61 RESSOURCES. — Les ressources de l'Île Molène sont modestes. L'approvisionnement en eau est difficile.
- 67 RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; 221 habitants.
- 73 COMMUNICATIONS. — Voir le sous-paragraphe 10.2.3.3.

01 **10.2.4. CHENAUX**

- 07 Cartes 7122, 7123.
13 ENC FR571220, FR571230.

01 **10.2.4.1. Passage du Fromveur**

- 07 Le **Passage du Fromveur** s'étend entre Ouessant et les dangers qui, au SE, entourent le phare de Kéréon (§ 10.2.3.4.). La mer peut y être très grosse par vent contre courant. Le courant (§ 10.2.1.3.) est particulièrement violent (8 à 9 nœuds) entre **Men Darland** et le phare de Kéréon.
13 Le passage est rectiligne, facile à suivre et avantageux par beau temps, lorsque l'on a le courant pour soi. Mais les petits bâtiments (navires de pêche et de plaisance, et les navires de faible puissance) doivent prendre de très grandes précautions pour franchir ce passage, même par de bonnes conditions de temps et de courant.
19 Quand on arrive de l'Est, on reste au Sud des dangers débordant l'extrême Est d'Ouessant, en ne dépassant pas vers le Nord l'alignement à 246° du phare de La Jument par la tourelle cardinale Sud « Men ar Froud ».
25 **voie recommandée dans le Fromveur**. — Une zone sensiblement rectangulaire, longue de 1,25 M et large de 1 M, orientée à 040° – 220° et centrée au point à 0,6 M et 302° du phare de Kéréon, et qui a fait l'objet en 1978 de recherches systématiques d'obstructions, est considérée comme voie recommandée dans le Passage du Fromveur.
31 Le Passage du Fromveur est soumis à une réglementation donnée au sous-paragraphe 2.3.4.2. et en annexe IV, § 11.4.3.

01 **10.2.4.2. Passes et chenaux aux abords de l'Île Molène et des îles de Quéménès et de Béniguet**

- 07 Certains chenaux ou passes entre ces îles peuvent être utilisés par les navigateurs ayant une très bonne connaissance des lieux.
13 Le **Chenal Nord-Ouest de Molène** permet de passer entre les récifs qui débordent les pointes NW et Nord de l'Île Molène et les dangers situés au SE de l'Île de Balanec. Il n'est pas balisé.
19 Le **Chenal des Laz**, à l'Est de l'Île Molène et au Nord de l'Île de Quéménès, conduit au port de Molène en venant de l'Est (§ 10.2.3.5.).
25 La **Passe de la Chimère** permet de passer entre l'Île de Trielen et l'Île de Quéménès. Au Sud de l'Île de Béniguet, la **Passe de Post ar Ganol**, orientée Nord-Sud, permet de passer entre les récifs de l'extrême Est de la Chaussée des Pierres Noires. Le **Chenal du Christ**, orienté Est-Ouest, permet de passer entre les récifs qui débordent l'extrême Sud de l'Île de Béniguet.

01 10.3. DU PHARE DU FOUR À LA POINTE DE SAINT-MATHIEU

- 07 Carte 7122.
13 ENC FR571220.

01 10.3.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cette partie de la côte est séparée de l'Île d'Ouessant et du plateau rocheux qui la déborde au SE par deux passages importants, où la navigation est strictement réglementée (§ 2.3.4.2.) : le Chenal du Four qui mène du phare du Four à la Pointe de Saint-Mathieu et le Chenal de la Helle qui vient rejoindre par le NW le Chenal du Four, entre la Pointe de Corsen et la Pointe de Kermorvan.

01 10.3.1.1. Station de signaux

- 07 Saint-Mathieu ; vigie ($48^{\circ} 19,8' \text{ N}$ — $4^{\circ} 46,2' \text{ W}$).

01 10.3.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Argenton ($48^{\circ} 31,6' \text{ N}$ — $4^{\circ} 46,2' \text{ W}$) ; Le Conquet ($48^{\circ} 21,6' \text{ N}$ — $4^{\circ} 46,9' \text{ W}$).

01 10.3.1.3. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h*.
13 De façon générale, les courants sont alternatifs et les renverses se produisent aux environs de la basse mer et de la pleine mer de Brest. Près de la côte, le courant de flot porte au Nord et le jusant au Sud. Plus à l'Est, particulièrement dans la partie Sud du Chenal de la Helle, le jusant porte franchement sur des dangers du Plateau de la Helle et des abords de l'Île Molène. Les plus grandes vitesses du courant (voisines de 8 nœuds en vive-eau moyenne) sont observées dans la partie Sud du Chenal du Four, aux abords du Conquet.

01 10.3.1.4. Zones

- 07 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone circulaire de 200 m de rayon, destinée au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie au NNW du Conquet, autour du point $48^{\circ} 22,64' \text{ N}$ — $4^{\circ} 47,71' \text{ W}$.
13 CANTONNEMENT À CRUSTACÉS (*arrêté ministériel du 3 août 1966*). — Un cantonnement à crustacés est établi dans la partie Sud du Chenal du Four (§ 10.3.2.3.), dans une zone située entre l'Île de Béniguet et la côte continentale aux abords du Conquet.
19 L'utilisation de tout engin de pêche, à l'exception de la ligne et de la palangre, est interdite dans cette zone dont les limites sont portées sur la carte.

01 10.3.2. CHENAL DU FOUR ET CHENAL DE LA HELLE

- 07 Carte 7122.
13 ENC FR571220.
19 On appelle Chenal du Four le passage entre les dangers qui débordent la côte, du phare du Four à la Pointe de Saint-Mathieu, et les dangers qui bordent à l'Est les plateaux situés au SE d'Ouessant.
25 Le Chenal du Four passe dans l'Est du plateau des Plâtresses ; le Chenal de la Helle passe dans l'Ouest de ce plateau et rejoint ensuite le Chenal du Four.
31 Ces chenaux sont protégés de la houle du large. Par gros temps, le Chenal de la Helle est préférable à celui du Four, moins profond, où la mer se creuse dangereusement au voisinage des hauts-fonds. Dans le Chenal du Four, il arrive qu'entre juillet et septembre, on rencontre également de la brume, même quand le temps est clair au large.

- ³⁷ Le mouillage le plus accessible dans cette région et offrant quelque sécurité est celui des Blancs Sablons (§ 10.3.4.1.), mais l'abri y est médiocre par houle de NW. Les petits navires peuvent aussi gagner l'Aber Ildut (§ 10.3.3.2.) à partir de la section Nord du Chenal du Four. Au Sud, le port du Conquet, facilement accessible, offre un bon abri (§ 10.3.4.2.).
- ⁴³ La navigation dans le Chenal du Four et dans le Chenal de la Helle est réglementée (§ 2.3.4.2. et annexe IV, § 11.4.3.).

01 10.3.2.1. Courants de marée

- 07 Voir les tableaux de la carte.
- 13 D'une façon générale, les courants sont traversiers dans le Chenal de la Helle et dans la partie Nord du Chenal du Four. Ils deviennent à peu près longitudinaux au Sud de la Basse Saint-Paul, située à l'Ouest de la Pointe de Corsen. Ils sont nettement influencés par les vents : le courant de flot est prolongé par les vents de secteur Sud et réduit par ceux du secteur Nord.

01 10.3.2.2. Atterrissage

- 07 Au Nord du Chenal du Four, l'isobathe de 100 m fait un crochet remarquable vers le NW. Cette zone de fonds très irréguliers au milieu de fonds réguliers offre un repère d'atterrissage très utile aux navires venant de La Manche. L'entrée du Chenal du Four se distingue bien au radar quand on se trouve, au Nord, sur la ligne les Casquets-Ouessant.

01 10.3.2.3. Chenal du Four

- 07 Le **Chenal du Four** s'étend entre le Banc du Four, au Nord, et la Pointe de Saint-Mathieu, au Sud. La profondeur assurée dans le chenal, après contrôle par dragage hydrographique, est de 5 m.
- 13 Entre le parallèle de l'Aber Ildut et la bouée « Tournant et Lochrist », latérale bâbord lumineuse, il est possible de faire route directe à 172° – 352° en passant à 300 m à l'Ouest de la tourelle lumineuse « Grande Vinotière ». L'avantage de cette route est d'avoir le courant dans l'axe, mais son inconvénient est de comporter des tronçons en dehors des zones contrôlées à la drague hydrographique.
- 19 Les routes, matérialisées par des alignements ou des amers remarquables, sont portées sur les cartes. L'axe à 012° – 192°, qui fait passer entre la « Grande Vinotière » et la bouée « Rouget » s'appuie sur le bord Ouest de la Pointe de Corsen ; de nuit on fait route dans le secteur blanc (012° – 015°) du feu de guidage implanté sur cette pointe ; l'abri qui supporte le feu est peu visible de jour.
- 25 BALISAGE. — À 0,2 M au SE d'un haut-fond couvert de 6,3 m d'eau, la roche **La Valbelle**, couverte de 3,9 m d'eau, du côté Est du chenal, est marquée par une bouée latérale bâbord lumineuse. Sur le côté Ouest du chenal s'étend le plateau rocheux **Les Plâtresses**, signalisé par deux bouées latérales tribord lumineuses.
- 31 Dans l'Ouest de la Pointe de Corsen, la **Basse Saint-Paul** (48° 24,7' N — 4° 49,0' W), couverte de 4,7 m d'eau, est balisée au NNW par une bouée latérale bâbord lumineuse mouillée très près de l'alignement.
- 37 Dans l'Ouest de la **Presqu'île de Kermorvan**, le chenal passe à proximité dans l'Ouest de la **Grande Vinotière**, plateau rocheux marqué par la tourelle rouge lumineuse du même nom. Sur le côté Ouest du chenal, la bouée « Rouget », latérale tribord lumineuse, est mouillée à la lisière des hauts-fonds entourant la **Roche du Rouget**, couverte de 3,1 m d'eau.
- 43 À 1,5 M au Sud de cette dernière roche, le chenal laisse dans l'Est la **Roche Lochrist** et la **Roche du Tournant** marquées par la bouée « **Tournant et Lochrist** », latérale bâbord lumineuse. Dans le SSW de la Pointe de Saint-Mathieu, il laisse dans le NE le plateau **Les Vieux Moines** balisé par la tourelle rouge lumineuse du même nom et dans l'Ouest du chenal la **Roche de la Fourmi** et la **Basse du Chenal** marquées par la bouée « **La Fourmi** », latérale tribord lumineuse.
- 49 INSTRUCTIONS. — Pour parer les dangers qui bordent le chenal et bénéficier de la sécurité offerte par les dragages hydrographiques, il est nécessaire de suivre aussi exactement que possible les alignements portés sur les cartes.

1444

⁵⁵ Sauf à l'étalement de pleine mer, il faut s'attendre à rencontrer de forts courants, parfois obliques par rapport à l'orientation des alignements. Il en résulte qu'il peut être difficile de se tenir dans le chenal, surtout quand on fait route dans le sens du courant, notamment dans la partie Sud du chenal, car les changements de route y sont fréquents. Un grand navire peut franchir le chenal dans les meilleures conditions entre la mi-marée avant et la mi-marée après la pleine mer.

01 10.3.2.4. Chenal de la Helle

- 07 Le **Chenal de la Helle**, qui fait passer à l'Ouest du plateau des Plâtresses, permet de rejoindre le Chenal du Four, soit à l'WSW de la Pointe de Corsen, soit plus au Sud, à 0,7 M au Nord de la tourelle « Grande Vinotière ».
- 13 Dans l'ensemble du Chenal de la Helle, et dans la partie Sud du Chenal du Four, on est assuré de trouver au moins 7,3 m d'eau (contrôle par drague hydrographique).
- 19 En venant du NW, faire d'abord route à 137,9° sur l'alignement du phare de Lochrist par le phare de Kermorvan, puis à 142,5° sur l'alignement des pignons de Kéravel (§ 10.3.4.1.) par le phare de Kermorvan, pour passer à l'Est de la **Basse Saint-Pierre**, couverte par 5 m d'eau et balisée par une bouée latérale tribord lumineuse comme indiqué sur les cartes. Le phare de Lochrist étant peu visible de jour, on peut venir prendre l'alignement à 142,5° dès qu'on a paré le haut-fond de la Basse Luronne.

1619

- 25 **BALISAGE.** — Les dangers des abords du Chenal de la Helle sont signalisés par des marques cardinales, depuis les environs du parallèle du Stiff jusqu'à la jonction avec le Chenal du Four.
- 31 Le chenal fait passer dans l'Ouest de la **Basse Luronne** (48° 26,6' N — 4° 53,3' W) balisée par la bouée « Luronne », cardinale Ouest et à l'Est du **Plateau de la Helle** qui porte le rocher du même nom. À 0,6 M dans l'Est de ce rocher, le plateau porte le phare du Faix (§ 10.3.3.1.), tour cardinale Nord (21 m).

1114

- 37 La bifurcation du chenal, qui permet de rejoindre le Chenal du Four au Nord de la Grande Vinotière, se trouve à 0,8 M environ à l'ENE de la roche NE de la **Chaussée des Pourceaux**, marquée par la bouée « Pourceaux », cardinale Nord lumineuse. À 1,5 M au SE des Pourceaux, l'axe du chenal fait passer à proximité et dans l'ENE de la Basse Saint-Pierre, couverte de 5 m d'eau et marquée par la bouée latérale tribord « Saint-Pierre ».

01 10.3.3. DU PHARE DU FOUR À LA POINTE DE CORSEN

- 07 Carte 7122.
- 13 ENC FR571220.

01 10.3.3.1. Côte, amers et mouillages

- 07 La côte, rocheuse et coupée de plages de sable, est débordée par des îlots, des rochers et des basses. L'amer principal en venant du Nord est le phare du Four (**Le Four**), tour grise (28 m) située sur un îlot (48° 31,4' N — 4° 48,2' W) ; à 2 M au Sud du phare, on remarque également **Les Liniou**, dont les rochers se détachent de la côte. À terre, on peut reconnaître le clocher de **Porspoder** à 1,8 M au SE du phare du Four ainsi qu'une haute tour hertzienne blanche remarquable, localement appelée **tour « Gard'sign »**.

13



10.3.3.1.A. — Phare du Four et tour de Porspoder, au SE.

- ¹⁶ Deux zones de mouillages et d'équipements légers existent, au NE et au SW de la balise **Porz-Don**, dans l'anse abritée située entre la **Presqu'île Saint-Laurent** et l'**Île Dolvez**. L'accès est délicat.

1619

- ¹⁹ À 0,7 M et 1,1 M au Sud de cette tour on trouve les anses de **Mazou** et de **Melon** où les navires locaux sont mouillés sur corps-morts, à l'échouage ; encombrées en été, elles sont d'accès difficile.

- ²⁵ Sur les hauteurs ; de part et d'autre de l'Aber Ildut, on remarque les châteaux d'eau de **Glizit** ($48^{\circ} 28,9' N$ — $4^{\circ} 45,4' W$) et de **Lampaul-Plouarzel** ($48^{\circ} 26,4' N$ — $4^{\circ} 45,4' W$).

- ³¹ L'Aber Ildut est décrit au sous-paragraphe [10.3.3.2](#).

- ³⁷ À 2 M au SW de l'embouchure de l'aber, le **Plateau des Fourches** comporte dans sa partie SE le rocher élevé **Grande Fourche** (16 m). Ce plateau barre les approches de **Porspaul**, anse assez difficile d'accès, très encombrée, et qui assèche entièrement.

- ⁴³ Le phare de **Trézien**, équipé d'une balise d'émission AIS, est une tour grise blanchie vers le Sud (37 m) très remarquable à flanc de colline, à 1,2 M au Sud de Porspaul ; ce phare est encadré en arrière plan, à l'ENE par le clocher et les cinq éoliennes blanches de **Plouarzel**, et à l'ESE par le clocher de **Ploumoguer**.

1630

49



Trézien

Le Faix

10.3.3.1.B. — Phare de Trézien, au SE, et phare du Faix, au Sud.

- ⁵⁵ Au large, à marée haute, les seuls points facilement reconnaissables sont le rocher La Helle (§ [10.2.3.4](#).) et le **phare du Faix** qui est un excellent amer.

⁰¹ 10.3.3.2. L'Aber Ildut

- ⁰⁷ Le port de L'**Aber Ildut** ($48^{\circ} 28,3' N$ — $4^{\circ} 45,7' W$), établi à 4 M au Nord de la Pointe de Corsen, est fréquenté par les pêcheurs, les navires sabliers, les plaisanciers et, de mai à octobre, par les goémoniers. Le port, où tous les bateaux sont à l'emboisage ou au mouillage, est géré par un syndicat regroupant quatre communes.

13



10.3.3.2. — L'Aber Ildut, à l'Est (2006).

- ¹⁹ CHENAL. BALISAGE. — Venant du Chenal du Four par le Nord ou par le Sud, de jour, prendre et suivre l'alignement à 078,5° du clocher de Brélès, peu visible, par le clocher de **Lanildut** ; on laisse ainsi au Sud la balise « **Pierre de l'Aber** », latérale tribord, et au Nord la tourelle « **Le Lieu** », latérale bâbord lumineuse. L'alignement est ensuite masqué par des arbres. Faire alors route directement sur la passe ouverte entre les deux balises latérales qui marquent les avancées rocheuses de **Men Tassin**, au Nord, et de **Beg ar Groas**, au Sud. La balise « **Beg ar Groaz** », latérale tribord, est lumineuse.
- 1438
- ²⁵ Dans la passe, venir au SE pour contourner par le Sud la balise latérale bâbord implantée sur la roche **Cambarell**.
- ³¹ De nuit, faire route en restant dans le secteur blanc (081° – 085°) du feu de guidage jusqu'au Sud de la tourelle « **Le Lieu** », et procéder ensuite comme il est dit plus haut. L'accès n'est possible que par nuit assez claire pour distinguer les rives de la passe et les navires au mouillage dans l'estuaire. À l'intérieur de l'aber, le chenal est balisé par des perches latérales.
- ³⁷ PORT. — Il comporte deux zones principales d'embossage sur bouées et haltères. La zone la plus proche de l'entrée est établie par fonds de 5,3 m ; au Nord et au SW de cette zone, sur chaque rive, se trouvent un terre-plein et des cales. La zone la plus en amont, est située près de la rive Nord en bordure du chenal ; elle assèche dans sa partie NE. Il y a d'autres postes d'embossage ou de mouillage, notamment en eau profonde, près de l'entrée de l'aber, et à l'échouage dans la rivière.
- ⁴³ Le port n'offre aucune place permanente à quai. Il dispose de trois cales d'environ 40 m de longueur. L'une est située sur la pointe de la rive Nord, au SE du phare ; le fond découvre de 3,7 m à son extrémité basse. Un terre-plein, à proximité de cette cale, est doté d'un quai le long duquel le fond découvre de 2,2 m ; il est relié par une passerelle à un ponton utilisé en priorité par les pêcheurs professionnels. La seconde cale se trouve au pied du village de L'Aber Ildut ; le fond y découvre de 3,2 m. La troisième cale, dite de Tour ar Bara, est enracinée à la rive Sud, à l'extrémité NW de l'anse de **Porscave** ; son extrémité basse découvre de 3,7 m.
- ⁴⁹ INSTALLATIONS. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 410 places, dont 30 pour les bateaux professionnels ; 17 places pour les bateaux de passage, longueur maximale 12 m ; eau et électricité sur le ponton ; sanitaires (en saison) ; carburants ; manutention, entretien et réparations.
- ⁵⁵ Le bureau du port est ouvert : de mi-juin à mi-septembre, tous les jours de 07 h 30 à 10 h 00 et de 16 h 15 à 19 h 00 ; hors saison, du mardi au samedi de 09 h 00 à 11 h 00.
- ⁶¹ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; communes de Plouarzel (3 370 habitants), Lampaul-Plouarzel (2 090 habitants), Lanildut (950 habitants) et Brélès (830 habitants).
- ⁶⁷ Bureau du port et Syndicat du plan d'eau de l'Aber-Ildut : à Lanildut ; tél. et télécopie : 02.98.04.36.40.

01 10.3.4. DE LA POINTE DE CORSEN À LA POINTE DE SAINT-MATHIEU

07 Carte 7122.

13 ENC FR571220.

01 **10.3.4.1. Côte, amers et mouillages**

- 07* Au SW du phare de Trézien (§ 10.3.3.1.), la **Pointe de Corsen**, qui porte un phare sur cabane (2 m) et murs blancs, est surtout visible du Sud. Le CROSS CORSEN (§ 1.4.7.1.) est situé sur le flanc Ouest d'une colline, à 300 m environ dans l'Est de ce phare.

13



10.3.4.1.A. — Pointe de Corsen, au NE, et phare de Kermorvan, à l'Est.

- 19* À 0,8 M au SE du CROSS, l'**Anse de Porsmoguer** offre un bon abri contre les vents de NE à Est. *On mouille par des fonds de sable et vase de bonne tenue*, à l'écart du câble sous-marin désaffecté qui traverse l'anse.
- 25* Plus au Sud, l'**Anse des Blancs Sablons** est le seul mouillage offrant quelque sécurité dans le Chenal du Four. On y est à l'abri des vents de secteur Est et les courants de marée s'y font peu sentir. Dans le Sud de l'anse, la Presqu'île de Kermorvan offre un bon abri contre les vents de SW. *On mouille par profondeurs de 6 à 12 m, fond de sable et coquilles de bonne tenue*, en s'écartant des câbles sous-marins désaffectés qui partent de la presqu'île en direction des îles.
- 31* Le phare de **Kermorvan**, tour carrée blanche équipée d'une balise d'émission AIS, et qui est haute de 20 m, s'élève à la pointe SW de la presqu'île du même nom, basse et rocheuse, située au Nord de l'entrée du port du Conquet.

1630

- 37* Le Conquet est décrit au sous-paragraphe 10.3.4.2.

- 43* Au SE du phare de Kermorvan, les amers importants sont le phare de **Lochrist**, tour octogonale blanche à sommet rouge sur les faces Ouest, NW et Nord et les **Pignons de Kéravel**, paire de balises blanches à sommets pointus. Le phare de Lochrist est équipé d'une balise d'émission AIS.

1630

49



10.3.4.1.B. — Phare de Lochrist et Pignons de Kéravel, au SE.

01 **10.3.4.2. Le Conquet**

- 07* Le port du Conquet (**Le Conquet**) [48° 21,6' N — 4° 46,9' W] est établi dans un aber long de 1 M environ qui s'ouvre à l'WSW, sur 400 m de largeur, entre la **Pointe Sainte-Barbe** et la Presqu'île de Kermorvan. C'est un port de pêche et de plaisance et aussi un port de transit pour les navires de liaison avec Brest et les îles Molène et d'Ouessant. C'est un port départemental géré par la chambre de commerce et d'industrie de Brest.

13



10.3.4.2. — Le Conquet. Vue générale, au SE (2006).

- 19* COURANTS. — Au mouillage du Conquet, le courant de flot passe par tourbillons portant tantôt vers l'entrée du port, tantôt vers le phare de Kermorvan. Il n'y a pas de courant de jusant.
- 25* PORT. — Il est protégé au SW par le Môle Sainte-Barbe dont le musoir porte un feu. Le môle est débordé à l'Est, près de son extrémité, par un quai de 28 m de long, par 3 m d'eau. À l'Est de l'enracinement du môle, la cale du canot de sauvetage est interdite d'accès.
- 31* Plus à l'Est, le Quai Aviso Vauquois, long de 170 m, se termine au NE par une cale. Il offre 2 m d'eau dans sa partie NE (70 m) réservée à la pêche, et 3 m dans sa partie SW (100 m) réservée au trafic commercial ; l'amarrage prolongé y est interdit. Ce quai comporte des escaliers. Des corps-morts, mouillés au droit du Quai Aviso Vauquois, permettent l'amarrage de 40 navires de pêche dans une zone draguée à 2 m au-dessous du zéro des cartes.
- 37* À l'Est du quai, le Môle Saint-Christophe dispose sur sa face Est, par fonds découvrants, d'une cale de 18 m de large. Des bouées d'amarrage pour bateaux de plaisance sont disposées en amont du môle, par fonds découvrant de 0,7 m. Une zone de repli pour les bateaux de pêche est également aménagée à l'abri du môle.
- 43* ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 250 places sur corps-morts, à l'échouage, pour les navires de plaisance, dont 10 pour les bateaux de passage ; eau et électricité à quai ; sanitaires ; carburant ; grues de 10 et 15 t ; cales de halage.
- 49* Le bureau du port est ouvert du mardi au samedi, de 09 h 00 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 18 h 00.
- 55* RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; 2 620 habitants.
- 61* Bureau du port : Place Saint-Christophe (au-dessus du môle) ; tél. : 02.98.89.16.98.
- 67* Affaires maritimes : 12, Rue Aristide Lucas ; tél. : 02.98.89.00.05.
- 73* Desserte routière de la SNCF depuis Brest (24 km).

01 10.4. BREST ET SES APPROCHES

01 10.4.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cartes 7066, 7148, 7172, 7401.
- 13 ENC FR370660, FR401620, FR401580, FR574010.
- 19 Brest est à la fois un port militaire, de commerce, de pêche et de plaisance. Le port de commerce est un port régional géré par la chambre de commerce et d'industrie de Brest ; c'est un port polyvalent qui traite notamment les marchandises en vrac, les conteneurs et les hydrocarbures ; la réparation navale y tient une place importante. Les deux ports de plaisance de Brest sont gérés par une société d'économie mixte. L'activité de plaisance est également présente au port municipal de Camaret-sur-Mer établi aux abords SSW du Goulet de Brest.
- 25 L'accès à Brest s'effectue en traversant **L'Iroise**, étendue de mer comprise entre, d'une part l'Île d'Ouessant et la Chaussée des Pierres Noires, au Nord, et d'autre part la Chaussée de Sein, au Sud. Toute la zone est le siège de courants violents.
- 31 En venant du large les navires empruntent successivement l'Avant-Goulet et le Goulet de Brest, séparés par la ligne joignant la Pointe du Petit Minou et la Pointe des Capucins.
- 37 Dans sa partie Ouest, l'Avant-Goulet est bordé du côté Sud par une chaussée de roches s'étendant jusqu'à 7 M dans l'WSW de la Pointe du Toulinguet. Des passages existent à travers cette chaussée ; ils permettent d'accéder directement à l'Avant-Goulet quand on vient du Sud.
- 43 Dans sa partie Nord, l'Avant-Goulet commence à la Basse Royale couverte de 7,3 m d'eau et marquée par une bouée cardinale Sud lumineuse à l'extrême Est de la Chaussée des Pierres Noires ; viennent ensuite l'entrée Sud du Chenal du Four et l'Anse de Bertheaume.
- 49 Le Goulet est le passage resserré entre le côté NW de la Presqu'île de Quélern et la côte dans le Nord. Les roches du Plateau des Fillettes séparent les passes Nord et Sud du Goulet.
- 55 Dans l'accès de Brest, le meilleur mouillage est celui de l'Anse de Camaret sur la côte Sud de l'Avant-Goulet.
- 61 En Grande Rade et dans le Goulet de Brest, des chasseurs de mines et d'autres navires spécialisés effectuent fréquemment des opérations comportant le remorquage d'engins. Ces bâtiments arborent les marques spéciales prévues par la règle 27 du *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*. Les navigateurs sont invités à s'écartez de la route de ces bâtiments à capacité de manœuvre restreinte et à ne pas gêner leurs évolutions. Les informations concernant ces activités sont communiquées sur VHF par le poste de commandement de la base navale (indicatif Base navale) pour la rade, et par le poste de contrôle du Goulet (indicatif Brest approches) pour le goulet.
- 67 La circulation et le mouillage des navires dans les accès à Brest sont réglementés (§ 10.4.4.).

01 10.4.1.1. Stations de signaux

- 07 Saint-Mathieu, vigie ($48^{\circ} 19,8' N$ — $4^{\circ} 46,3' W$) ; Le Portzic (Brest approches), vigie ($48^{\circ} 21,5' N$ — $4^{\circ} 32,0' W$) ; Toulinguet, sémaphore ($48^{\circ} 16,8' N$ — $4^{\circ} 37,7' W$) ; Cap de la Chèvre, sémaphore ($48^{\circ} 10,2' N$ — $4^{\circ} 33,2' W$).

01 10.4.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Le Conquet ($48^{\circ} 21,6' N$ — $4^{\circ} 46,9' W$) ; Camaret-sur-Mer ($48^{\circ} 16,8' N$ — $4^{\circ} 35,5' W$). À Brest, permanence d'un remorqueur de sauvetage de haute mer capable de remorquer les plus grands navires en charge. Équipes spécialisées d'intervention au large.

01 10.4.1.3. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h* et les tableaux des cartes.

- ¹³ L'Iroise est traversée par des courants violents qui, dans l'une ou l'autre de leurs phases, portent soit sur les plateaux situés au SE d'Ouessant, soit sur la Chaussée de Sein. Par temps bouché, il est capital de tenir compte de ces courants.
- ¹⁹ Au milieu de l'Iroise le courant est giratoire dans le sens des aiguilles d'une montre. Les vitesses minimales ont lieu vers – 0600 et + 0300 PM Brest. Dans le premier cas le courant, qui porte au NW, est très faible (0,2 nœud en vive-eau) ; dans le second cas, le courant, qui porte au SE, est de l'ordre de 0,7 nœud en vive-eau. À leurs vitesses maximales, les courants portent à l'ENE (1,5 nœud environ vers – 0300 PM Brest), et au Sud (1,6 nœud environ vers + 0300 PM Brest). Les courants sont nettement influencés par le vent.
- ²⁵ À mesure que l'on se rapproche de la terre, le courant giratoire diminue mais reste encore sensible à l'Ouest du Goulet de Brest et de la Baie de Douarnenez.

01 10.4.2. ZONES

01 10.4.2.1. Zones de tirs

- ⁰⁷ Voir les sous-paragraphe [1.7.4.2.](#) (zones R 154 et R 157) et [1.7.4.3.](#) (secteur de Camaret-sur-Mer).

01 10.4.2.2. Zone interdite à la pêche dans l'Avant-Goulet et le Goulet de Brest

- ⁰⁷ Cette zone ([§ 10.4.4.](#)), qui s'étend du Sud de la Pointe de Saint-Mathieu à l'entrée de la Rade Abri de Brest, est portée sur les cartes (*arrêté 2009/55 du 15 juillet 2009 du préfet maritime de l'Atlantique*, modifié, et disponible sur www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html) [annexe VI, [§ 11.6.2.](#)].

1535

01 10.4.2.3. Site archéologique dans le Goulet de Brest

- ⁰⁷ Il est interdit de draguer, de chaluter et de pratiquer la plongée sous-marine dans une zone délimitée par un demi-cercle Ouest de 500 m de rayon centré sur la bouée « Basse Goudron » (48° 20,1' N — 4° 34,8' W) [*arrêté 57/81 du 1er octobre 1981 du préfet maritime de la deuxième région*].

01 10.4.2.4. Dépôt temporaire d'explosifs

- ⁰⁷ Deux zones destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche ([§ 1.7.2.6.](#)) sont établies :
 - l'une, au Nord de Camaret-sur-Mer, bande de 500 m de large longeant la côte de la Presqu'île de Quélern entre les pointes des Capucins et du Diable ;
 - l'autre, dans l'Anse de Dinan (48° 15' N — 4° 33' W), zone circulaire de 200 m de rayon centrée sur le point 48° 14,51' N — 4° 35,39' W.

01 10.4.2.5. Zone interdite au rejet d'objets à la mer

- ⁰⁷ Le rejet à la mer, d'objets ou matériaux de toute nature d'un volume supérieur à 10 dm³, est interdit en Iroise ainsi que dans le goulet et à la Rade de Brest, à l'Est de la ligne joignant les points 48° 17,0' N — 4° 55,0' W, 48° 14,5' N — 4° 50,0' W, Pointe du Toulinguet (*arrêté 32/67 du 5 août 1967 du préfet maritime de la deuxième région*).

01 10.4.3. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES DE LA POINTE DE SAINT-MATHIEU AU CAP DE LA CHÈVRE

- ⁰⁷ Cartes 7148, 7172, 7401.

- ¹³ ENC FR401580, FR574010.

01 **10.4.3.1. Amers au large**

- 07* On remarque du NW au SE, le phare des **Pierres Noires** ($48^{\circ} 18,7' N — 4^{\circ} 54,8' W$) [vue 10.2.3.4.], tour blanche (28 m) à sommet rouge et celui de **La Parquette** ($48^{\circ} 15,9' N — 4^{\circ} 44,3' W$), tour octogonale (25 m) à bandes obliques noires et blanches.

01 **10.4.3.2. De la Pointe de Saint-Mathieu à Brest**

- 07* La **Pointe de Saint-Mathieu** ($48^{\circ} 19,8' N — 4^{\circ} 46,3' W$) porte un phare, tour blanche à sommet rouge (37 m) équipée d'une balise d'émission AIS, une vigie, haute tour carrée, les ruines d'une abbaye et, à l'extrême pointe, une stèle de granit ; ces quatre amers remarquables sont bien groupés. La pointe est débordée à 0,5 M au SSW par la tourelle rouge « **Vieux Moines** », lumineuse, et à peu près à même distance au SE, par **Les Prospects**, ensemble de rochers prolongé au Sud par une roche à fleur d'eau.

1630

13



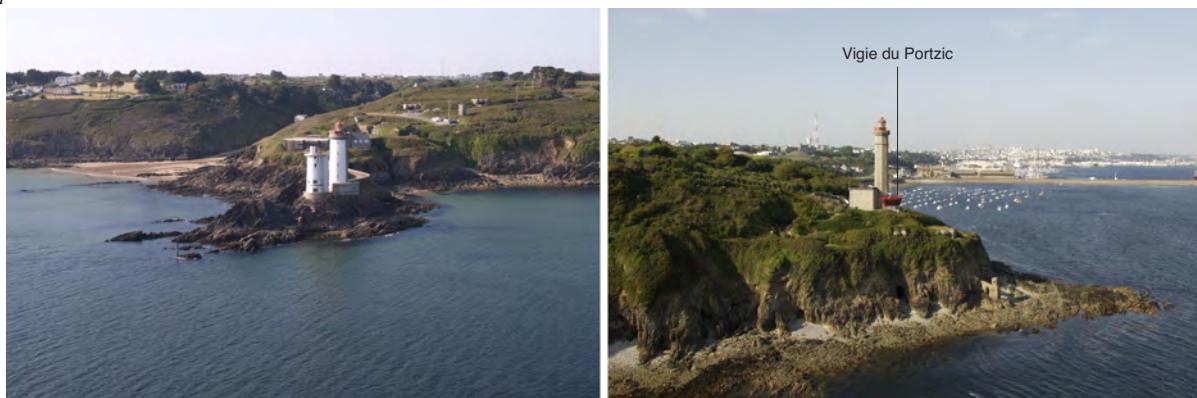
10.4.3.2.A. — Pointe de Saint-Mathieu, au NW.

- 19* À 3 M à l'Est de la Pointe de Saint-Mathieu, l'**Anse de Bertheaume** s'ouvre au Sud entre la Pointe de Créac'h Meur et la Pointe du Grand Minou ; elle n'offre qu'un mouillage médiocre, car la houle d'Ouest y pénètre et les fonds sont de mauvaise tenue. *Des postes de mouillage* (§ 11.6.2.11.), portés sur la carte, *sont établis par profondeurs de 10 à 15 m, fond de sable ; ils sont abrités des vents du NW au NE*. Il n'y a pas de courant dans la partie Ouest de l'anse.

- 25* Le phare du **Petit Minou** ($48^{\circ} 20,2' N — 4^{\circ} 36,8' W$) tour grise blanchie vers le SW, à sommet rouge, haute de 26 m et équipée d'une balise d'émission AIS, se détache bien de la côte quand on se trouve au Nord de son alignement avec le phare du **Portzic**. Une autre tour plus petite, blanche avec bande noire à la base, est accolée au SW de celle du Petit Minou. Par visibilité médiocre, lorsqu'on prend l'alignement Portzic-Minou, on doit être attentif à ne pas le confondre avec les deux tours situées au Petit Minou, qui peuvent donner l'illusion d'un alignement à peine ouvert.

1630

31



10.4.3.2.B. — Phares du Petit Minou, au Nord, et du Portzic, au NE.

- ³⁴ À 2,3 M du phare du **Petit Minou**, en remontant le goulet, se trouve la zone de mouillages et d'équipements légers de l'**Anse du Dellec**, qui comporte 115 mouillages à évitage. Elle est réglementée par l'*arrêté interpréfectoral 2015265-0006 du préfet du Finistère et du préfet maritime de l'Atlantique du 22 septembre 2015.*

1543

- ³⁷ À 1,5 M à l'ENE du phare du Petit Minou on voit une tour remarquable (25 m) près d'un blockhaus, et à 1,3 M encore plus à l'ENE, un château d'eau portant des feux d'obstacle aérien. Ce château d'eau surplombe l'**Anse de Sainte-Anne (Sainte-Anne-du-Portzic)** dans laquelle l'institut français de la recherche et de l'exploitation de la mer (IFREMER) dispose d'un môle, avec un poste d'accostage de 46 m de long et une cale de 96 m de long sur son côté Nord, et d'une zone réservée, interdite à toute navigation (*arrêté 20/73 du 27 septembre 1973 du préfet maritime de la deuxième région*). La partie NW de l'anse, abritée par le môle, est occupée par des corps-morts gérés par une association.
- ⁴³ L'Anse de Sainte-Anne est fermée à l'Est par la Pointe du Portzic, qui porte un phare au pied duquel est établie la vigie du Portzic (Brest approches, § 10.4.4.1.).
- ⁴⁹ Sur la hauteur dominant le port de Brest on aperçoit d'Ouest en Est : à 1 M au Nord du phare du Portzic, le clocher de **Saint-Pierre-Quilbignon** ; à 1 M au NNE du même phare, un pylône portant des feux d'obstacle aérien ; à 1,4 M plus à l'Est le clocher de **Saint-Sauveur** ; à 0,6 M plus au NE le clocher de **Saint-Louis** ; à 0,4 M plus à l'ESE, la tour de la gare ; à 0,4 M plus au Nord le clocher pointu de **Saint-Martin**.
- ⁵⁵ La rive Est de l'entrée de la Penfeld est dominée par le Château, forteresse au pied de laquelle est établi le port de plaisance du Château. À 0,3 M plus au Nord, on voit les sommets des deux piliers du Pont de Recouvrance ainsi que le toit conique de la Tour de la Motte-Tanguy, sur la rive Ouest.
- ⁶¹ À environ 0,8 M au Nord du port de plaisance du Moulin Blanc, on remarque un pylône radio (86 m) portant des feux d'obstacle aérien.

01 10.4.3.3. Du Cap de la Chèvre à la Pointe des Espagnols

- ⁰⁷ Le **Cap de la Chèvre** ($48^{\circ} 10,2' \text{N}$ — $4^{\circ} 33,2' \text{W}$) est un promontoire qui marque au Nord l'entrée de la Baie de Douarnenez (§ 10.6.). Il porte un sémaphore. Entre le cap et la Pointe de Penhir, à 5,8 M plus au NNW, la côte est faite de falaises entrecoupées de plages de sable. L'**Anse de Pen-Hir**, immédiatement à l'Est de la pointe, offre aux petits navires un abri contre les vents de Nord et d'Ouest.

13



10.4.3.3.A. — Cap de la Chèvre, au NE.

- ¹⁹ Une imposante croix de Lorraine en granit s'élève sur la **Pointe de Pen-Hir**. Cette pointe est prolongée vers le SW par une ligne de cinq gros rochers principaux appelés les **Tas de Pois**. À 1,6 M plus au Nord, la **Pointe du Toulinguet** porte un phare, tour carrée blanche avec maison (14 m) et un sémaphore, tour grise et basse. Les gros **Rochers du Toulinguet** se détachent dans le SW de la pointe. Les Tas de Pois et l'**îlot Le Lion**, qui est le plus gros des Rochers du Toulinguet, sont des réserves ornithologiques (§ 1.7.6.1.).

1048

25



10.4.3.3.B. — Pointe de Pen-Hir et Pointe du Toulinguet, à l'Est.

- 31 À l'Est de la Pointe du Toulinguet, le port de Camaret-sur-Mer occupe la partie SW de l'Anse de Camaret, ouverte au Nord. L'anse et le port sont décrits au sous-paragraphe 10.4.3.4.
- 37 La ligne des falaises de la **Presqu'île de Quélern**, d'abord orientées vers le Nord jusqu'à la **Pointe des Capucins**, s'incurve ensuite vers le NE pour former le côté Sud du goulet. La **Pointe des Espagnols** marque l'entrée dans la Rade de Brest.

01 10.4.3.4. Camaret-sur-Mer

- 07 **Camaret-sur-mer** ($48^{\circ} 16,7' N$ — $4^{\circ} 35,4' W$) est un port municipal, de pêche et de plaisance, établi au creux de l'**Anse de Camaret** ; c'est aussi un port de liaisons maritimes avec Brest et les îles de l'Iroise.

13



10.4.3.4. — Camaret-sur-Mer. Vue générale, au Nord (2006).

- 19 L'Anse de Camaret s'ouvre au Sud de l'entrée du Goulet de Brest. Elle est bien abritée des vents d'Est à Ouest par le Sud. Les courants y sont peu importants et on y trouve de bons mouillages, sauf par vents de NW à Nord.
- 25 Des cultures marines sur filières sont établies en eau profonde dans la partie SE de l'anse, aux abords de la Pointe Sainte-Barbe. Elles sont signalisées par des bouées jaunes marquant le contour et les angles de la concession.
- 31 MOUILLAGES. — *Des postes de mouillage* (annexe VI, § 11.6.2.11.), portés sur la carte, sont établis au milieu de l'anse, par profondeurs de 10 à 14 m, fond de gravier et de sable de bonne tenue.
- 37 PORT. — Le port est protégé au Nord par la Digue du Sillon, prolongée par le Môle Nord portant un feu à son extrémité. Au Sud de l'entrée du port, le Môle Sud porte également un feu à son extrémité.
- 43 Le port de pêche occupe la partie Sud de l'ensemble portuaire, juste à l'Ouest du Môle Sud. Les bateaux de pêche disposent du Quai Théphany, où les fonds découvrent partiellement, et de la Cale des Mareyeurs dont

l'extrémité, par profondeur voisine de 1 m, est marquée par une balise latérale bâbord ; des postes d'amarrage sur chaînes traversières leur sont également réservés, au droit du quai.

- 49 Le port de plaisance se divise en trois entités :
 - le Port Vauban, à l'abri du Môle Nord et d'un ponton brise-clapot, admet les plus grosses unités par 2,4 à 6 m d'eau ;
 - le Port du Notic occupe la partie Sud du Bassin du Styvel, extrémité NW de l'ensemble portuaire ; les pontons y sont installés dans une zone draguée à la profondeur de 1,5 m dont l'accès est marqué par une balise latérale bâbord lumineuse ;
 - le Port du Styvel, au Nord du précédent, est destiné aux pêcheurs-plaisanciers locaux.
- 55 ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 550 places pour navires de plaisance, dont 150 pour les bateaux de passage, longueur maximum 15 m, tirant d'eau 5 m ; 60 places sur corps-morts ; eau et électricité à quai et aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; récupération des huiles usées ; carburant (gazole seulement) ; potence de 12,5 t et élévateur de 350 t ; cale de halage et gril de carénage ; usine frigorifique et chambres froides ; chantiers de réparations (bois, plastique, mécanique).
- 61 RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; 2 660 habitants.
- 67 Bureau du port : Quai Gustave Toudouze, 29570 Camaret ; tél. : 02.98.27.89.31. télécopie : 02.98.27.96.45 ; mél. : capitainerie.camaret@wanadoo.fr.
- 73 Affaires maritimes : 2, Place Saint-Thomas ; tél. : 02.98.27.93.28.
- 79 Desserte routière de la SNCF ; voie express routière à 42 km ; autocars pour Le Fret, Châteaulin et Quimper.
- 85 Liaisons maritimes avec Brest, Le Fret et les îles de l'Iroise.

01 10.4.4. RÈGLEMENTS

01 10.4.4.1. Réglementation de la circulation dans la Rade de Brest et ses abords

- 07 Cette réglementation est définie par l'*arrêté 2009/55 du 15 juillet 2009 du préfet maritime de l'Atlantique*, modifié, disponible sur www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html et dont le texte est reproduit en annexe VI, § 11.6.2.
- 13 Les principales dispositions de cet arrêté sont les suivantes.
- 19 DISPOSITIONS GÉNÉRALES. — Elles concernent tous les navires (de commerce, militaires, de pêche, de plaisance) :
 - la vigie du Portzic, dont l'indicatif d'appel est Brest approches, est responsable notamment de la surveillance du trafic sur l'ensemble de la zone, de l'information des navires et de la délivrance des autorisations de mouvements ; elle est le point de contact unique en matière de navigation et de sécurité maritime, à l'exclusion de l'assistance et du sauvetage maritimes pour lesquels le point de contact unique est le CROSS Corse (§ 1.4.7.1.) ;
 - la zone réglementée comprend l'avant-goulet, le goulet et la Rade de Brest ; elle est représentée sur les cartes ;
 - le règlement international pour prévenir les abordages en mer est applicable dans cette zone ;
 - les navires doivent y maintenir une vitesse de sécurité ;
 - les navires équipés de la VHF doivent veiller le canal 16 et répondre aux appels de Brest approches.
- 25 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX NAVIRES DE LONGUEUR ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 25 MÈTRES. — Ces navires ne peuvent franchir le Goulet de Brest avant d'y avoir été autorisés par Brest approches ; en attendant l'autorisation, les navires se tiennent :
 - en venant du large, à l'Ouest d'une ligne reliant la Pointe du Toulinguet (§ 10.4.3.3.) à la bouée Charles Martel (§ 10.4.6.2.) ou, s'ils exercent déjà une activité à l'Est de cette ligne, à l'Ouest d'une ligne reliant la Pointe des Capucins (§ 10.4.3.3.) à la Pointe du Grand Minou (48° 20,3' N — 4° 37,7' W) ;
 - en venant de la Rade de Brest, à l'Est du méridien 4° 30,08' Ouest et au Nord du parallèle 48° 21,44' Nord ;

1535

- les navires informent Brest approches de leur choix quant à la passe qu'ils souhaitent emprunter (Passe Nord ou Passe Sud) ; Brest approches propose, le cas échéant, le passage par l'autre passe ; les navires peuvent maintenir leur choix initial en acceptant alors le retard en résultant.

01 10.4.4.2. Chenal d'approche de Brest et zone d'attente pour les navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses

- 07 Référence : arrêté 2006/69 du 30 août 2006 du préfet maritime de l'Atlantique (§ 1.6.3.1. et annexe IV, § 11.4.2.).
- 13 L'utilisation de ce chenal, porté sur la carte, est obligatoire pour les navires de jauge brute supérieure à 3 000 (UMS) transportant des hydrocarbures ou certaines matières dangereuses.
- 19 L'entrée du chenal d'approche est située sur le méridien 5° 08,09' Ouest, entre les latitudes 48° 19,96' et 48° 07,51' Nord. Le chenal conduit à la zone d'attente circulaire établie au Sud de la Pointe de Saint-Mathieu.

01 10.4.4.3. Activités maritimes dans les eaux intérieures et territoriales autour d'un sous-marin pendant la durée de ses évolutions en surface, dans la rade et le goulet de Brest, ainsi qu'au large de Brest.

1530

- 03 Référence : arrêté 2015/074 du 15 juillet 2015 du préfet maritime de l'Atlantique (modifié), disponible à l'adresse : www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html.

1537

- 07 Article 1. — Il est créé trois zones A, B et C, réglementant la navigation et toute activité maritime durant le transit en surface d'un sous-marin dans les eaux territoriales et intérieures françaises, notamment dans le goulet et la rade de Brest.

1530

13 Article 2.

- a) La zone A dite « zone Rade » s'étend du port de Brest jusqu'à la Mengam et est délimitée par un quadrilatère dont les coordonnées sont les suivantes :
 - 48° 21,0' N — 4° 34,2' W ;
 - 48° 23,0' N — 4° 25,0' W ;
 - 48° 17,0' N — 4° 25,0' W ;
 - 48° 17,5' N — 4° 36,2' W.
- b) La zone B dite « zone Goulet » s'étend de la ligne reliant la Mengam à la pointe du Grand Gouin jusqu'au méridien passant par Saint-Mathieu et est délimitée par un quadrilatère dont les coordonnées sont les suivantes :
 - 48° 21,0' N — 4° 34,2' W ;
 - 48° 17,5' N — 4° 36,2' W ;
 - 48° 19,5' N — 4° 46,0' W ;
 - 48° 16,1' N — 4° 46,0' W.
- c) La zone C dite « zone Large » s'étend à l'Ouest du méridien passant par Saint-Mathieu jusqu'à la fin des eaux territoriales et est délimitée par un quadrilatère dont les coordonnées sont les suivantes :
 - 48° 19,5' N — 4° 46,0' W ;
 - 48° 16,1' N — 4° 46,0' W ;
 - 48° 19,0' N — 5° 22,0' W ;
 - 48° 00,0' N — 5° 23,0' W.

1537

- 19 Article 3. — Quelle que soit la zone concernée, les navires d'une longueur hors tout inférieure ou égale à 25 mètres et d'une jauge brute inférieure ou égale à 300 UMS, ont interdiction de s'approcher et de pratiquer toute activité maritime à moins de 300 mètres de part et d'autre de la ligne de foi d'un sous-marin, ainsi qu'à moins de 500 mètres de son avant et de 1 300 mètres de son arrière durant son transit en surface.

1530

- 25 Article 4. — Les navires d'une longueur hors tout supérieure à 25 mètres ou d'une jauge brute supérieure à 300 UMS ont interdiction de s'approcher et de pratiquer toute activité maritime autour d'un sous-marin durant son transit en surface :

- en zone A, dans les mêmes conditions que celles mentionnées à l'article 3 : 300 mètres de part et d'autre de la ligne de foi d'un sous-marin, ainsi qu'à moins de 500 mètres de son avant et à moins de 1 300 mètres de son arrière ;
- en zone B, dans un rayon de 1 500 mètres ;
- en zone C, dans un rayon de 2 000 mètres.

1530

³¹ Article 5. — Quels que soient la zone concernée, leur dimension et tonnage, les navires effectuant des liaisons régulières à partir de Brest ont interdiction de s'approcher et de pratiquer toute activité maritime autour d'un sous-marin durant son transit en surface dans les mêmes conditions que celles mentionnées à l'article 3 : 300 mètres de part et d'autre de sa ligne de foi, ainsi qu'à moins de 500 mètres de son avant et 1 300 mètres de son arrière.

1530

³⁷ Article 6. — Ces interdictions seront rappelées par diffusion d'un AVIRADE sur le canal VHF 16 par « Brest Approches » à chaque mouvement de sous-marin.

1530

⁴³ Article 7. — Lorsqu'il y a émission d'un AVIRADE concernant le mouvement d'un sous-marin, les usagers du plan d'eau doivent veiller le canal VHF 6 et manœuvrer selon les directives reçues de « Brest Approches » ou des administrations de l'État qui escortent le sous-marin.

1530

01 10.4.5. PILOTAGE

07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

01 10.4.5.1. Zone et obligation de pilotage

- 07** La zone de pilotage est limitée au Nord par le parallèle du phare du Four ($48^{\circ} 31,4'$ Nord), à l'Ouest par le méridien $5^{\circ} 15'$ Ouest, au Sud par le parallèle de la Pointe de Lervily ($48^{\circ} 00'$ Nord). Elle comprend les rivières Élorn, jusqu'à Landerneau, et Aulne, jusqu'à Châteaulin.
- 13** Le pilotage est obligatoire pour les navires de longueur hors tout supérieure à 50 m, y compris les navires remorquant d'autres navires ou engins flottants si la longueur cumulée est supérieure à 50 m, à l'Est de la ligne joignant la bouée « Charles Martel » et la Pointe du Toulinguet, en entrée et sortie de la Rade de Brest ainsi que des ports et des zones de mouillage de Bertheaume et Camaret. Pour les rivières de Châteaulin et Landerneau, la longueur hors tout est ramenée à 40 m.
- 19** Le pilotage est également obligatoire pour tous les navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses, quelles que soient leurs dimensions.

01 10.4.5.2. Modalités d'embarquement du pilote

- 07** La station possède deux vedettes tout temps équipées de VHF et d'AIS.
- 13** Quand un navire est attendu, le bateau-pilote ou la vedette stationne dans le Sud de la bouée « Charles Martel ». Par gros temps de SW à Ouest la mer est très dure sur l'alignement Portzic-Minou ; l'embarquement du pilote se fait alors dans le Sud de l'alignement, à l'ouvert de l'Anse de Camaret, ou même dans cette anse.
- 19** En cas de mauvais temps interdisant au bateau-pilote de sortir, ce dernier attend les navires à l'entrée de la rade entre le phare du Portzic et le rocher La Cormorandiére.
- 25** Si pour une raison quelconque il ne s'y trouve pas, le navire doit demander au poste de contrôle du Goulet (indicatif Brest Approches) l'autorisation de continuer sa route et de mouiller au poste d'attente prévu, situé sur le relèvement à 036° et 0,5 M du phare de la Jetée Sud de l'entrée de la Rade Abri.
- 31** Dans tous les cas, avant d'engainer le goulet, les navires doivent se conformer aux prescriptions du sous-paragraphe 10.4.4.1.

01 **10.4.5.3. Conditions particulières**

- 07* Quand le bateau-pilote sort à la limite de ses possibilités, il peut se faire que le pilote ne puisse monter à bord du navire arrivant. En pareille circonstance, le bateau-pilote peut guider le navire jusqu'au mouillage en rade, au moyen de la VHF ou de signaux.
- 13* Lorsque, même en rade, l'embarquement devient impossible, ce guidage peut être effectué à partir du Portzic jusqu'au mouillage.

01 **10.4.5.4. Préavis**

- 07* Les navires doivent communiquer leur HPA 48 heures avant d'arriver à la bouée « Charles Martel » ($48^{\circ} 18,94' N — 004^{\circ} 41,92' W$). Pour une bonne régulation du trafic, il leur est demandé d'aviser la vigie de Saint-Mathieu (sémaphore) 12 heures et 3 heures avant d'arriver dans le Sud de la Pointe de Saint-Mathieu, VHF canaux 16 et 8. Ils doivent, en outre, demander le pilote 2 heures avant leur HPD et avant 18h00 pour un départ prévu entre 20h00 et 06h00 le lendemain matin (heures locales).

1407

01 **10.4.6. CHENAL PRINCIPAL POUR L'ACCÈS À BREST**

- 07* Cartes 7148, 7401, 7172.
- 13* ENC FR401580, FR574010.
- 19* Dans l'accès direct à Brest, en venant de l'Ouest, la route à suivre est indiquée par des alignements portés sur la carte. Cette route est draguée à 11 m (drague hydrographique).

01 **10.4.6.1. Courants de marée**

- 07* Voir l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulen à Penmarc'h* et les tableaux des cartes.
- 13* D'une façon générale, les courants sont de l'ordre de 1,5 nœud en vive-eau, sauf aux abords de l'entrée du Chenal du Four (3,5 noeuds vers le SSE à + 0230 PM Brest à 0,5 M au SSW de la Pointe de Saint-Mathieu) et du Goulet, au voisinage des dangers du Sud (2,3 nœuds) et dans les chenaux de l'accès Sud (2,8 nœuds).
- 19* Dans le goulet, le courant est très violent dans les deux passes, mais beaucoup plus faible sur l'alignement des dangers axiaux. Des contre-courants se forment le long des côtes, en flot comme en jusant.

01 **10.4.6.2. Avant-Goulet**

- 07* CÔTE NORD. — À partir de la bouée « Basse Royale » ($48^{\circ} 17,4' N — 4^{\circ} 47,6' W$), cardinale Sud lumineuse, le balisage est constitué de marques latérales.
- 13* La roche **Le Coq**, qui découvre à 1,7 M à l'ESE de la Pointe de Saint-Mathieu, est marquée par la bouée « Coq Iroise ». À 0,3 M au NNE de cette roche, se trouve la **Roche du Magellan** couverte de 3,4 m d'eau.
- 19* La **Roche du Charles-Martel** et la **Basse Beuzec** sont deux dangers voisins situés à 0,9 M au SSE de la Pointe de Crac'h Meur. Ils sont balisés au Sud par la bouée « Charles Martel », latérale bâbord lumineuse.
- 25* CÔTE SUD. — Le balisage est cardinal dans l'Ouest et latéral dans l'Est de la tourelle lumineuse « La Parquette » qui sert de marque de transition.
- 31* Le danger le plus au large est la **Vandrée**, roche couverte de 2,5 m d'eau, à 4,7 M dans le Sud de la Pointe de Saint-Mathieu. Elle est marquée à 0,7 M dans l'WNW par une bouée cardinale Ouest lumineuse. La roche **Le Goëmant**, à 0,5 M à l'Est de la précédente, est balisée par une bouée cardinale Est. L'Astrolabe, roche couverte de 8,4 m d'eau à 0,7 M au Nord du Goëmant, n'est pas balisée.
- 37* La tourelle « La Parquette » marque l'extrémité NW de la basse du même nom. Entre cette tourelle et la Pointe du Toulinguet, plusieurs plateaux et des rochers sont couverts par le secteur rouge ($244^{\circ} — 285^{\circ}$) du feu de La Parquette et le secteur rouge ($028^{\circ} — 090^{\circ}$) du feu du Toulinguet. Parmi ces dangers, le plateau du Trépied (**Le Trépied**), découvrant de 2,3 m, est le plus rapproché de la route d'accès de l'Avant-Goulet. Il est balisé dans le Nord par une bouée latérale tribord. La bouée « **Swansea Vale** », danger isolé, lumineuse à sifflet,

située à 1,5 M au NNW du phare du Toulinguet, marque une épave servant de but sous-marin à certains navires de la marine nationale.

- 43 INSTRUCTIONS. — Dans la partie extérieure de l'Avant-Goulet, l'alignement lumineux à 068° du phare du Portzic par celui du Petit Minou, fait passer très près des dangers du côté Nord où, par gros temps de SW, la mer est souvent très dure, surtout par courant de jusant. On peut donc le considérer comme une limite des dangers à laisser dans le Nord. En particulier un navire qui doit prendre un pilote par mauvais temps, facilite la manœuvre d'embarquement en se présentant au Sud de l'alignement.

01 10.4.6.3. Goulet de Brest

- 07 Carte 7401.
13 ENC FR574010.

19



10.4.6.3. — Goulet de Brest, à l'ENE.

- 25 DANGERS. — Au milieu du **Goulet de Brest** et parallèlement à son axe, une chaîne de dangers divise le goulet en une Passe Nord et une Passe Sud draguées respectivement à 11 m et 12 m (drague hydrographique).
- 31 Le danger le plus au SW est le **Plateau des Fillettes**, marqué à l'Ouest par la bouée « Fillettes », cardinale Ouest lumineuse, et au Sud par la bouée « Kerviniou », latérale bâbord lumineuse. Au centre de la chaîne, la **Basse Goudron** est également balisée par une bouée latérale bâbord lumineuse. À l'extrémité NE de la chaîne, la **Roche Mengam** porte une tourelle de danger isolé, lumineuse, surmontée d'une éolienne. Le Plateau des Fillettes est couvert par le secteur rouge (260° – 307°) du feu du Petit Minou et celui (034° – 054°) du feu de la tourelle « Mengam ».
- 37 INSTRUCTIONS. — Pour pénétrer dans la Passe Nord du Goulet, de jour, suivre l'alignement du château d'eau de Plougastel par la tourelle « Mengam » à 074,5°. Suivre ensuite l'axe de la passe.
- 43 La direction de la Passe Sud est donnée par le relèvement à 047,5° du phare du Portzic (axe du secteur blanc [045° – 050°] du feu auxiliaire directionnel du phare du Portzic).

01 10.4.6.4. Accès aux ports

- 07 Pour entrer aux ports de Brest, on contourne par le Sud le **Banc de Saint-Pierre** qui déborde la Jetée Sud de la Rade Abri ; ce banc comporte la **Basse Pennou Pell**, couverte de 9 m d'eau, marquée au SW par la bouée « Pénoupèle », latérale bâbord lumineuse, et la **Basse Saint-Pierre**, couverte de 9,3 m d'eau.
- 13 La Passe Sud de la Rade Abri est large de 310 m ; toutefois, les musoirs des jetées sont débordés par des enrochements jusqu'à une quinzaine de mètres. L'axe de la passe est matérialisé par l'alignement à 343,5° d'un feu implanté sur les remparts du Château par le feu de la tour-vigie de la base navale ; ces feux sont allumés nuit et jour. La pile Est du Pont de Recouvrance est située sur l'alignement.
- 19 On peut également accéder au port de commerce par la Passe de l'Est que l'on rejoint en empruntant la première section du chenal balisé vers l'Élorn.

1450

- ²⁵ INSTRUCTIONS. — Il peut arriver que le courant de flot porte vers l'Est, au Sud de la Passe Sud, et vers l'Ouest en dedans de la Rade Abri. L'évitage des navires amarrés aux coffres donne des indications à ce sujet. Le meilleur moment pour entrer est – 0100 PM.

01 10.4.7. CHENAUX SECONDAIRES

- ⁰⁷ Cartes 7148, 7401, 7172.
¹³ ENC FR401580, FR574010.
¹⁹ Plusieurs chenaux et passages permettent aux navires venant du Sud, et en particulier du Raz de Sein, de franchir les dangers qui débordent à l'Ouest la Pointe du Toulinguet pour pénétrer dans l'Avant-Goulet.
²⁵ Les profondeurs sont irrégulières et des dangers isolés existent dans cette région. Seuls les alignements portés sur les cartes sont dragués.

01 10.4.7.1. Chenaux à l'Ouest de « La Parquette ». Dangers et balisage

- ⁰⁷ On peut passer par l'Ouest de La Vandrée en suivant l'alignement à 007° du phare de Trézien par le phare de Kermorvan. Ce passage est dragué à 13 m (drague hydrographique) sur l'alignement. La route passe dans l'Est de la **Basse du Laborieux** couverte de 10,2 m d'eau, à 5,7 M dans le SW de « La Parquette », et dans l'Ouest de la **Basse de l'Iroise** couverte de 5,4 m d'eau à environ 2 M dans l'ENE de la précédente. Par gros temps d'Ouest, la mer brise furieusement sur ces deux basses.
¹³ Il existe également une passe entre Le Goëmant et La Parquette, matérialisée par l'alignement à 348° du phare de Kermorvan par la tourelle « Les Vieux Moines ». Elle est draguée à 13 m (drague hydrographique). Cette route passe très près dans l'Ouest de la **Basse du Lis** (48° 13,2' N — 4° 44,1' W), couverte de 2,7 m d'eau et marquée par une bouée cardinale Sud lumineuse, puis dans l'Est du Goëmant et dans l'Ouest de « La Parquette ».

01 10.4.7.2. Chenal du Petit Léac'h

- ⁰⁷ Le **Chenal du Petit Léac'h**, par au moins 12 m d'eau, contrôlé à la drague hydrographique, permet d'accéder à la Passe Sud du Goulet de Brest en passant au Sud de la bouée lumineuse « Basse du Lis ». L'alignement à 043,5° du clocher de Saint-Martin à droite de la Pointe du Portzic fait passer très près au Sud de la Basse du Lis et à 0,7 M dans le NW de la **Basse Ménéhom** (48° 13,8' N — 4° 41,2' W) couverte de 3,4 m d'eau.
¹³ La partie resserrée du chenal, large de 500 m entre les isobathes de 10 m, est comprise entre :
– au Sud, les dangers s'étendant au SW des Rochers du Toulinguet, marqués par la balise cardinale Sud du rocher **Pelen** (tube surmontant un tripode métallique sur socle cylindrique) et la bouée cardinale Nord de la **Basse Mendufa** ;
– au Nord, le plateau du Corbin (**Le Corbin**) portant un rocher (6 m) et le **Petit Léac'h** marqué par une balise cardinale Sud.
¹⁹ Pour franchir ce passage on peut également utiliser l'alignement à 044° de la tour hertzienne située à 1 300 m dans le NE du clocher de Saint-Martin, par le phare du Portzic.

01 10.4.7.3. Chenal du Toulinguet

- ⁰⁷ Le **Chenal du Toulinguet**, dragué à 8,5 m (drague hydrographique), laisse dans l'Est la côte, depuis la Pointe de Pen-Hir et les Tas de Pois jusqu'à la Pointe du Toulinguet, et passe ensuite entre les dangers de La Louve et les Rochers du Toulinguet.

13



10.4.7.3. — Chenal du Toulinguet, au NNE et au SE.

- ¹⁹ Une variante, utilisant le **Chenal du Grand Léac'h**, fait passer au SSW des Rochers du Toulinguet, entre ceux-ci et la Basse Mendufa. On rejoint ensuite le Chenal du Petit Léac'h. Les courants y ont les mêmes directions et vitesses que dans ce dernier ; ils portent donc en travers de la route. Pour un navire qui vient du Nord, le courant est traversier jusqu'au parallèle de la Pointe du Toulinguet.
- ²⁵ DANGERS ET BALISAGE. — Du côté Est de l'approche SW du chenal gisent deux hauts-fonds isolés avec des profondeurs de 7,3 à 9,3 m situés à 1,85 M dans le NW de la roche Le Bouc (§ 10.6.2.1.).
- ³¹ Dans le chenal proprement dit, l'alignement donné par la carte fait passer à 500 m dans l'Ouest du Tas de Pois Ouest. À 1,3 M au Nord de ce dernier, le chenal oblique au NNW pour passer à 100 m dans l'ENE du rocher **Le Pohen**, le plus au Nord des Rochers du Toulinguet, et à 250 m dans l'WSW du **Banc de la Louve** dont la plus petite profondeur est de 4,9 m.
- ³⁷ INSTRUCTIONS. — De nuit, on ne doit s'engager dans ce chenal que si la nuit est assez claire pour permettre de voir le rocher Le Pohen à une centaine de mètres.
- ⁴³ Venant du Sud, se présenter soit sur le feu du Petit Minou à gauche de la Pointe du Toulinguet à 011° si l'on vient de la Baie de Douarnenez, soit sur le feu du Toulinguet à 025° si l'on vient du Raz de Sein. Quand le feu de la Pointe de Saint-Mathieu se masque dans les Rochers du Toulinguet, contourner le rocher Le Pohen à vue et venir prendre par l'arrière l'alignement à 198° du feu de la Vieille (Raz de Sein) par la tombée Ouest des Rochers du Toulinguet, jusqu'à rejoindre l'axe de la Passe Sud du goulet.
- ⁴⁹ Venant du Nord, embouquer le chenal en faisant route à 156,5° sur l'**Aiguille de Penhir** qui, vue à ce relèvement, se détache légèrement de la Pointe de Pen-Hir.

01 10.4.8. MOUILLAGES

- ⁰⁷ La réglementation concernant les mouillages en Rade de Brest et dans ses abords est définie par l'*arrêté 2009/55 du 15 juillet 2009 du préfet maritime de l'Atlantique*, modifié, et disponible sur www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html. Le texte est reproduit en annexe VI, § 11.6.2. Avant d'envisager un mouillage dans cette zone, il est important de prendre connaissance des dispositions de cet arrêté. 1535
- ¹³ Pour l'essentiel, le mouillage des navires français et étrangers en Rade de Brest, en baies de Douarnenez et de Camaret et dans l'anse de Bertheaume, est subordonné à la désignation par l'autorité maritime d'un des postes de mouillage définis par l'*arrêté 2009/55 du 15 juillet 2009 du préfet maritime de l'Atlantique*, modifié. 1535
- ¹⁹ Les demandes d'autorisation doivent être adressées à la préfecture maritime de l'Atlantique :
— soit directement au centre des opérations maritimes, par télécopie (§ 10.4.10.1.) ;
— soit par l'intermédiaire du CROSS Corsen, par moyens de transmission radio-maritime.

01 10.4.8.1. Zone interdite au mouillage et à la pêche.

- ⁰⁷ Cette zone, qui englobe l'avant-goulet, le goulet et la zone d'accès portuaire, est portée sur les cartes (§ 10.4.2.2.).

01 **10.4.8.2. Mouillages d'attente**

- 07* Les navires de commerce en attente de pilote ou de place à quai peuvent mouiller aux postes qui leur sont destinés à cet effet au Sud de la bouée « Charles Martel » (deux postes) et au SE de la bouée « Swansea Vale ». Un quatrième poste (poste 2) est situé en Rade de Brest, à 0,5 M au SW de l'entrée de la Rade Abri.

01 **10.4.9. PORTS DE BREST**

07 Cartes 7397, 7398, 7399.

13 ENC FR574010, FR673990.

19 Le port de **Brest** comprend d'Ouest en Est : le port militaire en Rade Abri, le port de plaisance du Château, le port de commerce, le port de plaisance du Moulin Blanc.

01 **10.4.9.1. Courants de marée en Rade Abri**

07 Les courants dans la Rade Abri résultent principalement du remplissage et du vidage du bassin par la Passe Sud de la Rade Abri. Le remplissage commence aux environs de la basse mer, le vidage 8 heures après. Les maximums de vitesse sont de l'ordre de 1,5 nœud dans la Passe Sud.

01 **10.4.9.2. Règlement**

07 La circulation dans la Rade Abri est réglementée par l'*arrêté du 9 juillet 1963 du préfet maritime de la deuxième région*.

13 Sauf cas de nécessité, il est interdit d'y mouiller. La vitesse maximale y est limitée à 10 nœuds.

19 L'accès au port militaire est interdit à tout navire de commerce, de pêche ou de plaisance, sans l'autorisation et, s'il y a lieu, le concours de la base navale.

01 **10.4.9.3. Port militaire**

07 Il comprend la Rade Abri, à l'Ouest de la limite portée sur la carte, ainsi que la rivière Penfeld jusqu'au Pont de Kervallon, situé à 1,5 M de l'entrée de la rivière.

13 **La Penfeld** est traversée, à 0,5 M environ de son entrée, par un pont-levant (Pont de Recouvrance) dont les hauteurs, comptées au-dessus du zéro des cartes, sont les suivantes :

– position basse : 27,2 m ;

– position haute : 53,2 m.

1227

19 Une échelle indiquant la hauteur libre du moment sous le pont en position basse, est installée près du feu de la Pointe de la Rose, à l'entrée de la rivière.

25 À 1 M environ de son entrée, la Penfeld est enjambée par le **Pont de l'Harteloire**, dont la hauteur libre est de 39 m au-dessus des plus hautes eaux.

31 La Rade Abri communique avec le port de commerce par la Passe de la Santé.

01 **10.4.9.4. Port de commerce**

04 Le port comporte cinq bassins numérotés d'Ouest en Est : « 1 », « 2 », « 3 », « 5 » et « 6 », dont les quais sont désignés sur la carte par : Quai Est et Quai Ouest, suivis du numéro de bassin.

07 ACCÈS. — On accède aux bassins n°s 1 à 5 par deux passes. La Passe de la Santé, qui communique avec la Rade Abri, est la plus fréquentée. Sa largeur est de 100 m. Le musoir du côté Nord (Jetée Ouest) est bordé à l'Ouest par un talus d'enrochements non accostable ; celui du côté Sud (Jetée du Sud) est débordé également par des enrochements. Ces musoirs sont marqués par des pylônes portant des feux.

10 L'accès à la Passe de l'Est, large de 70 m, et aux installations situées dans la partie Est de la zone portuaire se fait par un chenal balisé par des bouées lumineuses.

- ¹³ La longueur des navires admis dans les bassins n°s 1 à 5 n'est limitée que par les difficultés de manœuvre ; des navires de 220 m de long traversent le Bassin n° 5 pour entrer dans la forme de radoub n° 1.
- ¹⁶ INSTALLATIONS PORTUAIRES. — Le Bassin n° 6 dispose de 5 postes à quai. Le Poste Quai Ouest n° 6 est dragué à 8,0 m ; le Poste Nord est réservé aux navires câbliers. Le Quai Est n° 6 et le Quai Sud n° 6 (à l'Est du bassin) peuvent recevoir, dans des souilles draguées respectivement à 10,0 et 13,1 m, des minéraliers et des navires transportant du ciment ou des produits agro-alimentaires, de 30 000 à 70 000 t. À l'angle de ces deux derniers quais se trouve le Quai des Caboteurs.

19



10.4.9.4.A. — Brest. Port de commerce, à l'ENE (2006).

- ²² Une plate-forme multimodale est établie à l'Est du Quai Sud n° 6, en remplacement de l'ancien quai de réparation à flot n° 2 / 3. Elle comporte 610 m de quais dragués à 11 m dans la partie SW et à 8,3 m dans la partie NE.
- ²⁵ La partie Est de la zone portuaire, au-delà de la plate-forme multimodale, est essentiellement dévolue aux réparations ; elle comporte notamment les grandes formes de radoub n°s 2 et 3.

28



10.4.9.4.B. — Brest. Partie Est de la zone portuaire, à l'Ouest (2006).

- ³¹ PRESCRIPTIONS SANITAIRES. — Lorsqu'un navire désire, sans faire escale, débarquer un blessé ou un malade, la vedette de pilotage peut prêter son concours. Dans ce cas, il faut prévenir le service de santé par l'intermédiaire du CROSS CORSEN (indicatif Ouessant Trafic). Le contrôle du service de santé se fait à quai s'il n'y a pas de maladie déclarée.

- 34 RAVITAILLEMENT. — Eau : prises sur tous les quais. Les navires en Grande Rade peuvent être ravitaillés par citerne. Les demandes d'eau distillée peuvent être adressées à la base navale (port militaire).
- 37 Carburants : le Bassin n° 5 dispose d'une installation de ravitaillement à quai, en self-service (tél. 02.98.02.30.04), pour les petits navires. Ravitaillement par camions dans tout le port de commerce et aux quais de réparation à flot.
- 40 TRAITEMENT DES RÉSIDUS PÉTROLIERS — Une station de déballastage est raccordée par pipeline aux quais de réparation n°s 1, 4 et 5, et aux formes de radoub n°s 2 et 3 ; sa capacité de réception est de 4 500 m³ de boues d'hydrocarbures (slops) et 6 000 m³ d'eau de lavage de citernes. Possibilité de réception des résidus de cales de machine (sludges) par camions spécialisés.
- 43 OUTILLAGE. — Presque tous les quais sont desservis par des voies ferrées.
- 46 Pour utiliser les engins de la marine nationale, s'adresser à la base navale.
- 49 REMORQUEURS. — Trois remorqueurs, de 1 400, 2 400 et 2 800 ch. Un remorqueur de haute mer de 22 000 ch.
- 52 ENGINS DE LEVAGE.
- 55 Publics : nombreuses grues jusqu'à 30 t ; deux grues mobiles pour conteneurs ; une grue de 25 t à la forme de radoub n° 1 ; une grue de 80 t à la forme n° 2 ; une grue de 150 t, à la forme n° 3.
- 58 Privés : plusieurs grues, dont une de 24 t. Engins flottants de la marine nationale.
- 61 INSTALLATIONS SPÉCIALISÉES. — Entrepôt frigorifique public « bord à quai » de 73 000 m³ au Quai Ouest n° 5 et à l'éperon du Bassin n° 3. Entrepôt à température dirigée « bord à quai ». Deux entrepôts frigorifiques privés, d'une capacité totale de 40 000 m³, en zone portuaire.
- 64 Réservoir pour réception et stockage de mélasse à proximité du quai Ouest n° 6.
- 67 Silos de 32 000 t et 35 000 t avec convoyeurs à bandes (1 000 t/h) aux Quais n° 6 Est et Sud. Silo de 20 000 t au Quai n° 5 Est. Stockage d'aliments pour bétail et ciments en vrac.
- 70 Plate-forme multimodale comprenant un quai spécialisé pour les conteneurs, équipé d'alimentation électrique pour conteneurs réfrigérés.
- 73 Passerelle Ro-Ro à l'extrême NE de la plate-forme multimodale.
- 76 Criée au quai Ouest du Bassin n° 2.
- 79 RÉPARATIONS (annexe I, § 11.1.). — Forme de radoub n° 1 à l'angle NE du Bassin n° 5, desservie par une grue de 25 t. Forme de radoub n° 2 à l'Est de la plate-forme multimodale desservie par une grue de 80 t et trois grues de 4,5 à 20 t avec quai de réparation à flot n° 1 immédiatement au SE. Quai de réparation à flot n° 4 dragué à 10,4 m dans l'Ouest de la Forme de radoub n° 3. Cette forme peut accueillir les plus grands navires (longueur 420 m, largeur 80 m). Elle est desservie par une grue sur rail de 150 t à 38 m et deux grues de 15 t.
- 82 De plus, les bassins de radoub du port militaire, peuvent être mis à la disposition des navires de commerce. Les bassins de Laninon (n°s 8 et 9) sont les plus grands. Leurs portes peuvent être ouvertes à toute heure de marée ; l'heure de la basse mer est la plus favorable pour y accéder.
- 85 Il y a deux grilles de carénage au Bassin n° 1 (60 et 70 m de long).
- 88 On trouve, au port de commerce même, des ateliers pouvant effectuer de grosses réparations de coques et de machines.

01 10.4.9.5. Port de plaisance du Château

- 07 Le **Port du Château** (48° 22,7' N — 4° 29,5' W) est établi en Rade Abri, à l'embouchure de la Penfeld. C'est un port régional concédé à la collectivité « Brest métropole océane » et géré par une société d'économie mixte.

13



10.4.9.5. — Brest. Port du Château, au SSE (© Panoramic-Bretagne, 2009).

- ¹⁹ L'accès à la Rade Abri est décrit au sous-paragraphe 10.4.6.4.
- ²⁵ PORT. — Il est très bien abrité au Sud par la Digue Sud, recourbée vers le NW, et à l'Ouest par la Digue Ouest. La passe entre les extrémités de ces ouvrages est ouverte au NNW. La vitesse dans le port est limitée à 3 noeuds.
- ³¹ Les deux pontons les plus à l'Ouest appartiennent à la marine nationale. Ils sont situés à l'intérieur d'une zone d'accès interdit aux personnes non autorisées.
- ³⁷ ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 625 places dont 100 pour les bateaux de passage ; longueur maximum 75 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; carburants ; récupération des huiles usées ; station de pompage des eaux grises et noires.

1542

- ⁴³ Le bureau du port est ouvert : en saison estivale, tous les jours de 08 h 00 à 20 h 00 ; hors saison, tous les jours de 08 h 30 à 12 h 30 et de 14 h 00 à 18 h 00.
- ⁴⁹ RENSEIGNEMENTS. — Voir le sous-paragraphe 10.4.10.

01 10.4.9.6. Port de plaisance du Moulin Blanc

- ⁰⁷ Le port du **Moulin Blanc** ($48^{\circ} 23,5' \text{ N}$ — $4^{\circ} 25,7' \text{ W}$) est situé dans l'anse du même nom, sur la rive Nord de l'embouchure de l'Elorn, en aval des ponts Albert Louppe et de l'Iroise. C'est un port municipal de même gestion que le Port du Château.

13



10.4.9.6. — Brest. Port du Moulin Blanc, à l'Ouest (2006).

- ¹⁹ ACCÈS. — Le chenal d'accès, par au moins 3,8 m d'eau, est balisé par des bouées latérales, lumineuses. Entre la bouée « R3 », cardinale Sud lumineuse, qui marque la bifurcation vers l'entrée Est du port de commerce, et la bouée « Moulin Blanc », latérale bâbord lumineuse, l'extrémité du capteur d'eau de la Maison de la

mer « Océanopolis » (esplanade du Moulin Blanc) est marquée également par une balise espar latérale tribord lumineuse (une bouée latérale bâbord lumineuse marque l'ancienne prise d'eau). Après avoir passé la bouée « Moulin Blanc », on vient sur la gauche en route à 008° vers l'entrée du port en passant entre le couple de bouées lumineuses « MB1 » et « MB2 ». Ce chenal, large d'environ 80 m, est marqué par la bouée lumineuse de marque latérale tribord « MB3 ».

1626

- ²⁵ PORT. — Le port comprend deux bassins, le Bassin Nord et le Bassin Sud, séparés par une jetée orientée Ouest-Est. Un ponton brise-clapot détaché s'étend du Nord au Sud devant les entrées des deux bassins ; son extrémité Sud porte la balise lumineuse « MB5 ». La protection du port est assurée sur les côtés Sud et SE par une digue en enrochements prolongée par une ligne de pontons lourds dont l'extrémité porte la balise lumineuse « MB4 ».

1421

- ³¹ Les profondeurs sont de 1,5 à 2 m dans le Bassin Nord et de 2,1 à 4 m dans le Bassin Sud.
- ³⁷ ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 1 460 places dont 120 pour les bateaux de passage longueur maximum 30 m, tirant d'eau 4,5 m ; eau et électricité aux pontons ; internet « wifi » ; sanitaires ; carburants ; récupération des huiles usées ; station de pompage des eaux grises et noires ; grue mobile de 7 et 12 t ; élévateurs de 14 et 35 t ; cales de halage et gril de carénage ; hivernage à flot et à sec ; chantiers.
- ⁴³ Le bureau du port est ouvert : en saison estivale, tous les jours de 08 h 00 à 20 h 00 ; hors saison, tous les jours de 08 h 30 à 12 h 30 et de 14 h 00 à 18 h 00.
- ⁴⁹ RENSEIGNEMENTS. — Voir le sous-paragraphe 10.4.10.

⁰¹ 10.4.10. VILLE

- ⁰⁷ Département du Finistère (29) ; 146 500 habitants (210 100 pour Brest métropole océane). Siège de la préfecture maritime de l'Atlantique.

⁰¹ 10.4.10.1. Renseignements

- ⁰⁶ Préfecture maritime : tél. : 02.98.22.10.80 ; centre des opérations maritimes (COM) : télécopie : +33. (0)2.98.22.12.03.
- ¹¹ Région Bretagne. Antenne portuaire et aéroportuaire de Brest : tél. : 02.98.33.41.71 ; télécopie : 02.98.33.41.99.
- ¹⁶ Capitainerie du port de commerce : 26, avenue des Travailleurs de la Réparation Navale ; tél. : 02.98.33.41.41 ; télécopie : 02.98.46.51.99 ; mél. : ddtm-dml-sscam-capt-brest@finistere.gouv.fr ; site : www.brest.port.fr.
- ²¹ Bureau du port de plaisance du Moulin Blanc : tél. : 02.98.02.20.02 ; télécopie : 02.98.41.67.91 ; mél. : port-de-plaisance@sopab.fr ; VHF canal 9.
- ²⁶ Bureau du port de plaisance du Château : tél. : 02.98.33.12.50 ; télécopie : 02.29.00.44.75 ; mél. : marina.lechateau@sopab.fr ; VHF canal 9.
- ³¹ Station de pilotage de Brest-Concarneau-Odet : 3, Rue Aldéric Lecomte ; tél. : 02.98.44.34.95 (heures ouvrables) ou 06.03.55.49.58 (24h/24h) ; télécopie : 02.98.44.00.45 ; VHF canal 12 ; mél. : brest.pilots@orange.fr.

1523

- ³⁶ Remorquage : BOLUDA Brest, 40, Quai de la Douane ; tél. : 02.98.80.43.58.
- ⁴¹ Lamanage : Coopérative maritime des lamaneurs du port de Brest ; tél. : 02.98.80.03.34.
- ⁴⁶ Exploitation réparation navale (CCI) : tél. : 02.98.46.23.80.
- ⁵¹ Bureau des Douanes : Quai de la Douane ; tél. : 02.98.33.97.14.
- ⁵⁶ Affaires maritimes : 6, Rue Saint-Saëns ; tél. : 02.98.80.62.25 (3 lignes groupées).
- ⁶¹ Centre de sécurité des navires : 17, Rue Jean-Marie Le Bris ; tél. 02.98.80.35.81.
- ⁶⁶ Service sanitaire : Quai du Commandant Malbert ; tél. : 02.98.44.37.85.

1407

- ⁷¹ Hôpitaux : Centre hospitalier régional (Hôpital de la Cavale Blanche), Rue Tanguy Prigent ; tél. : 02.98.22.33.33.
- ⁷⁶ Hôpital d'instruction des armées, Rue Colonel Fonferrier ; tél. : 02.98.22.12.33.
- ⁸¹ Hôtel Les gens de mer : 56, Quai de la Douane ; tél. : 02.98.46.07.40.
- ⁸⁶ COMMUNICATIONS. — Aéroport international de Brest Bretagne (7 km). Gare SNCF, terminus de la ligne à très grande vitesse Paris-Rennes-Brest. Voies express routières à 2 et 3 km, vers Quimper (70 km) et Morlaix (60 km).

01 10.5. RADE DE BREST

01 10.5.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cartes 7400, 7397, 7398, 7399.
- 13 ENC FR673990, FR601135.
- 19 La **Rade de Brest** peut recevoir les plus grands navires ; elle offre de bons abris et des fonds d'excellente tenue.
- 25 En Rade de Brest, le mouillage et le stationnement des navires sont soumis à l'autorisation préalable de l'autorité maritime (§ 10.4.8.).
- 31 Les ports de Brest sont établis sur la côte Nord de la rade. On trouve, d'Ouest en Est, la Rade Abri et le port militaire, le port de plaisance du Château, le port de commerce et le port de plaisance du Moulin Blanc. Ces ports sont décrits au paragraphe 10.4.9.
- 37 On appelle particulièrement **Grande Rade** la partie de la rade limitée à l'Ouest par la droite joignant la Pointe du Portzic à la Pointe des Espagnols, au SE par la droite joignant l'Île Ronde à la Pointe de l'Île Longue et à l'Est par le Banc de Keralliou.
- 43 À partir de la Rade de Brest on peut accéder au port de Landerneau par l'Elorn (§ 10.5.4.) et aux ports de Châteaulin et Port-Launay par l'Aulne (§ 10.5.5.4.).

01 10.5.1.1. Poste de commandement. Station de signaux

- 07 La régulation des mouvements et des mouillages sur rade est assurée par le PC exploitation de la base navale de Brest (indicatif Base navale), établi dans la tour-vigie de la base navale située à l'embouchure de la Penfeld (§ 10.4.9.3.), sur la rive gauche. Les signaux de régulation du trafic sont montrés à la vigie du Portzic (§ 10.4.1.1.).

01 10.5.1.2. Courants de marée

- 07 Voir aussi l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h* et les tableaux de la carte. Dans tout ce qui suit les heures se rapportent à celle de la pleine mer à Brest.
- 13 Les vitesses, qui dépassent encore 3 noeuds au flot entre le goulet et la Pointe de l'Armorique, décroissent rapidement, en général, et n'excèdent guère 2 noeuds, sauf localement près des pointes. On observe des contre-courants à la côte (surtout près des anses) et le long des jetées de la Rade Abri.
- 19 À 0,5 M au Sud de l'entrée de la Rade Abri, les renverses ont lieu à - 0530 et + 0030. Au fort du courant, le flot porte à l'Est à la vitesse de 1,5 noeud en vive-eau et le jusant à 260°, à 1 noeud en vive-eau.
- 25 FLOT. — La veine de courant de flot qui pénètre dans le goulet s'épanouit et diminue de vitesse lorsqu'elle franchit le méridien de la Pointe du Portzic puis se dédouble en deux branches principales un peu à l'Ouest du Banc du Corbeau.
- 31 La branche Nord de la veine, passant au Nord du Banc du Corbeau se dirige vers l'Elorn et sa vitesse maximale est d'environ 2 noeuds vers - 0300 aux abords du Pont Albert Louppé (§ 10.5.3.2.). À partir de - 0030, le courant s'inverse à cet endroit et le jusant commence. Un faible contre-courant existe à l'Est du port de commerce de - 0500 à - 0200.
- 37 La branche Sud s'infléchit au SE à l'Ouest du Banc du Corbeau. Elle s'épanouit à nouveau sur le parallèle de l'Île Ronde et se dirige vers la Baie de Roscanvel, l'Anse du Fret et l'Aulne. Il se crée ainsi un vaste tourbillon entre la Pointe du Corbeau, la Pointe des Espagnols et l'Île Longue. Entre la Pointe des Espagnols et l'Île Longue, le courant ne porte au SE que pendant les deux premières heures du flot.
- 43 JUSANT. — La quantité d'eau admise par l'Aulne est bien supérieure à celle admise par l'Elorn, et le régime du jusant dans la rade est essentiellement commandé par la veine de jusant débouchant vers l'Ouest entre les pointes de l'Armorique et de Lanvéoc. Une zone de très fort jusant de + 0100 à + 0500, assez étroite, colle à La Cormorandière (§ 10.5.3.5.) où il règne un courant de jusant supérieur à 7 noeuds en vive-eau.

01 10.5.2. ZONES ET RÈGLEMENTS

- 01 10.5.2.1. Réglementation de la circulation, du mouillage et de certaines activités de pêche dans la Rade de Brest et ses abords**
- 07 Cette réglementation est définie par l'*arrêté 2009/55 du 15 juillet 2009 du préfet maritime de l'Atlantique*, modifié, disponible sur www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html, et dont le texte est reproduit en annexe VI, § 11.6.2. Les principales dispositions de cet arrêté sont données aux sous-paragrapthes 10.4.2.2., 10.4.4.1. et au paragraphe 10.4.8.

1535

01 10.5.2.2. Zones interdites ou réglementées

- 07 ZONE MILITAIRE DE L'ÎLE LONGUE (§ 10.5.3.5.) [*arrêté 2013/003 du 17 janvier 2013 du préfet maritime de l'Atlantique*, voir le site www.premar-atlantique.gouv.fr/reglementation/arretes]. — Il est interdit en tout temps de circuler, pêcher, plonger, stationner, mouiller ou pratiquer la baignade ou toute activité aquatique ou subaquatique dans un polygone délimité par les points suivants (coordonnées en WGS84) :
- A : 48° 17,71' N - 4° 31,56' W ;
 - B : 48° 18,82' N - 4° 30,60' W ;
 - C : 48° 18,85' N - 4° 29,86' W ;
 - D : 48° 18,68' N - 4° 29,42' W ;
 - E : 48° 18,30' N - 4° 29,61' W ;
 - G : 48° 17,55' N - 4° 30,80' W ;
 - H : 48° 17,52' N - 4° 30,99' W.
- Ces limites sont portées sur les cartes de l'Île Longue.

1311

- 13 ZONE INTERDITE AU MOUILLAGE AUX ABORDS DE L'ÎLE LONGUE. — Le mouillage est interdit autour de l'Île Longue, dans une zone s'étendant vers l'Ouest jusqu'à l'Île Trébéron et englobant, à l'Est, la base de démagnétisation (§ 10.5.2.2.).
- 19 ABORDS DE L'ANCIEN APPONTEMENT PÉTROLIER DE LANVÉOC (*arrêté 2005/04 du 24 mars 2005 du préfet maritime de l'Atlantique*). — Par mesure de sécurité, le chalutage, le dragage, le mouillage de tout navire et la pratique de la plongée sous-marine sont interdits dans une zone, portée sur la carte, autour des vestiges de cet ancien appontement (48° 17,8' N — 4° 327,1' W).
- 25 POLYGONE RASCAS (§ 10.5.3.3.). — La navigation, le stationnement et le mouillage des navires, la pêche et la plongée sous-marine sont occasionnellement interdits, à l'intérieur des limites de ce polygone de mesures, portées sur la carte. L'activation de la zone est annoncée par avis aux navigateurs.
- 31 ANSE DU POUMIC (§ 10.5.3.3.) [*arrêté 10/85 du 22 mars 1985 du préfet maritime de la deuxième région*]. — Le mouillage des navires et la pose des engins de pêche sont interdits dans une zone, portée sur la carte, aux abords de l'École navale. Dans cette zone, les activités nautiques sont susceptibles d'être interdites sans préavis par l'autorité maritime.
- 37 LANDÉVENNEC (§ 10.5.5.4.) [*arrêté 2007/49 27 juillet 2007 du préfet maritime de l'Atlantique*]. — Une zone réservée à l'emboîtement des coques de navires de l'État est établie dans l'Anse de Landévennec ; elle est portée sur la carte. Le stationnement et le mouillage y sont interdits, de même que l'accès aux coques et aux appareaux d'emboîtements. Les navires et embarcations en transit doivent se tenir à plus de 10 m de ces coques et appareaux.

01 10.5.2.3. Stations de contrôles magnétique et acoustique des navires

- 07 Référence : *arrêté 2004/16 du 28 avril 2004 du préfet maritime de l'Atlantique*.
- 13 Ces stations de contrôle en Grande Rade comprennent une station de mesures, implantée près du fort de la Pointe de Lanvéoc, et des bases de mesures établies à l'Est de l'Île Longue. Il est interdit en tout temps de mouiller, draguer, chaluter et poser des engins de pêche dans les zones de protection des bases, portées sur la carte.

- ¹⁹ L'utilisation des stations est annoncée par *avis aux navigateurs* locaux. Le signal « A » du *Code international de signaux* est hissé au mât de pavillon de la station de mesures, de une heure avant le début jusqu'à la fin des opérations de contrôle. Le navire contrôlé montre le même signal lorsqu'il passe sur les bases.
- ²⁵ Pendant l'utilisation des bases de mesure, la circulation, la pêche, la plongée et le stationnement sont interdits dans tout le périmètre affecté à ces mesures. Tous les casiers et filets doivent avoir été relevés dans ces zones avant l'activation des bases.

01 10.5.2.4. Dépôt temporaire d'explosifs

- ⁰⁷ Une zone circulaire de 200 m de rayon, destinée au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche (§ 1.7.2.6.), est établie autour du point 48° 21,3' N — 4° 27,6' W (Banc du Corbeau).

01 10.5.3. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES

⁰⁷ Cartes 7400, 7397, 7398, 7399.

¹³ ENC FR673990, FR601135.

01 10.5.3.1. Côte Nord

- ⁰⁷ Les amers de la côte Nord du goulet et de la rade sont décrits au sous-paragraphe 10.4.3.2.

01 10.5.3.2. Côte Est

- ⁰⁷ On remarque à l'Est de Brest le Pont Albert Louppe (à trois arches) [§ 10.5.4.4.] qui enjambe l'Élorn, dominé par les deux piliers du Pont de l'Iroise.
- ¹³ Le cours de l'Élorn et le port de Landerneau font l'objet du paragraphe 10.5.4.

¹⁹



10.5.3.2. — Pointe de l'Armorique.

- ²⁵ Entre l'embouchure de l'Élorn et la **Pointe de l'Armorique**, à 2,5 M au SW des ponts, la côte de la Presqu'île de Plougastel est débordée par le **Banc de Plougastel**, avec un haut-fond à fleur d'eau et, dans sa partie Nord, par fonds de 1,7 à 2,5 m, des obstructions constituées de blocs de béton disposés en cercle. Le **Banc du Corbeau**, avec une profondeur minimale de 1,4 m, prolonge vers l'Ouest le Banc de Plougastel.
- ³¹ Sur la côte, les amers les plus visibles sont : le château d'eau et le clocher de **Plougastel-Daoulas** ; à 2,5 M plus à l'ENE, les deux radômes du centre radar de Bretagne ; à 2,2 M au NNE de la Pointe de l'Armorique, un pylône radio, bien visible du goulet, haut de 90 m et portant des feux d'obstacle aérien.
- ³⁷ L'**Anse du Caro**, à 1,2 M au NE de la Pointe de l'Armorique, comporte une cale dont l'extrémité basse, balisée, découvre de 1 m.
- ⁴³ L'**Île Ronde** se détache nettement de la Pointe de l'Armorique. Deux ducs d'Albe en béton sont implantés par 10 m d'eau dans l'Est de l'île ; le plus à l'Ouest porte une balise rouge et blanche.
- ⁴⁹ La **Basse de l'Armorique**, couverte de 4,2 m d'eau, est située à 0,3 M au NW de l'Île Ronde. À 0,6 M plus au NW, la **Basse du Renard**, couverte de 3,5 m d'eau, est marquée par une bouée cardinale Ouest lumineuse.

- ⁵⁵ L'**Anse de l'Auberlac'h** s'ouvre entre la Pointe de l'Armorique et la **Pointe Doubidy (Pointe de Rozégat)**. Au creux de l'anse, sur la côte NW, est établi un petit port d'échouage avec une cale à l'abri d'une jetée. Des mouillages sur corps-morts sont organisés devant le port. *Les petits navires prennent un excellent mouillage par profondeurs de 3 à 5 m, en se tenant à mi-distance des rives, à l'écart des cages à poissons installées le long de la côte SE.*
- ⁶¹ À l'Est de la Pointe Doubidy s'ouvrent successivement la Baie de Daoulas et les embouchures de la Rivière de Daoulas, de la Rivière de l'Hôpital-Camfrout, de la Rivière du Faou et de l'Aulne ; ces estuaires et rivières de la partie Est de la Rade de Brest font l'objet du paragraphe 10.5.

01 10.5.3.3. Côte Sud

- ⁰⁷ L'**Anse du Poumic** prolonge à l'Ouest la rive Sud de l'embouchure de l'Aulne. Des parcs à huîtres sont établis dans la partie Est de l'anse, par fonds découvrants et en eau profonde, aux abords de la Pointe de Lomergat ($48^{\circ} 17,1' \text{N}$ — $4^{\circ} 21,2' \text{W}$).
- ¹³ Les immeubles de l'école navale sont bien visibles sur la côte NW de l'anse. L'école dispose d'un port comportant au Nord un plan d'eau protégé par des coques de navires désarmés, et au Sud une darse avec un môle accostable sur sa face Sud, par fonds dragués à 2,0 m.
- ¹⁹ Une zone réglementée couvre les abords de l'École navale (§ 10.5.2.1.).
- ²⁵ La **pointe Pen-ar-Vir** ferme à l'Ouest l'Anse du Poumic. Cette pointe, qui porte une tourelle blanche, est marquée au NE par la bouée « Pen-ar-Vir », cardinale Nord lumineuse. Au NE de cette pointe, un polygone de mesures acoustiques est situé dans une zone occasionnellement interdite à la navigation (§ 10.5.2.1.).
- ³¹ À 1,3 M à l'Ouest de Pen-ar-Vir, une bouée cardinale Nord lumineuse marque les vestiges d'un ancien appontement situé à l'intérieur d'une zone réglementée (§ 10.5.2.1.).
- ³⁷ À 0,3 M plus à l'Ouest, la **Pointe de Lanvéoc** abrite à l'Ouest la cale du même nom, ainsi que des postes de mouillages sur bouées. L'extrémité de la cale, par fond découvrant de 0,5 m, est marquée par une balise latérale tribord.
- ⁴³ À l'Ouest de la Pointe de Lanvéoc se trouve la jetée de la station de mesures, protégée par une zone réglementée (§ 10.5.2.2.).

01 10.5.3.4. Le Fret

- ⁰⁷ L'**Anse du Fret** ($48^{\circ} 17,1' \text{N}$ — $4^{\circ} 30,2' \text{W}$) s'ouvre entre la Pointe de Lanvéoc et l'Île Longue ; elle est parfaitement abritée des vents du Sud à l'Ouest. *Les navires peuvent y mouiller par profondeurs de 5 à 9 m, fond de vase de très bonne tenue.* Ce mouillage est dangereux par vents du NE au SE.

¹³



10.5.3.4. — Port du Fret, au SW (2006).

- ¹⁹ PORT. — Le port du Fret (**Le Fret**) dispose d'une cale débarcadère située dans l'Ouest du **Plateau des Roches Noires** ; une balise latérale tribord marque son extrémité, par 1,6 m d'eau. La cale est enracinée au SW à un terre-plein de 120 m de long sur le côté SE. L'angle SW du terre-plein porte une petite cale (45 m) orientée au SE ; à l'extrémité de celle-ci le fond de roches découvre de 1,6 m. Un quai avec débarcadère, où le fond découvre de 2,7 m, est situé au SW de cette dernière cale.

- ²⁵ Le Fret est une localité de la commune de Crozon. Une zone de mouillages organisés comporte environ 70 places pour bateaux de longueur inférieure à 15 m.
- ³¹ Liaison maritime avec Brest. Chantiers de construction de navires en bois. Certaines réparations sont possibles.
- ³⁷ Renseignements : au bureau du port de Morgat (§ 10.6.2.2.).

01 10.5.3.5. Côte Ouest

- ⁰⁷ L'**Île Longue** ($48^{\circ} 18,8' N$ — $4^{\circ} 30,0' W$) est une presqu'île, relevée à sa partie NE, qui sépare l'Anse du Fret, au SE, de la Baie de Roscanvel, au NW. C'est une base militaire dont l'accès interdit (§ 10.5.2.1.).
- ¹³ À l'Est de l'Île Longue, des bouées lumineuses marquent la zone de contrôles magnétique et acoustique (§ 10.5.2.2.).
- ¹⁹ L'extrémité NW de l'Île Longue est débordée par des hauts-fonds qui portent une tourelle en ruine.
- ²⁵ La baie et le port de Roscanvel sont décrits au sous-paragraphe 10.5.3.6.
- ³¹ Devant la Pointe des Espagnols, extrémité NE de la Presqu'île de Quélern, on distingue **La Cormorandière**, rocher qui porte une balise blanche.

01 10.5.3.6. Baie de Roscanvel

- ⁰⁷ L'**Île Trébéron** et l'**Île des Morts** occupent le milieu de la **Baie de Roscanvel** ($48^{\circ} 19,5' N$ — $4^{\circ} 30,5' W$), ouverte entre l'Île Longue et la Presqu'île de Quélern. La seconde, au sommet arrondi, porte des magasins. L'accès à ces deux îles est interdit (*arrêté du 10 juin 1963 du préfet maritime de la deuxième région*).

¹³



Île des Morts et Île de Trébéron, au NNE

Port de Roscanvel, au NW

10.5.3.6. — Baie de Roscanvel.

- ¹⁹ Des parcs à huîtres occupent les fonds découvrants de la côte Sud de la baie ; il en existe aussi, en eau profonde, au SW de l'Île des Morts.
- ²⁵ La baie offre un excellent abri par mauvais temps de SW et d'Ouest.
- ³¹ À l'ouvert de la baie, le courant de flot porte de la Pointe des Espagnols vers l'Île Longue, puis vers l'Île Trébéron pendant les trois premières heures. À partir de ce moment jusqu'à la basse mer, le courant porte au Nord.
- ³⁷ *La baie comporte des postes de mouillage par profondeurs de 12 à 22 m, fond de sable et vase d'excellente tenue.* Un coffre d'amarrage, appelé « Coffre de Roscanvel », est mouillé à 0,5 M au Nord de l'extrémité NW de l'Île Longue.
- ⁴³ PORT. — Situé à 1,7 M dans le Sud de la Pointe des Espagnols, il comporte deux cales balisées chacune par une perche latérale tribord. Le fond découvre de 2,5 m à l'extrémité basse de la cale la plus au Sud ; il est voisin de 0 m à celle de la cale du Nord. Des mouillages sur bouées sont organisés à l'Est des deux cales.
- ⁴⁹ CALE DE QUÉLERN. — Cette cale se trouve à 0,5 M au Sud de Roscanvel ; à son extrémité basse, marquée par une balise latérale tribord, la profondeur est de 1,6 m.

01 10.5.4. L'ÉLORN OU RIVIÈRE DE LANDERNEAU

- 07 Carte 7400.
- 13 L'Elorn débouche dans la partie NE de la Rade de Brest, entre la Pointe Sainte-Barbe et la **Pointe de Keralliou (Pointe de Plougastel)**. La rivière, enjambée à son embouchure par deux ponts remarquables, conduit au port de Landerneau.

01 10.5.4.1. Marée et courants

- 07 En amont des ponts, flot et jusant portent en direction du chenal à une vitesse maximale de 2,5 à 3 noeuds. Les renverses ont lieu aux abords des ponts vers – 0545 et + 0015 PM Brest.
- 13 Les vents de SW provoquent dans la rivière une augmentation de 0,2 à 0,3 m de la hauteur d'eau prédictive, les vents de NE une diminution égale.

01 10.5.4.2. Zones et dangers

- 07 CÂBLES SOUS-MARINS. — Des câbles sous-marins traversent l'Elorn dans une zone s'étendant de 700 m en amont à 700 m en aval du pont Albert Louppe.
- 13 GAZODUC. — Une canalisation de gaz sous haute pression traverse l'Elorn à environ 2,4 km en aval du pont routier basculant de Landerneau, entre les communes de La Forest-Landerneau (lieu-dit La Grande Palud) et de Dirinon (lieu-dit Lavallot).
- 19 Il est recommandé de ne pas mouiller dans cette zone.
- 25 PONTS SUR L'ÉLORN. — Le mouillage et le stationnement sont interdits sur toute la largeur de la rivière de 50 m en amont du Pont de l'Iroise à 50 m en aval du pont Albert Louppe (*arrêté 37/92 du 22 mai 1992 du préfet maritime de l'Atlantique*).
- 31 PYROTECHNIE DE SAINT-NICOLAS. — La navigation, le stationnement, le mouillage et la pêche sont interdits aux abords des installations de la pyrotechnie, dans une zone balisée, portée sur la carte (*arrêté 10/94 du 19 avril 1994 du préfet maritime de l'Atlantique*).

01 10.5.4.3. Pilotage

- 07 Voir le paragraphe [10.4.5.](#).

01 10.5.4.4. Chenal

- 07 Le balisage est latéral jusqu'à Landerneau. Il est lumineux sur environ 4 M en amont de la bouée « R3 » (48° 22,5' N — 4° 27,3' W), cardinale Sud lumineuse.
- 13 À partir de la chapelle de **Saint-Jean**, située sur la rive Sud à environ 2 M au NE du Pont Albert Louppe, le chenal bordé de vasières, très étroit et sinueux, assèche de 3,5 m. Il est indispensable de prendre un pilote.
- 19 La largeur de la rivière diminue d'aval en amont ; elle n'est plus que de 40 m à Landerneau.

25



10.5.4.4. — Cours de l'Elorn, à l'ENE.

- ³¹ En amont du Pont Albert Louppe, la vitesse est limitée à 5 noeuds.
- ³⁷ PONT ALBERT LOUPPE. — Ce pont de 600 m de long traverse l'Élorn sur trois arches de la **Pointe Sainte-Barbe aux Rochers de Plougastel**. L'arche Nord, sous laquelle passe le chenal, est équipée de feux qui indiquent, de nuit, la partie navigable. Elle admet un tirant d'air de 29 m.
- ⁴³ PONT DE L'IROISE. — Ce pont, situé à une centaine de mètres en amont du Pont Albert Louppe, autorise un tirant d'air de 25 m.

01 10.5.4.5. Saint-Nicolas

- ⁰⁷ Les établissements de la pyrotechnie de **Saint-Nicolas** sont bordés à l'Est par un quai, à usage militaire exclusif, le long duquel le fond découvre de 1,5 m dans la partie Nord. L'échouage y est mauvais.

01 10.5.4.6. Landerneau

- ⁰⁷ Le port de **Landerneau** ($48^{\circ} 26,9' \text{ N}$ — $4^{\circ} 15,2' \text{ W}$), établi à 11 M environ du port de commerce de Brest, peut recevoir des navires de 3 à 4 m de tirant d'eau et de moins de 57 m de longueur.

13



10.5.4.6. — Landerneau. Quai de la rive droite (*photo Mairie de Landerneau*).

- ¹⁹ Le port est limité à l'aval par un pont routier basculant, et à l'amont par un pont routier fixe, au-delà duquel les navires ne peuvent aller. Les navires utilisent surtout les quais de la rive droite, le long desquels ils s'échouent par fonds de vase découvrant de 3 à 4 m. Deux cales se trouvent sur cette rive droite, en aval du pont fixe. En position basse le tablier du pont basculant est à 1,20 m au-dessus du niveau des plus hautes eaux ; le passage sous le pont est large de 12 m. Les conditions d'ouverture du pont sont précisées ci-après.
- ²⁵ La plus grande largeur du port est de 57 m au droit de la zone d'évitement, en aval de la première cale. Le meilleur échouage se trouve le long du quai de la rive droite où les posées assèchent de 2,7 m en aval à 3 m en amont, entre le double escalier et la première cale ; elles assèchent de 3,3 à 3,7 m plus en amont, et de 3,5 m le long du quai de la rive gauche.
- ³¹ OUVERTURE DU PONT BASCULANT. — L'ouverture du pont basculant se fait sur demande des usagers, tous les jours de l'année, de 1 heure 30 avant à 1 heure 30 après la pleine mer de Brest. La demande d'ouverture doit parvenir au service d'astreinte de la mairie de Landerneau (tél. : 06.11.03.31.20) au minimum 1 heure à l'avance.
- ³⁷ RESSOURCES. — On trouve à Landerneau des vivres, et de l'eau aux bornes-fontaines des quais. Carburants en ville.
- ⁴³ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; 15 520 habitants.
- ⁴⁹ Bureau du port — Service domaine public de la mairie : tél. : 02.98.85.43.00.
- ⁵⁵ Gare SNCF sur la ligne Paris-Rennes-Brest. Voie express routière à 5 km. Brest à 26 km. Aéroport international de Brest Bretagne à 22 km.

01 10.5.5. L'AULNE (RIVIÈRE DE CHÂTAULIN) ET LES ESTUAIRES DE L'EST DE LA RADE

07 Carte 7400.

- 13 À l'Est de la Pointe Doubidy (ou Pointe de Rozégat) et de la pointe Pen-ar-Vir, la Rade de Brest reçoit plusieurs rivières dont la plus importante est l'Aulne, qui débouche à Landévennec ($48^{\circ} 17,5' N$ — $4^{\circ} 16,0' W$), extrémité SE de la rade. Juste à l'Est de Landévennec, la Rivière du Faou rejoint l'Aulne entre l'Île d'Arun et l'Île de Tibidy. Plus loin sur la côte Nord de l'embouchure, la Rivière de l'Hôpital-Camfrout se jette dans la rade par une étroite échancrure à l'Ouest de la Pointe de Hanvec, tandis qu'à un peu plus de 2 M à l'Ouest, la Rivière de Daoulas s'ouvre sur une assez large baie.
- 19 L'Aulne est accessible aux navires de haute-mer jusqu'à Landévennec et aux caboteurs jusqu'à Port-Launay par l'écluse de Guily-Glas. Les petits bateaux peuvent remonter son cours jusqu'à Châteaulin.
- 25 PILOTAGE. — Voir le paragraphe 10.4.5.
- 31 CHENAL. — À l'Est de la pointe Pen-ar-Vir, le chenal d'accès aux rivières est balisé par des marques latérales. Il est profond de 3,7 m jusqu'à Landévennec et assèche ensuite de 1,8 m jusqu'à l'Écluse de Guily-Glas établie sur la rive droite de l'Aulne (§ 10.5.5.4.).
- 37 MARÉE ET COURANTS. — Voir aussi l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h* et les tableaux de la carte.
- 43 Dans l'Aulne, flot et jusant portent dans le sens du chenal ; ils atteignent 2,5 à 3 nœuds. Le jusant s'établit partout, jusqu'à l'Écluse de Guily-Glas, vers + 0030 PM Brest ; le flot, au contraire, s'établit nettement plus tard en amont qu'en aval : – 0500 à Landévennec, – 0445 à Trégarvan et – 0245 à l'écluse.
- 49 Les vents de SW provoquent dans l'Aulne une augmentation de 0,2 à 0,3 m de la hauteur d'eau prédicta, les vents de NE une diminution égale.
- 55 ZONES AQUACOLES. — Des fermes marines sont installées en eau profonde en Baie de Daoulas et dans l'Aulne, rive gauche, aux abords amont et aval du Pont de Térénez. Elles comportent des cages flottantes balisées, destinées à l'élevage de salmonidés. Des parcs à huîtres sont établis également en eau profonde dans la partie Est de la Baie de Daoulas.

01 10.5.5.1. Baie et Rivière de Daoulas

- 07 La **Baie de Daoulas**, large de 1,5 M entre la **Pointe Pen a Lan** ($48^{\circ} 19,7' N$ — $4^{\circ} 22,3' W$) et la Pointe du Bindy à l'ESE, se prolonge au Nord par trois estuaires. Le plus important, situé à l'Est, porte le nom de **Rivière de Daoulas** et aboutit au bourg et au port de Daoulas, à 4,5 M de la Pointe du Bindy. Les navires de 3 m de tirant d'eau ne peuvent remonter qu'exceptionnellement jusqu'à Daoulas. Le seul ouvrage du port de Daoulas est un débarcadère de 67 m au pied duquel le fond découvre de 4,5 m.
- 13 Dans l'**Anse de Saint-Jean**, située à l'Est de l'entrée de la Rivière de Daoulas, sont établis des corps-morts pour navires de plaisance.
- 19 Sur la rive gauche de la rivière, à 1 M environ de l'embouchure, le petit port de **Porz Beac'h** comporte une cale dont l'extrémité, terminée par un escalier, est signalée par une perche. Les bateaux échouent le long du côté Est de la cale, par fonds de sable ferme découvrant de 2 à 5 m. De nombreux corps-morts sont mouillés en bordure de la rivière, formant une zone réglementée de mouillages et d'équipements légers pouvant accueillir 70 bateaux.
- 1702
- 25 Dans l'Ouest de la baie, au Nord de la Pointe de Pen a Lan, le **port de Tinduff** comprend, du Sud au Nord, un môle, une cale de halage, une cale puis, en bordure de route, un petit quai de 12 m de long. Il existe également de nombreux postes de mouillage pour les navires de pêche et de plaisance. L'extrémité de la cale est marquée par un espar. Une balise espar cardinale Est marque les roches La Chèvre et Le Bouc qui débordent la Pointe de Pen a Lan.

31



10.5.5.1. — Port du Tinduff, au NNW (2006).

01 10.5.5.2. Rivière de l'Hôpital-Camfrout

- 07 L'estuaire de la **Rivière de l'Hôpital-Camfrout** est situé à 2 M dans l'Est de la Pointe du Bindy. Il conduit au port de l'**Hôpital-Camfrout** ($48^{\circ} 19,8' N$ — $4^{\circ} 14,5' W$) où les fonds découvrent de 5 m, mais où les navires peuvent cependant échouer en toute sécurité sur un fond de vase et de gravier. Ce port dispose de quelques cales.
- 13 Le chenal est très sinueux et fait passer près de la **Pointe de Hanvec**, du côté Est de l'entrée. Des parcs à huîtres encadrent le chenal jusqu'à la cale de Kerascoët située sur la rive gauche, à environ 0,7 M en amont de cette pointe. De nombreux corps-morts avoisinent cette cale.
- 19 Moulin-Mer, à l'embouchure de la rivière, rive droite, possède une cale, de nombreux mouillages sur corps-morts et une importante école de voile.

01 10.5.5.3. Rivière du Faou

- 07 La **Rivière du Faou**, qui débouche entre l'**Île de Tibidy** ($48^{\circ} 18,0' N$ — $4^{\circ} 14,9' W$) et l'**Île d'Arun**, est longue de 6 km et permet aux navires de 3 m de tirant d'eau maximum, de remonter, en vive-eau, jusqu'au bourg du Faou (**Le Faou**). Le chenal est balisé par des bouées latérales et bordé de parcs à huîtres. Un appontement se trouve sur la rive droite à 200 m environ de l'entrée de la rivière.
- 13 Le port a 80 m de largeur moyenne et 470 m de longueur, jusqu'au pont qui le limite à l'Est. Le fond, recouvert d'une vase épaisse, découvre de 3,5 à 4 m. Il y a des quais et des cales sur la rive droite et une petite cale sur la rive gauche.

01 10.5.5.4. L'Aulne

- 05 Jusqu'à 62 km en amont de Châteaulin, **L'Aulne** (ou **Rivière de Châteaulin**) constitue un tronçon du Canal de Nantes à Brest.
- 09 À 1 M en amont de la **Pointe de Térénez**, la rivière est enjambée par un pont haubané, baptisé Pont de Térénez. Il laisse une hauteur libre de 34 m par coefficient de marée de 95. À 600 m de ce nouveau pont, deux lignes électriques traversent l'Aulne (la hauteur libre est de 33 m). Plus en amont, entre **Trégarvan** et l'**Écluse de Guily-Glas**, une ligne électrique franchit la rivière. Sa hauteur est de 14 m au-dessus des plus hautes mers.

1552

- 11 Une zone de mouillage et d'équipements légers est située sur le littoral de la commune de **Rosnoën**, à 0,4 M en aval de la pointe de Térénez. Elle comporte 65 mouillages à évitage. Elle est réglementée par l'*arrêté interpréfectoral 20150273 - 0003 du 30 septembre 2015 de la préfecture maritime de l'Atlantique et préfecture du Finistère*, disponible à l'adresse www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html.
- 13 LANDÉVENNEC. — Outre les établissements de la marine nationale, **Landévennec** dispose sur sa côte Nord, à Port-Maria, d'une cale de débarquement longue de 78 m, par fonds découvrants, et de quelques mouillages à l'échouage.

1552

- ¹⁷ TRÉGARVAN. — Situé sur la rive gauche de l'Aulne, Trégarvan possède un quai, deux cales et une quarantaine de corps-morts pour navires de plaisance.
- ²¹ ÉCLUSE DE GUILY-GLAS. — L'**Écluse de Guily-Glas** est située à 12 M en amont de Landévennec, sur la rive droite de l'Aulne ; un épi, marqué par une tourelle, la sépare du déversoir qui barre la rivière à cet endroit.

²⁵

10.5.5.4. — Écluse de Guily-Glas, au Sud.

- ²⁹ Le sas est long de 35,4 m et large de 10 m ; le radier aval est à 2,6 m au-dessus du zéro des cartes et le radier amont à 4,5 m au-dessus du zéro. Le niveau du déversoir est à 7,7 m au-dessus du zéro.
- ³³ La vitesse des navires est limitée à 6 km/h en amont de l'écluse.
- ³⁷ Le tirant d'eau admis dans le canal, à Port-Launay, est de 3 m. Le tablier du pont du chemin de fer est à 41 m au-dessus du niveau de l'eau.
- ⁴¹ Il est possible d'écluser de 2 heures avant à 2 heures après la pleine mer de Brest, dans les plages horaires de service de l'écluse, c'est à dire entre 07 h 30 et 21 h 00 d'avril à septembre, et entre 08 h 00 et 19 h 00 d'octobre à mars.
- ⁴⁵ PORT-LAUNAY. — À 1 500 m en amont de l'écluse, Port-Launay dispose d'environ 500 m de quai, sur la rive droite.
- ⁴⁹ CHÂTEAULIN. — Le port de **Châteaulin** se trouve à 4 000 m en amont de l'écluse ; dans cette partie de l'Aulne, le tirant d'eau admis est de 3 m.
- ⁵³ De Port-Launay à Châteaulin, on doit longer la rive droite à une distance de 10 m et passer entre cette rive et une balise qu'on rencontre à 1 000 m de Port-Launay.
- ⁵⁷ Dans Châteaulin, immédiatement en amont du viaduc, la rivière est traversée par un barrage flanqué d'une écluse côté rive droite. À partir de celle-ci, le canal autorise un tirant d'eau maximal de 1,2 m et un tirant d'air ne dépassant pas 2,5 m. Le chenal navigable est situé côté rive droite, entre 5 et 10 m de la berge, tout au long de l'Aulne et de L'Hyères qui lui fait suite en amont. La vitesse maximale autorisée est de 6 km/h.
- ⁶¹ En amont de Châteaulin, les règles applicables ne sont plus celles de la navigation maritime, mais celles de la navigation sur une voie d'eau intérieure.
- ⁶⁵ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; 5 850 habitants.
- ⁶⁹ Écluse de Guily-Glas : tél. : 02.98.86.03.21.
- ⁷³ Service de l'Équipement : 1, Rue du Stade, Châteauneuf-du-Faou ; tél. : 02.98.81.86.80.
- ⁷⁷ Syndicat Mixte d'Aménagement Touristique des vallées de l'Aulne et de l'Hyères : 3, Place aux Chevaux, 29520 Châteauneuf-du-Faou ; tél. : 02.98.73.40.31 ; télécopie : 02.98.73.40.39.
- ⁸¹ Gare SNCF ; voie express routière Brest-Quimper à 3 km ; Brest à 50 km, Quimper à 30 km.

01 10.6. BAIE DE DOUARNENEZ

01 10.6.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cartes 7148, 7172, 7121.
- 13 ENC FR501150.
- 19 La **Baie de Douarnenez** s'ouvre entre le Cap de la Chèvre et la Pointe du Van, à 9 M dans le SW. Elle est bordée de hautes falaises, sauf à l'Est.
- 25 Par vents de SW au NW par l'Ouest, la houle y pénètre jusqu'aux mouillages de Douarnenez et de Morgat.

01 10.6.1.1. Stations de signaux

- 07 Cap de la Chèvre, sémaphore ($48^{\circ} 10,2' N$ — $4^{\circ} 33,2' W$) ; Pointe du Raz, vigie ($48^{\circ} 02,3' N$ — $4^{\circ} 43,9' W$).

01 10.6.1.2. Station de sauvetage

- 07 Douarnenez ($48^{\circ} 06,0' N$ — $4^{\circ} 19,5' W$).

01 10.6.1.3. Courants de marée

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h*.
- 13 À l'Est d'une ligne Cap de la Chèvre — Pointe du Van, les courants sont faibles et ne dépassent guère 1 nœud en vive-eau. Ils sont nettement influencés par le vent. Ils sont giratoires vers la droite à l'ouvert de la baie et pratiquement alternatifs à l'intérieur. Ils sont maximaux aux environs de – 0300 et + 0300 PM Brest, heures auxquelles ils portent vers l'Est et l'Ouest, respectivement.

01 10.6.1.4. Zones

- 07 ZONE D'EXERCICES POUR SOUS-MARINS. — Voir le sous-paragraphe [1.7.3.2](#).
- 13 DÉPÔT TEMPORAIRE D'EXPLOSIFS. — Une zone circulaire de 200 m de rayon, destinée au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche ([§ 1.7.2.6](#)), est établie autour du point $48^{\circ} 10,97' N$ — $4^{\circ} 21,07' W$.

01 10.6.1.5. Chenal d'approche de la Baie de Douarnenez pour les navires transportant des hydrocarbures ou des matières dangereuses

- 07 L'utilisation de ce chenal, porté sur la carte, est obligatoire pour les navires de jauge brute supérieure à 3 000 (UMS) transportant des hydrocarbures ou certaines matières dangereuses (*arrêté 2006/69 du 30 août 2006 du préfet maritime de l'Atlantique*) [[§ 1.6.3.1](#). et annexe IV, [§ 11.4.2](#)].

01 10.6.1.6. Mouillages en Baie de Douarnenez

- 07 La réglementation concernant les mouillages en Rade de Brest et dans ses abords (notamment en Baie de Douarnenez) fait l'objet du paragraphe [10.4.8](#).

01 10.6.1.7. Entrée de nuit dans la Baie de Douarnenez

- 07 De nuit, lorsqu'on entre en Baie de Douarnenez en venant du Sud, il est prudent de ne pas quitter le secteur blanc (158° — 205°) du feu du Phare de la Vieille (Pointe du Raz) avant de se trouver dans le secteur blanc (087° — 113°) du phare de la Pointe du Milier ($48^{\circ} 05,9' N$ — $4^{\circ} 27,9' W$).

01 **10.6.2. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES**

- 07* Carte 7121.
- 13* ENC FR501150.

01 **10.6.2.1. Des abords du Cap de la Chèvre à la Pointe de Morgat**

- 07* Le Cap de la Chèvre est débordé au Sud par un plateau portant de nombreux hauts-fonds. Le danger le plus au large est la **Basse Vieille**, découvrant de 0,8 m, à 2,4 M dans le SW du cap. C'est le danger le plus à craindre pour les navires qui entrent dans la baie en venant du Nord. La grosse houle qui règne souvent dans le voisinage du Cap de la Chèvre brise avec force sur cette basse, qui est balisée par une bouée de danger isolé, lumineuse, mouillée dans son SW.

13



10.6.2.1. — Cap de la Chèvre, au Nord, et phare de la Pointe de Morgat, au NW.

- 19* La Basse Vieille est couverte par un secteur rouge ($113^\circ - 120^\circ$) du phare de la Pointe du Milier.
- 25* À 3,2 M dans le NNW de la Basse Vieille, la roche découverte **Le Bouc** est signalée par une bouée cardinale Ouest lumineuse. À 2 M au Nord du Bouc, le rocher **Le Chevreau** est marqué par une bouée cardinale Ouest.

1106

- 31* Le côté Est du cap est formé de falaises découpées ; le **Cap de la Chèvre** ($48^\circ 10,2' N - 4^\circ 33,2' W$), aux abords malsains, montre une grande crevasse blanche et porte un sémaphore. Sur la crête, la tour de l'ancien moulin de **Saint-Norgard** est très visible.
- 37* L'**Anse de Saint-Nicolas**, située immédiatement au NE du Cap de la Chèvre, offre un abri passager contre les vents de NW ; la houle y pénètre peu. *L'anse comporte des postes de mouillage par profondeurs de 7 à 11 m, fond de sable et de coquilles.*
- 43* Dans l'angle NW de la Baie de Douarnenez, la **Pointe de Morgat** porte un phare, tour carrée et corps de logis blancs, sommet rouge (15 m).

1106

01 **10.6.2.2. Morgat**

- 07* Le port de **Morgat** ($48^\circ 13,6' N - 4^\circ 29,7' W$) est établi dans l'**Anse de Morgat**, extrémité Nord de la Baie de Douarnenez. C'est un port de plaisance et de pêche municipal géré par la mairie de Crozon. Il comporte une zone d'échouage et un bassin en eau profonde, à l'abri d'une jetée en enrochements prolongée par un ponton immergé qui découvrent en partie à marée basse. L'anse offre un abri contre les vents de l'Ouest au NE par le Nord. Par vents du large, la houle y pénètre et se fait sentir à l'extérieur du port.

1621

13



10.6.2.2. — Morgat, au SSW (2006).

- ¹⁶²¹
19 ACCÈS. — On accède au port de Morgat par le NE en suivant un chenal étroit dragué en 2015, mais qui a tendance à s'ensabler, et dont l'entrée est marquée par une bouée latérale bâbord lumineuse. Ce chenal conduit à une passe encadrée par deux balises latérales lumineuses. Il convient de se renseigner sur l'état d'ensablement du chenal auprès du bureau du port.

- 25 MOUILLAGES. — *Des postes de mouillage (§ 10.6.1.6. et § 11.6.2.10.) sont définis à l'ouvert de l'anse. Les postes les plus proches de terre sont établis par profondeurs de 8 à 15 m, fond de sable et vase de bonne tenue. Sur l'alignement à 351° du clocher de Crozon par la roche détachée de la Pointe des Grottes, on trouve des postes de mouillage par profondeurs de 5 à 20 m, fond de sable.*

- 31 PORT. — Le port de pêche est situé dans la partie Ouest de l'anse. Il comprend l'Ancien Môle (môle le plus à l'Ouest) et un quai de rive qui s'étend à l'Ouest de l'enracinement de ce môle. Il comprend également, dans l'Est de l'Ancien Môle, le Nouveau Môle (ou Môle-Pêche) doté d'une large cale sur son flanc Ouest et accostable du côté Est par 0,3 à 1 m d'eau. Des coffres, sur trois chaînes traversières orientées NNE-SSW, sont mouillés dans une zone située à l'Est de l'Ancien Môle, par 1,5 m d'eau.

- 37 L'échouage est bon sur le côté Est de l'Ancien Môle. Le fond vasard y découvre de 0,2 m à son extrémité et de 2,7 m à son enracement.

- 43 Le port de plaisance est constitué de pontons, par 0,9 à 1,3 m d'eau, enracinés à la jetée en enrochements fermant l'anse à l'Est, et d'un appontement en L situé près du Nouveau Môle.

- 49 Une zone de mouillages sur corps-morts, à l'usage exclusif des navires de plaisance de moins de 10 m, est établie au Nord du chenal d'accès.

- 55 ÉQUIPEMENTS. RESSOURCES. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 785 places dont 745 sur pontons ; 35 places pour les bateaux de passage ; longueur maximum 12 m, tirant d'eau 2 m ; eau et électricité à quai et aux pontons ; sanitaires ; cuve de stockage des huiles usées ; pompes eaux grises et noires ; carburant ; grue de 8,5 t et chariots de levage de 2,5, 8, 10 et 15 t ; cale de halage et gril de carénage.

- ¹⁶²¹
61 Le bureau du port est ouvert les lundi, mardi, jeudi et vendredi de 09 h 00 à 12 h 00 toute l'année, plus de 15 h 30 à 17 h 30 pour les mois de mai, juin et septembre, et 14 h 00 à 18 h 00 plus le dimanche de 09 h 30 à 12 h 00 , en juillet et en août.

- 67 RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; commune de Crozon ; 7 940 habitants.

- 73 Liaisons maritimes vers Brest à partir du Fret (§ 10.5.3.4.) distant de 9 km.

- 79 Bureau du port : tél. : 02.98.27.01.97 ; télecopie : 02.98.27.19.76 ; mél. ; ports@mairie-crozon.com.

- 85 Desserte routière de la SNCF à 3 km.

¹⁶²¹

01 **10.6.2.3. De Morgat aux abords de la Pointe de Brézellec**

- 07* À environ 2 M dans l'ESE du phare de la Pointe de Morgat se trouvent les rochers **Les Verrès** (12 m) et **La Pierre Profonde** (7 m), ainsi que la roche isolée **Le Taureau** découvrant de 1,1 m. Ces dangers sont couverts par le secteur vert (281° – 301°) du feu de Morgat.
- 13* À 2,6 M dans l'Est des Verrès, la **Pointe du Bellec** est débordée par une roche découvrant de 3,1 m, marquée par une balise de danger isolé.
- 19* La côte Est de la baie est faite de falaises coupées par des plages. Le château d'eau de **Pentrez**, près de la **Pointe de Kéréon**, est un amer très visible.
- 25* À l'arrière-plan, se profile le sommet allongé du **Ménez-Hom** (48° 13,3' N — 4° 14,0' W), dont le point culminant (330 m) est au Nord.
- 31* À l'approche NNW du port de Douarnenez, la **Basse Veur**, couverte de 4,8 m d'eau et la **Basse Neuve** sont dans le secteur rouge (138° – 153°) du feu de l'**Île Tristan**.

37



Île Tristan, au SW

Pointe du Milier, au Sud

10.6.2.3.A. — Phares de l'Île Tristan et de la Pointe du Milier, au Sud (2006).

- 43* Le port de Douarnenez est établi près de l'angle SE de la baie. On peut voir : au SE, le clocher pointu de **Ploaré**, dominant le clocher de Douarnenez ; le rocher conique **Ar Flimiou (Rocher de l'Ermitage)** et l'Île Tristan, qui porte un phare, tourelle (11 m) en granit gris à bande blanche et sommet noir ; au SW, le clocher de Tréboul, peu visible ; et le **Rocher le Coulinec** [15 m].
- 49* Sur la côte Sud de la baie, formée par de hautes falaises, on aperçoit les bâtiments d'une colonie de vacances, situés à l'extrémité de la **Pointe de Leydé** (48° 06,6' N — 4° 21,7' W), le phare de la **Pointe du Milier**, équipé d'une balise d'émission AIS, et qui est une maison peinte en blanc sur son côté Ouest, et la flèche du clocher de **Beuzec-Cap Sizun**. Les châteaux d'eau de **Kervignac**, Ploaré, **Poullan-sur-Mer**, **Moulin-Castel** et **Plogoff**, visibles d'Est en Ouest, sont des amers remarquables sur cette côte Sud.

1630

- 55* À 1,4 M au SSW de la Pointe du Milier on remarque une haute éolienne isolée, puis, à 3,5 M plus à l'Ouest, un groupe de huit éoliennes dressées à proximité du château d'eau de Moulin-Castel.
- 58* Entre la pointe de **Penharn** et **Porz Loédec** se trouve un petit mouillage avec débarcadère, abrité des vents d'Ouest à SE.

1703

- 61* À 3,5 M plus à l'Ouest, la **Pointe de Brézellec** porte un pylône radio ; cette pointe abrite à l'Ouest une petite baie avec débarcadère.
- 67* À 1,7 M à l'WNW de la Pointe de Brézellec, la **Basse Jaune**, découvrant de 1,4 m, est signalée par la bouée « **Jaune du Raz** », danger isolé, mouillée dans son SW.

73



10.6.2.3.B. — Pointe et port de Brézellec, à l'WSW.

01 10.6.3. DOUARNENEZ

07 Carte 7121.

13 ENC FR501150, FR67121B.

1143

19 L'ensemble portuaire comprend à Douarnenez ($48^{\circ} 05,9' N$ — $4^{\circ} 19,3' W$) un port de commerce et de pêche et à Tréboul ($48^{\circ} 06,1' N$ — $4^{\circ} 20,2' W$), sur la rive gauche de l'embouchure de la rivière de Pouldavid, un port de plaisance et de pêche. En amont de celui-ci est établi le bassin à flot du Port-Rhu.

25 Le port de commerce et de pêche est accessible, en tout temps, aux navires de 5 m de tirant d'eau.

31



10.6.3. — Douarnenez. Vue générale, à l'Ouest (2006).

1125

01 10.6.3.1. Pilotage

07 Voir l'ouvrage *Radiocommunications de pilotage* (93).

13 Douarnenez est situé dans la zone de pilotage de la station de Brest-Concarneau-Odet (§ 10.4.10.1.). Le pilotage est obligatoire pour les navires de longueur égale ou supérieure à 50 m.

19 L'embarquement du pilote a lieu à environ 1 M au Nord du phare de l'Île Tristan ou au poste de mouillage.

01 **10.6.3.2. Mouillage**

- 07* Des postes de mouillage (§ 10.6.1.6.) sont définis au Nord de Douarnenez, en dehors des limites du port.
- 13* Après accord de la capitainerie, *on mouille dans la partie NE du Port de Rosmeur (Bassin Sud de Douarnenez), en dehors de la zone des mouillages organisés, par profondeurs de 3 à 5 m, fond de vase de bonne tenue.* Ce mouillage est abrité des vents de l'Est à l'Ouest par le Sud, mais la houle y pénètre par vents d'Ouest et NW.
- 19* Des mouillages écologiques sur bouée se trouvent également en rade du Guet, au SE de l'île Tristan. Ces mouillages sont en accès libre.

1705

01 **10.6.3.3. Mouillage interdit**

- 07* Une zone interdite au mouillage, portée sur la carte, protège un émissaire orienté au Nord à partir du Rocher de l'Ermitage (Ar Flimiou) situé à l'angle NW du Bassin Nord (*arrêté du 2 juillet 2004 du président du Conseil général du Finistère*).

01 **10.6.3.4. Port de Douarnenez**

- 06* Le port départemental de **Douarnenez** est géré par la chambre de commerce et d'industrie de Quimper-Cornouaille.
- 11* Il se compose d'un Bassin Nord (ou Grand Bassin) et d'un Bassin Sud (ou Port de Rosmeur). Le Bassin Nord est limité par le Môle Est-Ouest et le Môle Nord-Sud dont les extrémités sont marquées par des pylônes lumineux et entre lesquelles s'ouvre à l'Est la passe large de 80 m. Les quais accostables occupent les parties Ouest et Sud du bassin. Dans l'angle NW, une cale de halage s'appuie sur le Rocher de l'Ermitage.
- 13* Dans le Grand Bassin, les fonds peuvent varier par déplacement des sédiments provoqué par de mauvaises conditions météorologiques.

1622

1622

16



10.6.3.4. — Douarnenez. Port Neuf, à l'WSW (2006).

- 21* Dans le Port de Rosmeur, largement ouvert au SE, un quai de 170 m est perpendiculaire au terre-plein qui sépare les deux bassins. Ce quai est bordé à l'Est par une souille draguée à 4,5 m, on y accède en franchissant un petit banc d'une profondeur d'environ 3,9 m. Des pontons pour bateaux de pêche, par 1,5 m d'eau, sont disposés sur le côté Ouest du quai. Par vents d'Ouest et NW, le ressac se fait sentir le long des quais.
- 26* La pratique de la pêche, de la baignade, de la plongée et de tout sport nautique, est interdite dans les limites du port.
- 31* RESSOURCES. — Vivres. Prises d'eau, de gazole, de courant électrique (230 et 400 volts) sur le quai SW du bassin Nord.
- 36* OUTILLAGE. — Cale de halage pour navires de 420 t, longs de 47 m ; deux voies de garages pour navires de 350 t, longs de 36 m et deux voies de garage pour navires de 420 t, longs de 47 m ; un remorqueur.
- 41* Installations diverses pour le déchargement, le transport et la conservation du poisson.

1622

- ⁴⁶ Chantier de constructions et de réparations navales.
- ⁵¹ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; 16 000 habitants.
- ⁵⁶ Capitainerie : criée de Douarnenez ; tél. : 02.98.92.14.85 et 06.31.27.56.87 (24/7) ; télécopie : 02.98.11.19.06 ; mél : capitainerie.douarnenez@cg29.fr.
- ¹⁵¹⁶
- ⁶¹ Direction du port : Conseil général du Finistère, Agence technique départementale, antenne de Douarnenez ; tél. : 02.98.92.11.32.
- ⁶⁶ Chambre de commerce et d'industrie de Quimper-Cornouaille : à la criée ; tél. : 02.98.92.02.40.
- ⁷¹ Affaires maritimes : Boulevard Richépin ; tél. : 02.98.75.31.30 ; télécopie : 02.98.75.31.31.
- ⁷⁶ Station de pilotage de Brest-Concarneau-Odet : à Brest (§ 10.4.10.1.).
- ⁸¹ Hôpital : Rue Laënnec ; tél. : 02.98.75.10.10.
- ⁸⁶ COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Voie express routière Brest-Lorient-Nantes à 25 km. Quimper à 23 km, Brest à 75 km.

01 10.6.3.5. Port de Tréboul

- ⁰⁷ Le **port de Tréboul** ($48^{\circ} 06,1' N$ — $4^{\circ} 20,2' W$) est établi dans l'anse située sur la rive gauche de l'embouchure de la Pouldavid. C'est un port de pêche et de plaisance municipal géré par la mairie de Douarnenez.

¹³



10.6.3.5. — Tréboul, au SW (2006).

- ¹⁹ PASSES. — On accède à Tréboul soit par la Grande Passe, entre l'Île Tristan et le môle de la **Pointe Biron**, soit par la Passe du Guet au Sud de la petite île **Saint-Michel** qui émerge du plateau rocheux s'étendant au Sud de l'Île Tristan.
- ²⁵ La Grande Passe est la plus utilisée. Le feu du môle de la Pointe Biron facilite l'approche de la passe marquée par des balises passives de marque latérale.

¹²²⁵

- ³¹ Par vents d'Est et de Sud, de jour, il peut être préférable d'emprunter la Passe du Guet, ouverte au Sud d'un brise-lames détaché. Cette passe, qui assèche de 2 m, est signalisée du côté Sud par deux balises latérales bâbord implantées à chaque extrémité d'une cale enracinée au musoir d'un môle. Un câble électrique sous-marin desservant l'Île Tristan traverse la passe.
- ³⁷ Les navires peuvent accoster le môle de la Pointe Biron qui abrite une cale de débarquement avec 1 m d'eau à son extrémité.
- ⁴³ Le port est équipé de pontons établis par 1,8 m d'eau. Sur le côté Nord de l'entrée du port se trouvent des postes sur pontons utilisables par les bateaux de pêche et de plaisance ainsi qu'un quai réservé aux bateaux de pêche.
- ⁴⁹ INSTALLATIONS POUR LA PLAISANCE. — Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 548 places, dont 88 pour les bateaux de passage, longueur maximum 14 m, tirant d'eau 3 m ; eau et électricité aux pontons ; sanitaires ; pompe à eaux noires ; cuve pour huiles usées ; carburant ; grue fixe de 6 t ; chariot de 15 t ; cale de halage et platin de carénage ; magasins.

⁵⁵ Le bureau du port est ouvert : en saison estivale, de 07 h 00 à 21 h 00 ; hors saison, tous les jours de 08 h 30 à 12 h 00 et de 13 h 30 à 17 h 00.

⁶¹ RENSEIGNEMENTS.

⁶⁷ Bureau du port : tél. : 02.98.74.02.56 ; télécopie : 02.98.74.05.08 ; mél. : port.de.plaisance@mairie-douarnenez.fr.

⁰¹ **10.6.3.6. Port-Rhu**

⁰⁷ **Port-Rhu** ($48^{\circ} 05,7' \text{ N}$ — $4^{\circ} 20,1' \text{ W}$) est situé en plein centre de la ville de Douarnenez. C'est un bassin à flot qui occupe le lit de la Pouldavid, en aval et en amont du pont routier de 16 m de hauteur libre qui enjambe la rivière.

¹³



10.6.3.6. — Port-Rhu, au SSE (2006).

¹⁹ ACCÈS. — On accède à Port-Rhu par le port de Tréboul qui dispose d'un ponton d'attente. Le chenal conduisant à la porte-écluse assèche de 1,5 m. Les deux ducs-d'Albe en aval de la porte-écluse portent des marques latérales lumineuses. Les signaux de trafic sont montrés sur le bajoyer Est, sur la partie Nord pour l'entrée, sur la partie Sud pour la sortie.

¹¹⁰⁶

²⁵ L'écluse simple est large de 10 m avec un seuil découvrant de 1,1 m. La retenue d'eau est assurée par un seuil submersible découvrant de 4,3 m au-dessus du zéro des cartes.

³¹ La porte est ouverte toute l'année de – 0100 PM à + 0100 PM, quel que soit le coefficient de la marée ; la période d'ouverture est étendue de – 0200 PM à + 0200 PM aux mois de juillet et août, par coefficient supérieur à 70.

³⁷ Pour permettre le passage des piétons, la porte-écluse est franchie par un pont mobile (levant) à deux travées et le seuil par une passerelle métallique.

⁴³ PORT. — Le port est divisé en deux parties. En aval du pont, le bassin accueille les navires du port-musée de Douarnenez et quelques bateaux de plaisance. La partie amont est occupée par des pontons et des corps-morts pour navires de plaisance.

⁴⁹ ÉQUIPEMENTS. — Le port offre 190 places sur pontons et 200 emplacements sur corps-morts.

⁵⁵ RENSEIGNEMENTS. — Bureau du port : « Le Courageux » ; tél. : 02.98.92.00.67 ; VHF, canal 9.

01 10.7. DE LA CHAUSSÉE DE SEIN À LA POINTE DE PENMARC'H – BAIE D'AUDIERNE

01 10.7.1. GÉNÉRALITÉS

- 07 Cartes 7066, 7147, 7148, 7172, 7423.
- 13 ENC FR370660, FR401580, FR471460.
- 19 La **Chaussée de Sein** est un plateau rocheux qui englobe l'Île de Sein et s'étire sur 12 M entre le Pont des Chats, à l'Est, et la bouée « Chaussée de Sein », à l'Ouest.
- 25 Le Raz de Sein est le passage à terre de l'Île de Sein, entre la Pointe du Raz et le Pont des Chats. Il relie l'ouvert de la Baie de Douarnenez à la **Baie d'Audierne** et permet d'éviter le contournement par l'Ouest de la Chaussée de Sein. La navigation y est réglementée ([§ 2.3.4.2.](#)).
- 31 La Baie d'Audierne, entre la Pointe du Raz et la Pointe de Penmarc'h, est largement ouverte au SW.
- 37 Toute cette région est très exposée au gros temps de SE à NE par l'Ouest. En doublant Penmarc'h à une dizaine de milles on trouve la houle du large, préférable à la mer qui déferle près de terre.

01 10.7.1.1. Station de signaux

- 07 Pointe du Raz, vigie (48° 02,3' N — 4° 43,9' W) ; Penmarc'h, vigie ; (47° 47,9' N — 4° 22,5' W).

01 10.7.1.2. Stations de sauvetage

- 07 Île de Sein (48° 02,3' N — 4° 50,9' W) ; Audierne (Sainte-Évette) [48° 00,4' N — 4° 33,4' W] ; Saint-Guénolé (47° 49,0' N — 4° 22,7' W).

01 10.7.1.3. Courants de marée

- 07 Voir l'atlas *Courants de marée de la côte Ouest de Bretagne, de Goulven à Penmarc'h*. Pour les courants à l'Ouest et au Sud de la Chaussée de Sein, voir les tableaux de la carte. Pour les courants dans le Raz de Sein, voir le sous-paragraphe [10.7.5.1.](#)

01 10.7.2. ZONES

01 10.7.2.1. Câbles sous-marins

- 07 Référence : arrêté 17/95 du 12 avril 1995 du préfet maritime de l'Atlantique.
- 13 En vue de protéger des câbles sous-marins aboutissant aux abords de la Pointe de la Torche (47° 50,2' N — 4° 21,3' W), il est interdit de mouiller et de draguer dans une zone qui s'étend jusqu'à environ 10,5 M à l'Ouest de la Pointe de Penmarc'h. Il est en outre interdit de chaluter dans une zone, incluse dans la précédente, qui s'étend jusqu'à environ 3 M à l'Ouest de la même pointe.
- 19 Ces zones sont portées sur les cartes.

01 10.7.2.2. Dépôt temporaire d'explosifs

- 07 Deux zones circulaires de 200 m de rayon, destinées au dépôt temporaire d'engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche ([§ 1.7.2.6.](#)), sont établies autour des points :
 - 48° 02,98' N — 4° 50,24' W (abords de l'Île de Sein) ;
 - 47° 59,06' N — 4° 32,06' W (abords d'Audierne).

01 10.7.2.3. Cantonnement pour la langouste rouge sur la Chaussée de Sein

- 07 Un cantonnement pour la langouste rouge est établi à l'Ouest de l'île de Sein (arrêté 308/2007 du 17 décembre 2007 du préfet de la région Bretagne). Il englobe la partie occidentale de la Chaussée de Sein. La pose de

filets, de casiers et de nasses ainsi que l'usage de tout chalut sont interdits dans cette zone dont les limites sont portées sur les cartes.

01 10.7.2.4. Cantonnement à crustacés de Lervily

- 07 Un cantonnement à crustacés est établi aux abords Ouest de la Pointe de Lervily ($48^{\circ} 00,0' \text{N}$ — $4^{\circ} 34,0' \text{W}$), entre la côte et l'isobathe de 30 m (*arrêté ministériel du 13 mai 1965*). L'utilisation de tout engin de pêche, à l'exception de la ligne et de la palangre, est interdite dans cette zone dont les limites sont portées sur la carte.

01 10.7.3. ATERRISSAGE

- 07 Les navires en provenance du Cap Finisterre ou du Golfe de Gascogne atterrissent généralement sur la Chaussée de Sein ou sur la Pointe de Penmarc'h ; voir le sous-paragraphe 2.2.2.2.

01 10.7.4. CHAUSSÉE DE SEIN ET ÎLE DE SEIN

- 07 Cartes 7066, 7147, 7148, 7172, 7423.
13 ENC FR370660, FR401620, FR401580, FR471470.

- 19 La partie de la chaussée située à l'Ouest de l'**Île de Sein** porte le nom de **Pont de Sein** ; elle n'est franchisable que par très beau temps, dans des conditions favorables de courant et par les pratiques locaux chevronnés qui peuvent emprunter les quelques chenaux étroits qui la traversent.

01 10.7.4.1. Côte, amers et mouillage

- 07 Les amers qui jalonnent la chaussée à partir du grand phare de l'Île de Sein sont, d'Est en Ouest : la tourelle « **Yann ar Gall** » ($48^{\circ} 02,7' \text{N}$ — $4^{\circ} 53,1' \text{W}$), latérale bâbord ; la tourelle blanche « **An Amouig** » (« **An Namouic** ») ; et le phare d'**Ar Men**, équipé AIS. L'extrémité de la chaussée est marquée par la bouée « **Chaussée de Sein** » ($48^{\circ} 03,7' \text{N}$ — $5^{\circ} 07,7' \text{W}$), cardinale Ouest lumineuse, à sifflet, Racon et AIS.

1646

- 13 Parmi les rochers qui parsèment les abords Est de l'île, on remarque Ar Gouelvan (10 m), en forme de pain de sucre, et An Nerroth qui porte une tourelle blanche.

- 19 À l'extrémité NW de l'Île de Sein, le grand phare, tour tronconique blanche à sommet noir (49 m) équipée d'une balise d'émission AIS [vue 2.2.2.2.] est l'amer principal de l'île, l'amer blanc et orange de Plas ar Scoul est implanté à 0,2 M au SW du phare. Une cale d'accès à l'île, établie à proximité du phare, est accostable uniquement du côté Nord par vents du secteur Sud. Le fond découvre de 1,2 m à l'extrémité basse de cette cale.

1630

- 25 La tourelle blanche « **Ar Guéveur** » se détache sur la côte Sud. Parmi les maisons du village on distingue le phare de Men Brial, blanc à sommet vert, et le clocher de l'église.

- 31 *On mouille à 0,3 M au Nord du phare de Men Brial, par profondeur de 4 à 6 m, fond de sable et de roche.* Un coffre d'amarrage appartenant au service des phares et balises est mouillé près de ce point.

- 37 Le port de l'Île de Sein est décrit au sous-paragraphe 10.7.4.3.

01 10.7.4.2. Chenaux d'accès à l'Île de Sein

- 07 Trois passes permettent de se rendre au mouillage : elles sont difficiles et il est recommandé d'utiliser les services d'un pratique local.

- 13 Accès par le Nord : **Chenal d'An Ezodi**, praticable de jour et de nuit. Cette passe est conseillée par gros temps du Nord et au moment du flot. La route est matérialisée par l'alignement à 187° du pignon blanc avec raie noire de la troisième maison de gauche de Sein par le phare de **Men Brial**, tour blanche à sommet vert (14 m). De nuit, l'approche se fait dans un secteur blanc (186° — 192°) du feu de Men Brial. La passe est marquée à son extrémité Nord par la bouée « **Cornoc-an-ar-Braden** », latérale tribord lumineuse.

- ¹⁹ Accès par le NE : **Chenal d'Ar Vaz Du**, praticable de jour et de nuit, sauf par gros temps. On suit l'alignement à 224,5° du phare de Men Brial par la tourelle blanche du rocher **An Nerroth**. De nuit, l'approche se fait dans un secteur blanc (221° – 227°) du feu de Men Brial.
- ²⁵ Accès par l'Est : **Chenal Oriental**, praticable de jour et de nuit par vents du secteur Sud à SW. On suit l'alignement à 265° de la pyramide blanche « **Plas ar Scoul** », dont la partie supérieure porte un revêtement rétroréfléchissant orange, à l'extrémité Ouest de l'île, par la tourelle blanche « **Ar Vouzerez** » située à 200 m au Nord de celle de An Nerroth. De nuit, l'approche se fait dans le secteur blanc (269° – 271°) du feu de guidage du phare de l'Île de Sein.

01 10.7.4.3. Port de Sein

- ⁰⁷ Le **port de Sein** assèche en partie. Le **Môle du Guernic**, enraciné au Nord du phare de Men Brial, long de 157 m avec 2,3 m d'eau à son extrémité, est accostable par les petits navires à toute heure de marée. Il comporte une cale de 55 m de longueur, large de 3 m, pente 10 %. Il est réservé en priorité aux navires assurant la liaison avec le continent.

¹³



10.7.4.3. — Port de Sein, au NNW (2006).

- ¹⁹ Le Môle du Rohic, à 200 m au Sud du phare de Men Brial, a une longueur de 85 m ; son extrémité est débordée à 10 m par des roches découvrant de 2,9 m.
- ²⁵ Dans le Sud du Môle du Rohic, la Cale de la Poste, à l'extrémité de laquelle le fond découvre de 1,2 m, est réservée en priorité aux liaisons maritimes régulières avec le continent. L'accostage du terre-plein situé entre le Môle du Rohic et la Cale de la Poste est déconseillé par mer houleuse en raison du ressac très important. En outre, cet endroit offre un très mauvaise échouage.
- ³¹ Deux corps-morts réservés au canot de sauvetage et aux navires à passagers assurant les liaisons avec le continent sont mouillés à proximité du Môle du Guernic.
- ³⁷ Dans toute la partie Sud du port, les fonds découvrent largement.
- ⁴³ NAVIGATION ET MOUILLAGE DANS LE PORT. — Un chenal de 25 m de large, comportant à chaque extrémité une zone d'évitage de 50 m de rayon, est réservé à la navigation et aux manœuvres des navires de transports de passagers et de marchandises. Le mouillage est interdit dans ce chenal balisé pendant toute l'année.
- ¹³²⁶
- ⁴⁹ RESSOURCES. — Peu de ressources : eau potable à la citerne communale (distribution limitée). Eau courante à quai. Toilettes et sanitaires au Quai des Français Libres. Grue de 6 t.
- ⁵⁵ RENSEIGNEMENTS — Département du Finistère (29) ; 234 habitants.
- ⁶¹ Conseil général ; Service départemental maritime Sud : tél. : 02.98.92.11.32 ; télécopie : 02.98.92.15.78.
- ⁶⁷ COMMUNICATIONS. — Les liaisons maritimes avec Audierne (Sainte-Évette) sont assurées tous les jours, toute l'année.

01 10.7.5. RAZ DE SEIN

07 Carte 7423.

- 13 Pour les navires venant de La Manche par le Chenal du Four, ou de Brest, à destination du Golfe de Gascoigne ou inversement, le passage par le **Raz de Sein** offre l'avantage d'une route plus courte. À condition de s'y présenter au moment favorable, on y trouve beaucoup moins de mer qu'au large de la Chaussée de Sein.
- 19 La navigation dans le Raz de Sein est réglementée (§ 2.3.4.2.).

01 10.7.5.1. Courants de marée

- 07 Dans tout ce qui suit les heures se rapportent à celle de la pleine mer à Brest.
- 13 À l'entrée Sud du Raz de Sein, le flot porte au NW, le jusant au SE. Le flot qui commence à + 0540 et le jusant qui commence à - 0045 dépassent 6 noeuds en vive-eau moyenne. Au milieu du raz, la direction du courant s'infléchit ; les vitesses maximales sont sensiblement les mêmes, comme les heures de renverse, mais le flot porte au NNE, le jusant au SW. Au Phare de la Vieille, vitesses et renverses sont les mêmes que ci-dessus, mais les directions sont NNW et SSE. Au Nord du phare, jusqu'à 0,5 M, il y a un remous de courant qui porte au Sud sur le rocher pendant tout le flot ; le courant est donc constamment Sud. Au contraire, au Sud du phare et jusqu'à 400 m au SE de la tourelle « La Plate », un remous de courant porte au Nord pendant tout le jusant.
- 19 Au milieu du chenal entre Sein et Tévennec, le flot (NNW) commence à + 0550 et dépasse 3 noeuds en vive-eau. Le jusant (SSE) commence à - 0030 et atteint la même vitesse.
- 25 Au Nord de Tévennec, entre cet îlot et la Basse Triton, il y a pendant le flot un remous de courant qui porte au Sud.
- 31 Le courant est très faible en Baie des Trépassés. Il ne devient notable qu'à l'extérieur de la droite joignant la Pointe du Raz à la Pointe du Van.

01 10.7.5.2. Balisage

- 07 Le balisage est constitué de marques cardinales. Au côté Nord du Raz de Sein, l'îlot **Tévennec** porte un phare, tourelle carrée et corps de logis blancs (15 m) [48° 04,3' N — 4° 47,8' W]. De nombreux dangers s'étendent tout autour et constituent le **Plateau de Tévennec**. Celui-ci est couvert par un secteur rouge (123° – 158°) du feu de la Vieille.

13



Tévennec, au Nord



La Plate et La Vieille, au NE



Le Chat, à l'ENE

10.7.5.2. — Phares du Raz de Sein.

- 19 Le **Phare de la Vieille**, grosse tour carrée grise à sommet noir (27 m), marque les dangers débordant dans l'Ouest la Pointe du Raz. La tourelle « **La Plate** », cardinale Ouest lumineuse, s'élève à la lisière SW du plateau portant ces dangers.
- 25 Dans la partie Sud du Raz de Sein, le **Pont des Chats** est un plateau de roches qui déborde l'extrême Est de l'Île de Sein. Près de son extrémité SE se trouve la tourelle « **Le Chat** » (31 m), cardinale Sud portant un feu à secteurs.
- 31 Plusieurs dangers isolés s'échelonnent dans l'Est de ce phare à travers l'entrée Sud du raz. Les roches **Masklou Greiz**, couvertes de 7,6 m d'eau, sont situées à 2 M dans l'ESE du phare du Chat. Kornog Bras, à 1,3 M dans

l'ESE de ce phare, comporte deux têtes de roche couvertes respectivement de 3,7 et 7,5 m d'eau. Ces dangers sont couverts par un secteur vert ($271^\circ - 286^\circ$) du feu du Chat et les secteurs verts ($355^\circ - 017^\circ$ et $035^\circ - 105^\circ$) du feu de la Vieille.

01 10.7.5.3. Instructions

- 07 AVERTISSEMENTS. — En règle générale, par gros temps, il faut absolument éviter de s'engager dans le raz quand le courant porte au vent.
- 13 On ne doit s'y engager, ni avec courant de jusant par coup de vent du Sud au SW, ni avec courant de flot par coup de vent du NW au NE. Dans ces conditions, en effet, on trouverait une mer très creuse et déferlante qui n'est jamais sans danger.
- 19 Par coup de vent d'Ouest, on ne doit s'y engager ni par courant de flot, ni par courant de jusant, car dans ce cas on trouverait, soit au Nord, soit au Sud, les mêmes éléments défavorables.
- 25 L'heure favorable pour le passage est celle de l'étale, quel que soit le vent, ou pendant la durée du courant de flot par brises fraîches du Sud au SW et pendant la durée du courant de jusant par brises fraîches de NW au NE.
- 31 Quel que soit le passage suivi pour entrer, il y a intérêt à venir serrer du côté de la tourelle « La Plate ». Cependant on devra toujours se méfier des courants qui sont forts et souvent en travers de la route.
- 37 ROUTES À SUIVRE. — Dans la partie Nord du Raz de Sein, deux passages s'offrent aux navires suivant leur provenance ou leur destination. Le premier est compris entre le Plateau de Tévennec et les dangers débordant l'Île de Sein ; on y est guidé de jour par l'alignement à 111° du rocher Koummoudog par le Phare de la Vieille, et de nuit par un secteur blanc ($105^\circ - 123^\circ$) du feu de la Vieille.
- 43 Le second est compris entre le Plateau de Tévennec et les dangers débordant dans l'Ouest la Pointe du Van ; on y est guidé de nuit par un secteur blanc ($158^\circ - 205^\circ$) du feu de la Vieille.
- 49 La partie Sud du Raz de Sein est également franchie par deux passages principaux. Le plus à l'Est passe entre les roches Masklou Greiz et les dangers débordant, au Sud et au SE, la Pointe du Raz. On est guidé de jour par le relèvement à 324° de l'îlot Tévennec à gauche de la tourelle de la Plate, et de nuit par le secteur directionnel intensifié du feu de Tévennec autour de son relèvement à 328° et par un secteur blanc ($325^\circ - 355^\circ$) du feu de la Vieille.
- 55 Le passage Ouest se situe entre Kornog Bras et Masklou Greiz. On y est guidé, de jour par l'alignement à 041° de la Pointe du Van par le rocher Gorle Greiz, et de nuit par un secteur blanc ($017^\circ - 035^\circ$) du feu de la Vieille.

01 10.7.6. CÔTE, AMERS ET MOUILLAGES

- 07 Cartes 7147, 7148.
- 13 ENC FR401580, FR471470.

01 10.7.6.1. Des abords de la Pointe du Raz à la Pointe de Lervily

- 07 La **Pointe du Van** est une falaise escarpée débordée par des rochers, séparée de la Pointe du Raz par la **Baie des Trépassés**, ouverte à l'Ouest. *On mouille au milieu de cette baie, par profondeurs de 3 à 10 m, fonds de sable, à l'abri des vents de NE à Est. Il existe également un petit mouillage au Nord de la baie, au lieu-dit Porz-Vorlen, avec débarcadère.*
- 13 La **Pointe du Raz** est un éperon dominé par la tour du sémaphore (vigie) et au pied duquel on voit le Phare de la Vieille et la tourelle « La Plate » (§ 10.7.5.2.) ainsi que le gros rocher dentelé **Gorle Greiz** (20 m). À 0,4 M au SE du sémaphore, le rocher **Koummoudog** (15 m) se détache de la pointe du même nom.

1703

19



10.7.6.1.A. — Pointe du Raz, à l'ENE.

- 25 La côte, en direction du SE, est faite de falaises avec des échancrures qui abritent parfois des cales ou des havres exiguës.
- 31 Le petit **Port de Bestrées** est situé à 0,9 M dans le SE de l'extrémité de la Pointe du Raz. C'est un point de débarquement et un abri d'été pour embarcations, protégé sommairement des vents d'Ouest et de SW par une petite jetée.
- 37 À 1 M plus à l'Est, on trouve dans l'**Anse de Feunteun Aod** une cale utilisable par les embarcations, par beau temps, et une plate-forme de débarquement à deux niveaux : 4,1 et 5,4 m au-dessus du zéro des cartes.
- 43 **Pors Loubous**, à 1,3 M plus à l'Est, est une anse, avec une cale, où les embarcations peuvent trouver un abri relatif.
- 49 Entre la Pointe du Raz et l'**Anse du Loc'h**, à 4 M à l'Est, les amers principaux sont le château d'eau de Plogoff et la chapelle Notre-Dame de Bon Voyage ($48^{\circ} 01,8' N$ — $4^{\circ} 39,0' W$).
- 55 L'**Anse du Loc'h**, ouverte au Sud, comporte une cale à l'abri d'un môle dont le pied découvre de 1,6 m. Des mouillages à l'échouage sont organisés entre le môle et la cale.

61



10.7.6.1.B. — Le Loch, au NNW (2006).

- 67 Dans l'Est de l'anse, on voit sur la hauteur le gros clocher de **Primelin**, puis le clocher carré de **Saint-Tugen** et le clocher pointu d'**Esquibien**, à 0,5 M au Sud d'un château d'eau remarquable ; sur la côte, un blockhaus blanchi est bien visible au milieu de la plage de l'**Anse du Cabestan**, à 0,4 M au Nord de la basse **Pointe Penn-an-Enez**.

01 **10.7.6.2. De la Pointe de Lervily à la Pointe de Penmarc'h**

- 06* La **Pointe de Lervily** ($48^{\circ} 00,0' \text{ N}$ — $4^{\circ} 33,9' \text{ W}$) est basse et porte un phare, tour blanche à sommet rouge (12 m). À 0,2 M à l'Est de la pointe, le **Sillon de Galets (An Erv Vili)** est un éperon rocheux découvrant, s'étendant jusqu'à 0,3 M au large. L'attention des navigateurs est attirée sur le danger présenté par cet éperon non balisé.

11

10.7.6.2.A. — Phare de la Pointe de Lervily, au Nord.

- 16* À 0,4 M plus au Nord, un long brise-lames dont l'extrémité porte un feu protège l'Anse de Sainte-Évette. La rivière du Goyen (**Le Goyen**), qui conduit à Audierne, débouche à 0,4 M plus à l'Est.
- 21* Le port d'Audierne est décrit au paragraphe [10.7.7](#).
- 26* Le plateau rocheux **La Gamelle**, découvrant de 0,9 m, barre l'accès direct à Audierne, à 0,7 M au Sud des passes. Sa lisière Sud est balisée du côté Ouest par la bouée « Gamelle Ouest », cardinale Ouest lumineuse, et du côté Est par la bouée « Gamelle Est », cardinale Sud. Le plateau est couvert par un secteur rouge (269° — 294°) du feu de Lervily.
- 31* Sur la côte on distingue les amers d'Esquibien (§ [10.7.6.1](#)) et les phares blancs de Kergadec (15 m) et de la Jetée du Raoulic, qui se détachent parmi les maisons du bord de mer.
- 36* Au SE d'Audierne, la côte est en pente douce, couverte de maisons et de cultures, et bordée d'une plage de sable depuis Penhors jusqu'à la **Pointe de la Torche** ($47^{\circ} 50,2' \text{ N}$ — $4^{\circ} 21,3' \text{ W}$).
- 41* Les clochers les plus remarquables sont, sur la crête, ceux de **Plouhinec**, à 2 M à l'Est d'Audierne, de **Landudec** ($48^{\circ} 00,0' \text{ N}$ — $4^{\circ} 20,1' \text{ W}$) et **Plonéour-Lanvern** ($47^{\circ} 54,2' \text{ N}$ — $4^{\circ} 17,0' \text{ W}$) ; les deux derniers sont situés chacun très près d'un château d'eau.
- 46* À à 3,5 M au SE d'Audierne, **Pors-Poulhan** est un petit port d'échouage protégé par deux petits môle. À l'entrée, sur la butte dominant à l'Ouest le môle extérieur, une tourelle carrée blanche porte le feu « Pors-Poulhan », à lanterne rouge. Les embarcations peuvent être hissées sur le terre-plein grâce à un treuil électrique. L'abri a été déroché, permettant une bonne posée à l'intérieur. Son accès est impossible par mauvais temps du large.

51

Poulhan

Penhors

10.7.6.2.B. — Pors-Poulhan et Penhors, au NW.

- ⁵⁶ À 3,5 M plus au SE, **Penhors** est également un petit port d'échouage protégé à l'Ouest par deux jetées séparées par une passe large de 10 m. Il dispose de 35 places sur chaînes traversières, d'une cale et d'un treuil de hissage.
- ⁶¹ La Chapelle **Notre-Dame de Tronoen**, que l'on voit dans le NE de la Pointe de la Torche, près de la plage, est reconnaissable à ses trois clochetons. Une tour hertzienne s'élève à 0,7 M au Sud de la pointe.
- ⁶⁶ Le port de Saint-Guénolé, établi entre la Pointe de la Torche et la Pointe de Penmarc'h, est décrit au paragraphe 10.7.8.
- ⁷¹ La **Pointe de Penmarc'h** ($47^{\circ} 47,9' \text{ N}$ — $4^{\circ} 22,4' \text{ W}$) est basse, et ses abords sont malsains. Elle porte le phare d'**Eckmühl** (vue 2.2.2.2.) et, dans son voisinage immédiat, un ancien phare et un sémaphore. À 0,5 M au Nord du phare, la chapelle **Notre-Dame de la Joie** est un amer utile pour l'accès à Saint-Guénolé.
- ⁷⁶ Le contour des dangers qui débordent la Pointe de Penmarc'h est balisé, de l'Ouest au SW, par la bouée « **Basse Gaouac'h** », latérale tribord lumineuse, la tourelle noire à bande blanche « **Men Hir** » qui porte un feu à secteurs, et la bouée « **Cap Caval** » cardinale Ouest lumineuse. Des roches détachées, très peu couvertes, gisent au Nord et au Sud de la tourelle « **Men Hir** ». 1704
- ⁸¹ **Port Saint-Pierre**, petite crique au pied et au Sud du phare d'Eckmühl, n'est accessible qu'aux petits navires de pêche des pratiques locaux. Le port comporte une cale protégée au SW par un brise-lames détaché. L'extrémité de la cale et l'extrémité SE du brise-lames portent chacune une balise latérale bâbord. Le fond de vase découvre de 2,7 m au milieu du port.
- ⁸⁶ La côte au SE de la Pointe de Penmarc'h est décrite dans les *Instructions Nautiques, ouvrage C2B*.

⁰¹ 10.7.7. AUDIERNE

- ⁰⁷ Carte 7147.
¹³ ENC FR471470 et FR57147A.

1051

- ¹⁹ Le port d'**Audierne** ($48^{\circ} 01,2' \text{ N}$ — $4^{\circ} 32,1' \text{ W}$) est établi, à 0,5 M de l'embouchure de la rivière du Goyen. L'**Anse de Sainte-Évette**, qui abrite le port du même nom, s'ouvre à 0,5 M dans l'Ouest de cette embouchure. L'anse est située à l'intérieur des limites administratives du port d'Audierne.
- ²⁵ Audierne est un port départemental de pêche et de commerce (pour la liaison maritime avec l'Île de Sein) ; son port de plaisance est municipal.

⁰¹ 10.7.7.1. Courants

- ⁰⁷ Les courants sont inférieurs à 1 nœud devant l'entrée du port d'Audierne. Dans la rivière, au coude de Poulgoazec, ils peuvent être beaucoup plus forts à mi-marée.

⁰¹ 10.7.7.2. Accès

- ⁰⁷ Pour accéder aux ports d'Audierne et de Sainte-Évette il faut contourner La Gamelle (§ 10.7.6.2.), plateau dangereux découvrant sur lequel la mer brise parfois violemment. Le contournement par l'Ouest est à privilégier ; c'est le seul passage à emprunter par mauvais temps. La limite Ouest du plateau est donnée par l'alignement à 016° de la pyramide blanche des Capucins ($48^{\circ} 01,1' \text{ N}$ — $4^{\circ} 32,2' \text{ W}$) par le phare de la **Jetée du Raoulic**.

13



10.7.7.2. — Accès aux ports d'Audierne et de Sainte-Évette, au NE (2006).

- 19 Pour entrer de jour, suivre l'alignement à 006° du **phare de Kergadec** par l'**ancien phare de Trescadec**, puis, pour entrer à Audierne, l'alignement à 034° du clocher de Saint-Julien ($48^{\circ} 00,0' \text{ N}$ — $4^{\circ} 32,0' \text{ W}$) par le phare de la Jetée du Raoulic. De nuit, faire route à 006° dans le secteur blanc du feu de guidage de Kergadec, puis à 034° en se tenant sur la limite des secteurs vert et blanc du feu du Raoulic.

01 10.7.7.3. Mouillages

- 07 *On mouille entre La Gamelle et la Jetée du Raoulic par fond de sable de tenue médiocre. On peut aussi mouiller dans l'Anse de Sainte-Évette, à l'Est ou au Nord des coffres, fond de tenue également médiocre, surtout par vent de SE.*

01 10.7.7.4. Port de Sainte-Évette

- 07 Le **port de Sainte-Évette** est, dans ses activités de pêche et de liaison avec l'Île de Sein, un port départemental rattaché à celui d'Audierne. Le port de plaisance est un port de la commune d'Esquibien ; il est géré par une association.

13



10.7.7.4. — Sainte-Évette, au NE (2006).

- 19 Le plan d'eau est protégé au Sud par une digue-abri dont le musoir porte un feu. Cette digue est débordée des deux côtés et à son extrémité, jusqu'à une dizaine de mètres, par des blocs de béton. Le port dispose d'une

- cale de débarquement et de huit coffres d'amarrage mouillés dans l'Est et le Nord de la cale et réservés aux navires de pêche d'une longueur maximale de 20 m et aux navires de transport de passagers.
- 25 La cale, longue de 223 m, porte à son extrémité basse une balise cardinale Est ; elle est accostable sur ses deux côtés. Le côté Sud, interdit aux bateaux de plaisance, est réservé en priorité aux navires de transport de passagers, puis aux navires de pêche. Les priorités d'accostage au côté Nord sont : transports de passagers, pêche, plaisance. Dans les 50 m de son extrémité, les profondeurs sont de 1,4 m du côté Nord et de 2,2 m du côté Sud.
- 31 Une zone de mouillages pour bateaux de plaisance est organisée sur chaînes traversières, au Nord de la cale ; elle offre 170 places, dont une trentaine réservée aux bateaux de passage.
- 37 Par fort vent de SE, la tenue du mouillage est parfois précaire ; de plus, à pleine mer par coup de vent de SW, les lames peuvent déferler par-dessus la digue-abri.
- 43 Eau, électricité et carburants sur le terre-plein de la gare maritime. Sanitaires et laverie.
- 49 RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; commune d'Esquibien (1 590 habitants).
- 55 Capitainerie : à Audierne (§ 10.7.7.5.).
- 61 Bureau du port de plaisance de Sainte-Évette : tél. : 02.98.70.00.28 (pendant la saison estivale).

01 10.7.7.5. Port d'Audierne

- 06 Le port d'Audierne est bien abrité, mais l'entrée est dangereuse par vent frais de SE à SW ; la mer brise sur la barre et dans l'entrée où les profondeurs varient fréquemment, surtout après un coup de vent.

11



Rive Ouest

Rive Est

10.7.7.5. — Audierne, au Nord (2006).

- 16 ACCÈS. — Les profondeurs dans le chenal sont maintenues à la valeur théorique de 1 m au-dessous du zéro des cartes. À l'entrée, passer à 20 m du musoir de la Jetée du Raoulic ; suivre ensuite les alignements de balises à chevrons, rouges et blanches, qui conduisent jusqu'aux quais de **Poulgoazec** et d'Audierne. Le chenal continue jusqu'au pont (hauteur libre 1,5 m et profondeur 2 m sous l'arche NW) sous lequel seules les embarcations sans mât peuvent passer.
- 21 PORT. — Le port comporte des ouvrages sur les deux rives du Goyen : à Audierne sur la rive Ouest, et à Poulgoazec sur la rive Est.
- 26 Rive Ouest (Audierne) : les fonds découvrent le long des quais sauf devant une partie de quai (Quai Pelletan) où ils sont maintenus à 1,5 m au-dessous du zéro des cartes. Un ponton réservé aux navires de pêche est enraciné à la jonction entre le Quai Pelletan et le Quai Jean-Jaurès, dans une souille draguée à 2 m.
- 31 Les pontons pour la plaisance sont installés à l'angle du Quai Jean Jaurès et le long du Quai Anatole France, dans une souille draguée à 1 m.
- 36 Rive Est (Poulgoazec) : les profondeurs sont maintenues à 2 m au-dessous du zéro des cartes au quai de la criée, long de 136 m, réservé aux navires de pêche. Une cale de débarquement à mi-marée prolonge le quai, au Nord.

- ⁴¹ Plus au Nord, en face des pontons de plaisance, les bateaux peuvent s'échouer pour caréner, en s'appuyant sur la cale ou sur le petit wharf en béton de Pen-ar-Marc'h. Il est recommandé de reconnaître préalablement ces endroits à marée basse.
- ⁴⁶ RESSOURCES. — On trouve tout le ravitaillement nécessaire à Audierne, centre important de pêche artisanale. Les principaux équipements et services offerts sont les suivants : 220 places dont 30 pour les bateaux de passage ; longueur maximum 14 m ; tirant d'eau 2 m ; eau et électricité à quai et aux pontons ; sanitaires ; carburant à Poulgoazec pour les bateaux de pêche, et à Sainte-Évette (§ 10.7.7.4.) pour la plaisance ; élévateur de 2 t ; cales de halage et gril de carénage ; ateliers de réparations (moteur et coque).
- ⁵¹ Le bureau du port est ouvert tous les jours : en saison estivale, de 08 h 00 à 21 h 00 et de 13 h 30 à 22 h 00 ; hors saison, de 09 h 30 à 13 h 30.
- ⁵⁶ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29). Audierne compte 2 360 habitants ; Poulgoazec fait partie de la commune de Plouhinec, 4 330 habitants.
- ⁶¹ Mairie : Audierne ; tél. : 02.98.70.08.47.
- ⁶⁶ Bureau du port de plaisance : Place de la Liberté ; tél. et télécopie : 02.98.70.75.04.93 ; mél. : capitainerie.audierne@orange.fr.
- ⁷¹ Capitainerie : Quai Pelletan ; tél. et télécopie : 02.98.70.07.91.
- ⁷⁶ Affaires maritimes : Rue Lamartine ; tél. : 02.98.70.03.33 ; télécopie : 02.98.70.18.75.
- ⁸¹ Criée : Poulgoazec ; tél. : 02.98.70.70.44.
- ⁸⁶ COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF à Audierne ; voie express routière à 32 km, Quimper à 36 km.
- ⁹¹ Liaisons maritimes avec l'Île de Sein à partir du port de Sainte-Évette (§ 10.7.7.4.) ; voir aussi le sous-paragraphe 10.7.4.3.

⁰¹ 10.7.8. SAINT-GUÉNOLÉ

- ⁰⁷ Carte 6645.
- ¹³ ENC FR471460.
- ¹⁹ Le port de pêche départemental de **Saint-Guénolé** ($47^{\circ} 48,9' N$ — $4^{\circ} 22,8' W$) est établi à 1 M au Nord du phare d'Eckmühl. Son accès est difficile par vent de SW à NW et impossible par gros temps ; il est délicat de nuit.
- ²⁵ Les courants dans l'axe de la passe peuvent atteindre 3 à 4 noeuds.

⁰¹ 10.7.8.1. Chenal

- ⁰⁷ On accède à Saint-Guénolé en suivant d'abord l'alignement à 123° de deux colonnes cylindriques à bandes noires et blanches surmontées d'un voyant cylindrique orange et portant chacune un feu. Cette route, appelée Chenal de Groumili, laisse au SW la bouée « Basse Gouac'h », latérale tribord lumineuse, puis les roches **Pellenic** et **Groumili**. L'alignement fait passer très près (70 m environ) de ces roches qui découvrent de 0,6 et 3 m ; il est par conséquent recommandé de les parer en se tenant au Nord de l'alignement, puis d'y revenir pour passer au Sud de la bouée « **Men ar Ganol** », latérale bâbord lumineuse, qui balise une roche découvrant de 0,7 m.

13



10.7.8.1. — Chenal de Groumili. Alignement à 123°, ouvert à gauche.

- ¹⁹ L'alignement à 095,5° de la chapelle Notre-Dame de la Joie par la tourelle verte lumineuse portée par la roche **Scoëdec** marque le changement de route. Venir alors en route à 055,5° sur l'alignement lumineux d'un tube métallique blanc et vert par une colonne verte et blanche ; ces deux amers sont surmontés d'une plate-forme.
- ²⁵ Large de 50 m à l'entrée et de 30 m dans la passe, ce chenal est déroché à la profondeur de 2,5 m. À l'intérieur du port, le chenal est balisé par un espar latéral tribord lumineux et par des bouées non lumineuses.

1622

01 10.7.8.2. Port

07



10.7.8.2. — Saint-Guénolé. Vue générale, au NE, et bassin, au NW (2006).

- ¹³ Le port est protégé au SW par un brise-lames coudé dont l'extrémité est en bordure du chenal, près de la tourelle latérale bâbord la plus au large. Les ouvrages sont, du Sud au Nord :
- une digue coudée, parallèle au brise-lames, accostable à l'intérieur sur une longueur totale de 200 m par 2 m d'eau ; sa face extérieure porte sur toute sa longueur un haut mur brise-vent ;
 - des pontons ;
 - à proximité de la criée, 380 m de quai par fonds dragués à 3 m ;
 - en face de la criée, un quai de 158 m, dragué à la profondeur de 4,5 m ;
 - un terre-plein équipé d'un chantier de construction de navires.
- ¹⁹ RÈGLEMENTS. — La vitesse dans le port est limitée à 3 nœuds. Tout navire entrant au port doit veiller la VHF, canal 12.
- ²⁵ Le port est essentiellement réservé aux navires de pêche. En conséquence, les bateaux de plaisance n'y sont acceptés que dans la mesure où ils ne gênent pas les activités portuaires normales ; les mouvements d'entrée et de sortie leur sont interdits, sauf cas de force majeure, aux heures d'arrivée des chalutiers côtiers (entre 16 h 00 et 18 h 30). L'accostage à quai, aux pontons et à couple des chalutiers leur est interdit, sauf en cas d'urgence. Aucun dispositif d'accueil n'est prévu pour les navires de passage.
- ³¹ RESSOURCES. ÉQUIPEMENTS. — Eau, électricité et carburants à quai. Fabrique de glace. Huit engins de débarquement du poisson ; chambre réfrigérée de stockage.
- ³⁷ Chantiers de construction pour navires. Forges et ateliers de réparations pour moteurs marins.

⁴³ RENSEIGNEMENTS. — Département du Finistère (29) ; Saint-Guénolé est une localité de la commune de Penmarc'h (5 840 habitants).

⁴⁹ Capitainerie : tél. : 02.98.58.51.32 ; télécopie : 02.98.58.52.85.

⁵⁵ Criée : tél. : 02.98.58.60.43.

⁶¹ Affaires maritimes : tél. : 02.98.58.60.12.

⁶⁷ COMMUNICATIONS. — Desserte routière de la SNCF. Voie express routière à 36 km. Quimper à 32 km.

Pas de texte

CHAPITRE 11

ANNEXES

01 11.1. ANNEXE I – BASSINS DE RADOUR, DOCKS FLOTTANTS, CALES DE HALAGE

07 Port	Nature et nom de l'ouvrage ou de l'engin	Longueur utile (m)	Largeur à l'entrée en haut (m)	Largeur à l'entrée en bas (m)	Cote (+ ou -) du seuil, des tins ou tirant d'eau admissible (m)	Puissance ascensionnelle (t)
DUNKERQUE EST	Forme n° 3	80,00	19,60	13,00	5,35	
	Forme n° 4	160,00	25,00	20,50	6,65	
	Forme n° 5	107,00	20,60	13,50	6,20	
	Forme n° 6	289,00	50,00	45,05	6,50	
	Dock flottant	215,00	32,20	30,00	7,80	20 000
	Gril de carénage	16,00		6,00	+ 2,50	
CALAIS	Forme de radoub	141,00	21,00	19,74	- 1,75	-
	Gril de carénage	26,00		6,00	+ 3,40	
BOULOGNE-SUR-MER	Cale de halage n° 2	65,00		16,50		1 200
	Grils de carénage (2)	102,00 15,00		12,00 8,00	+ 4,10 + 4,10	
DIEPPE	Élévateur	30	9,60	9,60	6	200
LE HAVRE	Forme n° 4	180,04	23,60	23,60	- 0,85	
	Forme n° 5	158,20	21,66	19,00	- 0,85	
	Forme n° 6	126,00	16,12	14,20	- 0,00	
	Forme n° 7	313,00	38,00	38,00	- 7,75	
	Gril de carénage	45,00		9,20	+ 3,30	
ROUEN	Dock flottant	180,90	25,20	25,20	6,50	14 000
PORT-EN-BESSIN	Cale de halage	26,00	8,00		+ 2,30	200
CHERBOURG	Forme Napoléon (port de commerce)	72,00	13,00		+ 0,60	
	Forme n° 1	97,85	18,50	16,59	- 3,00	
	Forme n° 2	107,85		14,00	- 3,10	
	Forme n° 3	90,00		12,00	- 3,10	
	Forme n° 4	97,85	18,50	16,59	- 3,00	
	Forme n° 5	206,40	28,93	25,70	- 5,20	
	Forme n° 6	184,00	23,42	22,15	- 2,00	
	Forme n° 7	75,75	18,60	17,30	+ 0,93	
	Forme du Homet	240,00		36,00	- 8,00	
	Cale Napoléon	27,50		13,00	+ 2,23 à + 3,05	
	Cale Doucet	30,70		12,00	+ 1,80 à + 4,54	
	Cale Bellot	26,65		13,90	+ 2,30 à + 4,55	

11.1.A. — Bassins, docks et cales, de Dunkerque à Cherbourg.

1621

13 Port	Nature et nom de l'ouvrage ou de l'engin	Longueur utile (m)	Largeur à l'entrée en haut (m)	Largeur à l'entrée en bas (m)	Cote (+ ou -) du seuil, des tins ou tirant d'eau admissible (m)	Puissance ascensionnelle (t)
GRANVILLE	Élévateur	18,00	6,50	6,50	+ 8,00	100
SAINT-MALO	Forme de radoub	126,25	17,20	15,00	+ 4,00	
	Cale de halage (Bassin Bouvet)					
BREST	ber 350 t	22,50	9,40	9,40		350
	ber 300 t	18,00	8,50	8,50		300
	Forme n° 1	225,00	30,96	27,60	- 4,40	
	Forme n° 2 (H. Kerdreux)	342,00	56,50	55,00	- 7 à - 6	
	Forme n° 3	420,00	80,00	80,00	- 9,5	- 7,1 à - 5,5
	Grils de carénage (Bassin n° 1)	60,00 et 70			+ 1,8 à + 2,4 + 3,2 à + 3,9	
Bassins Marine nationale :						
	n° 1 (Tourville)	115,68	24,72	18,44	- 3,8	
	n° 2 (Pontaniou)	179,11	22,00	19,00	- 3,8	
	n° 3 (Pontaniou)	178,00	29,23	28,26	- 3,8	

Port	Nature et nom de l'ouvrage ou de l'engin	Longueur utile (m)	Largeur à l'entrée en haut (m)	Largeur à l'entrée en bas (m)	Cote (+ ou -) du seuil, des tins ou tirant d'eau admissible (m)	Puissance ascensionnelle (t)
	n° 4 (Salou)	200,00	36,00	36,00	- 5,5	
	n° 6 (Salou)	69,00	15,95	13,83	+ 2,6	
	n° 7 (Salou)	117,07	21,63	18,48	- 3,8	
	n° 8 (Laninon)	318,00	46,75	37,75	- 8,5	
	n° 9 (Laninon)	330,00	46,75	37,75	- 8,5	
CAMARET-SUR-MER	Cale de halage	116,00			- 1,53	350
DOUARNENEZ	Cale de halage	47,00			+ 0,04	420

11.1.B. — Bassins, docks et cales, de Granville à Douarnenez.

01 11.2. ANNEXE II – LISTE DES PORTS PRINCIPAUX AVEC LEURS PROFONDEURS

07

Ports	Profondeurs au-dessous du zéro des cartes		Tirants d'eau admis	Hauteur au-dessus du zéro dans les marées moyennes				
	À l'accès	Au mouillage extérieur		Vive-eau		Morte-eau		
				PM	BM	PM	BM	
DUNKERQUE EST	m 4,3 (1) et 13,5 (2)	m 7 à 17 (3)	m 6 à 14,2 dans les principaux bassins	m 6,0	m 0,6	m 5,0	m 1,5	
DUNKERQUE OUEST	20,0 (4)	27 (ext ^r)		6,0	0,6	5,0	1,5	
CALAIS	plus de 15	10 à 20 (5)	6,6 (6)	7,2	0,9	5,9	2,1	
BOULOGNE-SUR-MER	9 (passe) puis 5 vers l'intérieur	8 à 10 (ext ^r) et 7 (7)	5,9 à 7,5 (marée de coefficient 45)	8,8	1,1	7,2	2,6	
LE TRÉPORT	assèche de 2 m	9 (ext ^r)	4,5 à 6 (marée de coefficient 45) [niveau du plan d'eau maintenu à la cote de + 7 m dans les deux bassins]	9,4	0,9	7,5	2,5	
DIEPPE	5 (8)	5 (9)	3,5 à 5 (10) et 7 à 8 (11) (marée de coefficient 45)	9,3	0,8	7,4	2,5	
FÉCAMP	1,0 (passe) puis 0,2	11 (ext ^r)	5,5 (marée de coefficient 45)	8,3	1,2	6,8	2,8	
LE HAVRE-ANTIFER	24	30 et 34	28 et 29	8,0	1,2	6,6	2,8	
LE HAVRE	15,5 (12)	10 à 12 (13) 10 à 21 (14)	5 à 11 dans les bassins à flot (marée de coefficient 70) et 5 à 13 dans les bassins à niveau constant	7,9	1,2	6,6	2,8	
ROUEN	4 (15)	9 à 13 (16) 6 à 10,5 (17)	7,5 à 11 à BM	7,7	4,8	6,5	4,4	
CAEN-OUISTREHAM	6 (18)	9 à 11 (19)	4,2 (20) à 8,9 (21)	7,6	9,5	6,3	2,6	
CHERBOURG	11 (22)	10 à 13 (24)	3,8	6,4	1,1	5,0	2,5	
	et 6 (23)	6 à 12 (25)	(marée de coefficient 70)					

(1) Passe de Zuydcoote. — (2) Passe de l'Ouest. — (3) Rade de Dunkerque. — (4) 19 m dans l'avant-port. — (5) Rade de Calais (il y a 4,5 m d'eau dans l'avant-port au quai de la gare maritime). — (6) Bassin Carnot. — (7) Darse Sarraz-Bournet et port à marée. — (8) Chenal d'accès à l'avant-port. — (9) Avant-port. — (10) Bassin Duquesne. — (11) Bassin de Paris. — (12) Chenal d'accès. — (13) Quais avant-port et bassin à marée. — (14) Appontements de la S.I.M. — (15) Sur la barre du chenal de l'embouchure de la Seine. Le tirant d'eau admis pour remonter à Rouen est égal à la hauteur de la PM du Havre augmentée de 4,3 m. — (16) Rade de la Carosse. — (17) Aux quais du port de Rouen à basse mer. — (18) Chenal d'accès à l'avant-port d'Ouistreham. — (19) Rade de Caen, mouillage extérieur. — (20) Bassin Saint-Pierre. — (21) Bassin d'Hérouville. — (22) Passe de l'Ouest. — (23) Passe de l'Est. — (24) Grande Rade. — (25) Petite Rade et Darse Transatlantique.

11.2.A. — Ports principaux de Dunkerque à Cherbourg.

13

Ports	Profondeurs au-dessous du zéro des cartes		Tirants d'eau admis	Hauteur au-dessus du zéro dans les marées moyennes				
	À l'accès	Au mouillage extérieur		Vive-eau		Morte-eau		
				PM	BM	PM	BM	
	m	m	m	m	m	m	m	
GRANVILLE ET HÉREL	– 3,4	3 à 7	de 4 à 7,0 selon la marée dans le bassin de commerce. 2,5 dans le bassin à flot du port de plaisance de Hérel	12,9	1,6	9,8	4,5	
SAINT-MALO	3,8	8 à 9	4,3 à 11,6	12,2	1,5	9,3	4,2	
LE LÉGUÉ (PORT)	– 4,5	5 à 11	3,5 à 5,0 selon la marée	11,5		8,9		
PAIMPOL	– 5	4 à 8	Seuil écluse assèche de 3 à 4,2	10,8	1,3	8,3	3,8	
TRÉGUIER	3,5	7 à 12	2 aux pontons de plaisance : assèche à quai	9,9	1,3	7,7	3,6	
MORLAIX (PORTE AVAL)	5,8	15 à 20	4 en VE ; 3 en ME	9,4				
ROSCOFF-BLOSCON	6	14	de 3,1 à 6,7	8,8	1,3	7,0	3,4	
ABER WRAC'H	3	12	2 aux pontons 4 à 5 à quai Mouillages par 5 à 9 m d'eau dans l'aber	7,7	1,0	6,1	2,8	
LE CONQUET	3		2 à 3	6,8	1,0	5,3	2,5	
BREST	10	20	de 6 à 12,2	6,9	1,0	5,4	2,6	
CAMARET-SUR-MER	10	12	de 0,6 à 7,0	6,0	1,0	5,1	2,5	
DOUARNENEZ	5	8 à 20	5	6,4	0,9	4,9	2,3	

11.2.B. — Ports principaux de Granville à Douarnenez.

01 11.3. ANNEXE III – LANGUE BRETONNE

- 07 Le breton est une langue celtique. On admet en général que l'Armorique s'étant mise à parler latin comme le reste de la Gaule, la langue bretonne y fut introduite entre 450 et 650, lorsqu'elle fut envahie par des émigrants venus de Grande-Bretagne, d'où ils étaient chassés par les Anglo-saxons.
- 13 D'après une autre théorie, le breton — et plus particulièrement le breton de la région de Vannes — ne serait autre qu'une forme moderne du gaulois, langue celtique que l'on croyait perdue et qui n'aurait guère été modifiée que par quelques apports celtiques originaires de Grande-Bretagne, entre le V^e et le VII^e siècle.
- 19 Le breton comprend quatre dialectes : trégorais, vannetais, léonard (Nord-Finistère) et cornouaillais (Sud-Finistère) qui présentent des variantes entre eux.
- 25 Il n'est pratiqué que dans la Basse-Bretagne ou « Bretagne bretonnante », à l'Ouest de la ligne Plouha-Vannes qui la sépare de la Haute-Bretagne ou « pays gallo ». Mais les toponymes d'origine bretonne se retrouvent aussi à l'Est de cette ligne.
- 31 La toponymie nautique des côtes de Basse-Bretagne a fait l'objet des publications suivantes du SHOM : Extraits des *Annales hydrographiques* n°s 1359, 1372, 1376, 1378, 1379, 1381, 1383, 1384, 1387, 1391 A et B, 1399, 1402, 1406, 1419, 1426, 1431 et 1441.
- 37 Le vocabulaire suivant est tiré de l'index alphabétique général (n° 1395 de 1962).

<p>43</p> <table border="0"> <tbody> <tr><td>Aber</td><td>estuaire, embouchure de rivière</td></tr> <tr><td>Anaon</td><td>trépassés</td></tr> <tr><td>Aod</td><td>rivage, côte</td></tr> <tr><td>Ar</td><td>le, la, sur</td></tr> <tr><td>Arvor</td><td>pays sur la mer, rivage de la mer</td></tr> <tr><td>Aven</td><td>rivière, fleuve (vieux)</td></tr> </tbody> </table> <table border="0"> <tbody> <tr><td>B</td><td></td></tr> <tr><td>Balan, banal</td><td>genêt</td></tr> <tr><td>Bann, benn</td><td>éminence, hauteur</td></tr> <tr><td>Barr</td><td>sommet, haut-fond rocheux</td></tr> <tr><td>Baz</td><td>haut-fond, peu profond, basse</td></tr> <tr><td>Beg</td><td>pointe, cap, sommet</td></tr> <tr><td>Beniget, beniged</td><td>coupure</td></tr> <tr><td>Benvan, bosven</td><td>gros rocher ne couvrant jamais</td></tr> <tr><td>Bian, bihan</td><td>petit</td></tr> <tr><td>Bili, vili</td><td>galets</td></tr> <tr><td>Biz</td><td>Nord-Est</td></tr> <tr><td>Bod</td><td>hameau</td></tr> <tr><td>Bran</td><td>corbeau</td></tr> <tr><td>Bras, braz</td><td>grand</td></tr> <tr><td>Bre, brenn</td><td>colline</td></tr> <tr><td>Breiz</td><td>Bretagne</td></tr> <tr><td>Bri, brienn</td><td>hauteur, falaise, rivage</td></tr> </tbody> </table> <table border="0"> <tbody> <tr><td>D</td><td></td></tr> <tr><td>Daou</td><td>deux</td></tr> <tr><td>Don, doun</td><td>profond</td></tr> <tr><td>Dour</td><td>eau</td></tr> <tr><td>Du</td><td>noir</td></tr> </tbody> </table> <table border="0"> <tbody> <tr><td>E</td><td></td></tr> <tr><td>Ell</td><td>roche, haut-fond</td></tr> <tr><td>Enez, inis</td><td>île, îlot</td></tr> <tr><td>Er</td><td>le, la</td></tr> <tr><td>Errienn (ou)</td><td>falaise, dune</td></tr> </tbody> </table> <table border="0"> <tbody> <tr><td>F</td><td></td></tr> <tr><td>Fank</td><td>boue, vase</td></tr> <tr><td>Feunteun</td><td>fontaine</td></tr> <tr><td>Froud, fred, freu</td><td>courant rapide, rivière</td></tr> </tbody> </table> <table border="0"> <tbody> <tr><td>G</td><td></td></tr> <tr><td>Garo</td><td>rude, rugueux</td></tr> <tr><td>Gavr</td><td>chèvre</td></tr> <tr><td>Gevred</td><td>Sud-Est</td></tr> <tr><td>Glas</td><td>vert</td></tr> <tr><td>Goban</td><td>haut-fond</td></tr> <tr><td>Gromell (gromilli)</td><td>grondeur</td></tr> <tr><td>Gwenn</td><td>blanc</td></tr> <tr><td>Gwrac'h</td><td>vieille</td></tr> </tbody> </table>	Aber	estuaire, embouchure de rivière	Anaon	trépassés	Aod	rivage, côte	Ar	le, la, sur	Arvor	pays sur la mer, rivage de la mer	Aven	rivière, fleuve (vieux)	B		Balan, banal	genêt	Bann, benn	éminence, hauteur	Barr	sommet, haut-fond rocheux	Baz	haut-fond, peu profond, basse	Beg	pointe, cap, sommet	Beniget, beniged	coupure	Benvan, bosven	gros rocher ne couvrant jamais	Bian, bihan	petit	Bili, vili	galets	Biz	Nord-Est	Bod	hameau	Bran	corbeau	Bras, braz	grand	Bre, brenn	colline	Breiz	Bretagne	Bri, brienn	hauteur, falaise, rivage	D		Daou	deux	Don, doun	profond	Dour	eau	Du	noir	E		Ell	roche, haut-fond	Enez, inis	île, îlot	Er	le, la	Errienn (ou)	falaise, dune	F		Fank	boue, vase	Feunteun	fontaine	Froud, fred, freu	courant rapide, rivière	G		Garo	rude, rugueux	Gavr	chèvre	Gevred	Sud-Est	Glas	vert	Goban	haut-fond	Gromell (gromilli)	grondeur	Gwenn	blanc	Gwrac'h	vieille	<p>H</p> <table border="0"> <tbody> <tr><td>halegen</td><td>un saule</td></tr> <tr><td>harz</td><td>limite, borne</td></tr> <tr><td>hir</td><td>long</td></tr> <tr><td>hoc'h, houch'</td><td>cochon</td></tr> </tbody> </table> <p>I</p> <table border="0"> <tbody> <tr><td>iliz</td><td>église</td></tr> <tr><td>izel</td><td>bas, peu profond</td></tr> </tbody> </table> <p>K</p> <table border="0"> <tbody> <tr><td>kan (iou), kanal</td><td>chenal</td></tr> <tr><td>karn</td><td>tas de pierres</td></tr> <tr><td>kareg</td><td>roche, rocher</td></tr> <tr><td>kein</td><td>haut-fond</td></tr> <tr><td>kel (ou)</td><td>gros rocher</td></tr> <tr><td>kern</td><td>sommet, cime pointue</td></tr> <tr><td>kleuz (iou)</td><td>creux, profond</td></tr> <tr><td>koad, goad</td><td>bois</td></tr> <tr><td>kog, kogeun</td><td>butte</td></tr> <tr><td>konk</td><td>angle, coin</td></tr> <tr><td>kornog</td><td>cornu, haut-fond</td></tr> <tr><td>korvenn</td><td>tourbillon</td></tr> <tr><td>koz</td><td>vieux</td></tr> <tr><td>krech, kréach'</td><td>éminence, terre, sommet</td></tr> <tr><td>kreiz</td><td>milieu</td></tr> <tr><td>krenn</td><td>rond, massif, gros et trapu</td></tr> <tr><td>kriven</td><td>crête</td></tr> </tbody> </table> <p>L</p> <table border="0"> <tbody> <tr><td>laez</td><td>haut</td></tr> <tr><td>lann, lan</td><td>monastère</td></tr> <tr><td>laon, laouenn (ou)</td><td>basse, plateau rocheux</td></tr> <tr><td>lec'h, leac'h</td><td>roche plate</td></tr> <tr><td>lec'hid</td><td>vase</td></tr> <tr><td>ledan, ledonek</td><td>large</td></tr> <tr><td>lemm</td><td>aigu, coupant</td></tr> <tr><td>leoneg</td><td>lieu</td></tr> <tr><td>loc'h</td><td>étang</td></tr> <tr><td>lok</td><td>monastère</td></tr> <tr><td>lost, lostenn</td><td>queue, avancée</td></tr> <tr><td>louarn</td><td>renard</td></tr> <tr><td>louzaouenn (ou)</td><td>brisant</td></tr> </tbody> </table> <p>M</p> <table border="0"> <tbody> <tr><td>mab</td><td>fils</td></tr> <tr><td>marc'h</td><td>cheval</td></tr> <tr><td>meilh (ou)</td><td>moulin</td></tr> <tr><td>men</td><td>jaune</td></tr> <tr><td>men (mein)</td><td>pierre, roche</td></tr> <tr><td>menez (eier)</td><td>mont, colline</td></tr> <tr><td>merc'h</td><td>fille</td></tr> </tbody> </table>	halegen	un saule	harz	limite, borne	hir	long	hoc'h, houch'	cochon	iliz	église	izel	bas, peu profond	kan (iou), kanal	chenal	karn	tas de pierres	kareg	roche, rocher	kein	haut-fond	kel (ou)	gros rocher	kern	sommet, cime pointue	kleuz (iou)	creux, profond	koad, goad	bois	kog, kogeun	butte	konk	angle, coin	kornog	cornu, haut-fond	korvenn	tourbillon	koz	vieux	krech, kréach'	éminence, terre, sommet	kreiz	milieu	krenn	rond, massif, gros et trapu	kriven	crête	laez	haut	lann, lan	monastère	laon, laouenn (ou)	basse, plateau rocheux	lec'h, leac'h	roche plate	lec'hid	vase	ledan, ledonek	large	lemm	aigu, coupant	leoneg	lieu	loc'h	étang	lok	monastère	lost, lostenn	queue, avancée	louarn	renard	louzaouenn (ou)	brisant	mab	fils	marc'h	cheval	meilh (ou)	moulin	men	jaune	men (mein)	pierre, roche	menez (eier)	mont, colline	merc'h	fille
Aber	estuaire, embouchure de rivière																																																																																																																																																																																		
Anaon	trépassés																																																																																																																																																																																		
Aod	rivage, côte																																																																																																																																																																																		
Ar	le, la, sur																																																																																																																																																																																		
Arvor	pays sur la mer, rivage de la mer																																																																																																																																																																																		
Aven	rivière, fleuve (vieux)																																																																																																																																																																																		
B																																																																																																																																																																																			
Balan, banal	genêt																																																																																																																																																																																		
Bann, benn	éminence, hauteur																																																																																																																																																																																		
Barr	sommet, haut-fond rocheux																																																																																																																																																																																		
Baz	haut-fond, peu profond, basse																																																																																																																																																																																		
Beg	pointe, cap, sommet																																																																																																																																																																																		
Beniget, beniged	coupure																																																																																																																																																																																		
Benvan, bosven	gros rocher ne couvrant jamais																																																																																																																																																																																		
Bian, bihan	petit																																																																																																																																																																																		
Bili, vili	galets																																																																																																																																																																																		
Biz	Nord-Est																																																																																																																																																																																		
Bod	hameau																																																																																																																																																																																		
Bran	corbeau																																																																																																																																																																																		
Bras, braz	grand																																																																																																																																																																																		
Bre, brenn	colline																																																																																																																																																																																		
Breiz	Bretagne																																																																																																																																																																																		
Bri, brienn	hauteur, falaise, rivage																																																																																																																																																																																		
D																																																																																																																																																																																			
Daou	deux																																																																																																																																																																																		
Don, doun	profond																																																																																																																																																																																		
Dour	eau																																																																																																																																																																																		
Du	noir																																																																																																																																																																																		
E																																																																																																																																																																																			
Ell	roche, haut-fond																																																																																																																																																																																		
Enez, inis	île, îlot																																																																																																																																																																																		
Er	le, la																																																																																																																																																																																		
Errienn (ou)	falaise, dune																																																																																																																																																																																		
F																																																																																																																																																																																			
Fank	boue, vase																																																																																																																																																																																		
Feunteun	fontaine																																																																																																																																																																																		
Froud, fred, freu	courant rapide, rivière																																																																																																																																																																																		
G																																																																																																																																																																																			
Garo	rude, rugueux																																																																																																																																																																																		
Gavr	chèvre																																																																																																																																																																																		
Gevred	Sud-Est																																																																																																																																																																																		
Glas	vert																																																																																																																																																																																		
Goban	haut-fond																																																																																																																																																																																		
Gromell (gromilli)	grondeur																																																																																																																																																																																		
Gwenn	blanc																																																																																																																																																																																		
Gwrac'h	vieille																																																																																																																																																																																		
halegen	un saule																																																																																																																																																																																		
harz	limite, borne																																																																																																																																																																																		
hir	long																																																																																																																																																																																		
hoc'h, houch'	cochon																																																																																																																																																																																		
iliz	église																																																																																																																																																																																		
izel	bas, peu profond																																																																																																																																																																																		
kan (iou), kanal	chenal																																																																																																																																																																																		
karn	tas de pierres																																																																																																																																																																																		
kareg	roche, rocher																																																																																																																																																																																		
kein	haut-fond																																																																																																																																																																																		
kel (ou)	gros rocher																																																																																																																																																																																		
kern	sommet, cime pointue																																																																																																																																																																																		
kleuz (iou)	creux, profond																																																																																																																																																																																		
koad, goad	bois																																																																																																																																																																																		
kog, kogeun	butte																																																																																																																																																																																		
konk	angle, coin																																																																																																																																																																																		
kornog	cornu, haut-fond																																																																																																																																																																																		
korvenn	tourbillon																																																																																																																																																																																		
koz	vieux																																																																																																																																																																																		
krech, kréach'	éminence, terre, sommet																																																																																																																																																																																		
kreiz	milieu																																																																																																																																																																																		
krenn	rond, massif, gros et trapu																																																																																																																																																																																		
kriven	crête																																																																																																																																																																																		
laez	haut																																																																																																																																																																																		
lann, lan	monastère																																																																																																																																																																																		
laon, laouenn (ou)	basse, plateau rocheux																																																																																																																																																																																		
lec'h, leac'h	roche plate																																																																																																																																																																																		
lec'hid	vase																																																																																																																																																																																		
ledan, ledonek	large																																																																																																																																																																																		
lemm	aigu, coupant																																																																																																																																																																																		
leoneg	lieu																																																																																																																																																																																		
loc'h	étang																																																																																																																																																																																		
lok	monastère																																																																																																																																																																																		
lost, lostenn	queue, avancée																																																																																																																																																																																		
louarn	renard																																																																																																																																																																																		
louzaouenn (ou)	brisant																																																																																																																																																																																		
mab	fils																																																																																																																																																																																		
marc'h	cheval																																																																																																																																																																																		
meilh (ou)	moulin																																																																																																																																																																																		
men	jaune																																																																																																																																																																																		
men (mein)	pierre, roche																																																																																																																																																																																		
menez (eier)	mont, colline																																																																																																																																																																																		
merc'h	fille																																																																																																																																																																																		

meur	grand	reor, revr	arrière, derrière
mez	le large	roc'h (ou)	roc, roche, rocher
milin	moulins		
moal	chauve		
mor, vor	mer, eau de mer	run (iou)	colline
morlenn.....	crique, anse	ruz.....	rouge
morhoc'h	marsouin, cochon de mer		
N			
nevez.....	neuf, nouveau		
P			
palud (ou)	palue, marais, dune	ster	rivière, étier
pell	lointain	stiv, stiff	fontaine, source
penn	tête, bout, pointe		
peul	pieu		
pladenn	plateau rocheux	T	
plou, plo, plu	paroisse	tal	devant, façade
porz, porzig	port, crique, anse	teven, tevennet	falaise, dune
poul.....	rade	toull.....	trou, passe, basse
poull	anse, étang, fosse, basse	traōn, traou	bas, Ouest, vallée
R			
raz	détroit, grand courant	treiz-ig	passee, plage
		trez	
Y			
		uhel	haut
		yoc'h.....	tas, amas de roches

11.3. — Vocabulaire de termes maritimes et géographiques bretons.

01 11.4. ANNEXE IV – RÉGLEMENTATION DE LA NAVIGATION AUX APPROCHES DES CÔTES FRANÇAISES

01 11.4.1. ARRÊTÉ INTERPRÉFCTORAL 2002/99 BREST – 2002/58 CHERBOURG (ARRÊTÉ « SURNAV »)

07 L’arrêté interpréfectoral 2002/99 Brest du 18 octobre 2002 – 2002/58 Cherbourg du 11 décembre 2002, réglemente la navigation aux approches des côtes françaises de la Mer du Nord, de La Manche et de l’Atlantique en vue de prévenir les pollutions marines accidentnelles.

01 11.4.1.1. Titre I : type de navire

07 Article 1^{er}. Le présent arrêté s’applique :

13 1) Aux navires citernes transportant des hydrocarbures ou des résidus gazeux d’hydrocarbures dont la liste est fixée par l’annexe I de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, adoptée à Londres le 2 novembre 1973 (MARPOL 73).

19 2) a/ aux navires transportant des substances liquides nocives définies par l’annexe II de la Convention MARPOL et classées dans les catégories A et B du recueil international de règles relatives à la construction et à l’équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac, dit recueil IBC.

25 b/ aux navires transportant des substances dangereuses telles que définies aux 2), 3), 4) et 5) de l’article premier du décret n° 79-703 du 7 août 1979, dont la liste figure en annexe A du présent arrêté ;

31 3) aux navires qui transportent :

37 — des substances liquides nocives telles que définies à l’annexe 2 de la Convention MARPOL et qui ne seraient pas déjà visées en 2) ci-dessus ;

43 — les substances nuisibles telles que définies à l’annexe III de la Convention MARPOL ;

49 — des marchandises dangereuses, au sens :

- du code maritime international des marchandises dangereuses (code IMDG) y compris les matières radioactives visées par le recueil INF,
- du recueil international de règles relatives à la construction et à l’équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac de l’OMI (recueil IBC) et,
- du recueil international de règles relatives à la construction et à l’équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac, de l’OMI (recueil IGC).

01 11.4.1.2. Titre II : signalement des mouvements prévus dans les eaux territoriales françaises et des capacités de manœuvre et de navigation

07 Article 2. Le capitaine de tout navire visé aux 1) et 2) de l’article 1^{er} du présent arrêté s’apprêtant à passer ou à séjourner dans les eaux territoriales françaises est tenu d’adresser au centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS) géographiquement compétent, tel que défini à l’annexe F, un message du modèle figurant en annexe B et précisant entre autres, dans les conditions indiquées aux articles suivants :

- ses intentions de mouvement dans les eaux territoriales ;
- l’état de ses capacités de manœuvre et de navigation.

13 Article 3. Ce message doit être adressé au CROSS géographiquement compétent, tel que défini à l’annexe F :

- six heures avant l’entrée dans les eaux territoriales françaises si le navire vient de l’extérieur ;
- six heures avant l’appareillage, si le navire se prépare à appareiller d’un port ou d’une zone de mouillage, d’attente ou de délestage des côtes françaises.

19 Il couvre la totalité du transit prévu dans les eaux territoriales françaises jusqu’à la sortie de ces eaux ou jusqu’à l’arrivée à destination, même si, au cours de ce transit, la route du navire le conduit à sortir de ces eaux puis à y entrer.

25 De plus, tout navire visé à l’article 1^{er} venant d’un port ou mouillage situé hors des États de l’Union européenne et prévoyant de mouiller dans les eaux territoriales françaises doit adresser au CROSS géographiquement compétent, tel que défini à l’annexe F, lorsqu’il quitte le port de chargement (ou dès que possible en cas

de modification de destination), un message comportant toutes les informations prévues à l'annexe E, ou indiquant quelle autorité, au sein de l'Union européenne, détient ces informations.

- ³¹ Article 4. En cas de modifications aux intentions de mouvement ou aux capacités de manœuvre et de navigation du navire survenant après l'envoi du message prévu à l'article 2, le capitaine du navire concerné est tenu d'envoyer aussitôt et dans les mêmes conditions, un nouveau message corrigéant le premier.
- ³⁷ Article 5. Les messages prévus aux articles 2, 3 et 4 sont établis conformément au modèle figurant en annexe B.
- ⁴³ Ils sont acheminés par tout moyen à sa disposition ou, si le navire se trouve dans un port français, par l'intermédiaire de la direction du port.

01 11.4.1.3. Titre III : navigation et comportement dans les eaux territoriales

- ⁰⁷ Article 6. Pendant toute la durée de leur transit ou de leur séjour dans les eaux territoriales ou intérieures françaises, sauf lorsqu'ils sont amarrés à quai dans un port, les navires visés à l'article 1 sont tenus de veiller en permanence :
 - les fréquences radiotéléphoniques internationales d'appel ASN (VHF, canal 70 et HF 2187,5) et la VHF, canal 16 ;
 - la fréquence particulière prescrite dans certaines zones.
- ¹³ Ils sont tenus de répondre à tout appel des navires de l'État et des stations côtières françaises qui peuvent leur prescrire de passer sur une fréquence de dégagement.
- ¹⁹ Article 7. Dans les eaux territoriales et sous réserve des dispositions prévues à l'article 8, les navires visés aux 1) et 2) de l'article 1 et d'un tonnage supérieur à 3 000 UMS ou 1 600 tonneaux de jauge brute doivent se tenir en permanence à au moins sept (7) milles marins des côtes françaises les plus proches sauf dans :
 - la voie Nord-Est du dispositif de séparation du trafic du Pas de Calais ;
 - les passages et chenaux définis par arrêté particulier du préfet maritime. La définition de ces passages et chenaux et les règles de navigation et de comportement qui y sont applicables sont précisées par des arrêtés particuliers.
- ²⁵ Article 8. Dans les eaux territoriales, le capitaine de tout navire visé à l'article 1 et ne disposant pas de ses capacités normales de manœuvre ou de navigation, est tenu de prendre toute mesure que le préfet maritime peut être conduit à lui prescrire en vue d'assurer la sécurité de la navigation et d'éviter les menaces de pollution.

01 11.4.1.4. Titre IV : signalement des accidents de mer

- ⁰⁷ Article 9. (note SHOM : cet article a été abrogé par l'*arrêté interpréfectoral 2004/02 Brest – 2004/04 Cherbourg du 27 janvier 2004* ; pour le signalement des accidents et incidents de mer dans la zone économique exclusive française, se reporter au sous-paragraphe 1.6.3.1.).
- ¹³ Article 10. Le capitaine de tout navire, appelé à porter assistance ou à remorquer un navire visé à l'article 1 se trouvant à moins de cinquante (50) milles marins des côtes françaises, est tenu d'en informer immédiatement le CROSS géographiquement compétent, tel que défini à l'annexe F, par un message conforme au modèle figurant en annexe D.
- ¹⁹ Article 11. Les messages adressés au CROSS géographiquement compétent, tel que défini à l'annexe F, au titre des articles 9 et 10 sont destinés à l'information des autorités et ne constituent en aucune façon des demandes de secours ou d'assistance.
- ²⁵ Si les capitaines des navires concernés estiment nécessaire de demander secours ou assistance, il leur appartient de le faire par ailleurs, dans les conditions prévues par la réglementation et en tenant informé le CROSS.
- ³¹ Article 12. Si le navire en difficulté visé aux articles 9 et 10 se trouve dans les eaux internationales, le capitaine de ce navire et le capitaine du navire assistant ou remorqueur sont tenus :
 - d'informer le CROSS géographiquement compétent de l'évolution de la situation par un message acheminé dans les conditions prévues à l'article 5 ;
 - de veiller en permanence la fréquence prévue à l'article 6 et d'y répondre ;

– de prendre toute mesure prescrite par le préfet maritime, en vue d'écartier les dangers pour la navigation et les menaces de pollution.

01 **11.4.1.5. Annexes**

03 ANNEXE A.

05 Liste des navires transportant des substances dangereuses visées au b) du paragraphe 2 de l'article 1^{er} du présent arrêté :

07 1. — Navires transportant les substances suivantes :

09 Plutonium 239, Uranium 233, Uranium 235, Uranium 238, Thorium ainsi que toute matière à l'exception des minéraux, contenant une ou plusieurs de ces matières.

11 2. — Navires transportant en vrac les substances suivantes :

13 Acétaldéhyde : (n° UN 1089)

15 Éther éthylique : (n° UN 1155)

17 Éther éthylvinyle : (n° UN 1302)

19 Monoéthylamine : (n° UN 1036)

21 Nitrate d'ammonium : (n° UN 0222)

23 Oxyde de propylène : (n° UN 1280).

25 3. — Navires incinérateurs transportant des composés organochlorés.

27 Ex : pesticides organochlorés (n° UN 2762 - 2996 - 2995 - 2761).

29 4. — Navires transportant en vrac des gaz liquéfiés.

31 ANNEXE B.

33 Modèle du message de préavis d'entrée dans les eaux territoriales françaises (références : articles 2 à 5 du présent arrêté).

35 Note SHOM : voir le tableau [1.6.3.1.A.](#)

37 ANNEXE C.

39 Note SHOM : annexe abrogée. Pour le modèle du message de signalement des accidents et incidents de mer par les navires accidentés, voir le tableau [1.6.3.1.C.](#)

41 ANNEXE D.

43 Modèle du message de signalement des accidents de mer par les navires assistants (référence : article 10 du présent arrêté).

45 Note SHOM : voir le tableau [1.6.3.1.B.](#)

47 ANNEXE E.

49 Informations concernant les navires transportant des marchandises dangereuses ou polluantes.

51 1. Nom et code d'appel du navire.

53 2. Nationalité du navire.

55 3. Longueur et tirant d'eau du navire.

57 4. Port de destination.

59 5. Heure probable d'arrivée au port de destination, à la station de pilotage ou dans la zone de mouillage souhaitée, comme requis par l'autorité compétente.

61 6. Heure probable d'appareillage.

63 7. Itinéraire envisagé.

65 8. Appellation technique exacte des marchandises dangereuses ou polluantes, numéros (ONU) attribués, le cas échéant, par les Nations Unies, classes de risque OMI déterminées conformément au code IMDG et aux recueils IBC et IGC et le cas échéant, catégorie du navire au sens du recueil INF.

67 9. Confirmation de la présence à bord d'une liste, d'un manifeste ou d'un plan de chargement approprié précisant en détail les marchandises dangereuses ou polluantes chargées à bord du navire et leur emplacement.

- 69 10. Nombre de personnes composant l'équipage à bord.
- 71 ANNEXE F.
- 73 Note SHOM : pour les renseignements concernant les CROSS à prévenir, voir la planche 1.4.7.1.A. et le tableau 1.4.7.1.B.

01 **11.4.2. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL 2006/69 BREST (EXTRAITS)**

- 04 L'arrêté 2006/69 du 30 août 2006 du préfet maritime de l'Atlantique est relatif à l'accès aux ports français de l'Atlantique et de La Manche occidentale pour les navires transportant des hydrocarbures et certaines substances dangereuses.
- 07 Article 1.
- 10 Les navires suivants d'une jauge brute supérieure à 3 000 (UMS) ou 1 600 TJB doivent se tenir en permanence à plus de 7 M des côtes françaises, excepté dans les chenaux définis par arrêté du préfet maritime :
- 13 1) navires transportant des hydrocarbures ou des résidus gazeux d'hydrocarbures dont la liste est fixée par l'annexe 1 de la convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, adoptée à Londres le 2 novembre 1973 (MARPOL 73) ;
- 16 2) a) navires transportant des substances liquides nocives définies par l'annexe 2 de la convention MARPOL et classées dans la catégorie A et B au recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac, dit recueil IBC ;
- 19 b) navires transportant des substances dangereuses telles que définies aux 2°, 3°, 4° et 5° de l'*article premier du décret n° 79-703 du 7 août 1979*, dont la liste figure en annexe A de l'*arrêté commun des 18 octobre et 11 décembre 2002* susvisé (§ 11.4.1.5.) ;
- 22 c) navires citernes non inertés.
- 25 L'objet du présent arrêté est de définir, pour ces bâtiments, les conditions d'accès aux ports français de l'Atlantique et de La Manche occidentale.
- 28 Ses dispositions complètent et s'ajoutent aux prescriptions générales de l'*arrêté préfectoral 2004/10 du 5 avril 2004* du préfet maritime de l'Atlantique réglementant la circulation des navires étrangers ainsi que le stationnement des navires français et étrangers dans les eaux intérieures de la zone maritime Atlantique.
- 31 Article 2.
- 34 Un chenal d'approche est une voie de navigation obligatoire pour tout navire visé à l'article 1 entrant ou sortant d'un port français et rejoignant ou quittant sa zone de navigation, obligatoirement située à plus de 7 M des côtes françaises.
- 37 Les chenaux d'approche relient la zone du large (plus de 7 M des côtes) aux chenaux d'accès portuaires, aux zones de service de trafic maritime ou aux points à partir desquels il existe une obligation de pilotage, en application des règlements locaux particuliers.
- 40 Une zone d'attente est une aire maritime dans laquelle un navire visé à l'article 1 entrant dans un port français est autorisé à stationner temporairement, en attente de rentrer dans ce port.
- 43 Article 3.
- 46 Tout navire visé à l'article 1 en provenance ou à destination de ports et rades français de l'Atlantique et de La Manche occidentale doit, pour quitter ou rejoindre les chenaux d'accès portuaires ou les points de prise de pilote, utiliser les chenaux d'approche ainsi que les zones d'attente définis en annexe au présent arrêté.
- 49 Il doit signaler aux autorités portuaires son entrée dans le chenal d'approche et prendre contact sur le canal VHF 16 avec le sémaphore désigné en annexe.
- 52 Article 4.
- 55 a) Dans les zones et chenaux prévus à l'article 3 et définis en annexe, les navires visés à l'article 1 du présent arrêté doivent arborer de jour le pavillon « B » du *Code international* et de nuit un feu rouge visible sur tout l'horizon.
- 58 b) Il est interdit à tout navire ou embarcation de mouiller ou de stationner dans les chenaux d'approche, sauf en cas de force majeure.

- 61 Les navires et embarcations contraints de mouiller ou de stationner dans un chenal d'approche pour cas de force majeure et en urgence, doivent en informer sans délai par VHF (canal VHF 16) le CROSS compétent, soit :
- le CROSS Corsen au Nord du parallèle 47° 47,55' Nord ;
 - le CROSS Étel au Sud du parallèle 47° 47,55' Nord.
- 64 Le CROSS, outre les mesures qu'il lui appartient alors de prendre dans le cadre de ses missions, informe immédiatement l'autorité portuaire concernée.
- 67 c) Tout navire ou embarcation amené à traverser un chenal d'approche doit le faire en adoptant autant que possible une route perpendiculaire à l'axe du chenal, et seulement après s'être assuré que sa manœuvre ne gène pas un navire utilisant ce chenal.

70 Annexe

73 DÉFINITION DES CHENEAUX D'APPROCHE ET ZONES D'ATTENTE POUR LES PORTS FRANÇAIS DE L'ATLANTIQUE ET DE LA MANCHE OCCIDENTALE (Extraits).

76	Port	Chenal d'approche	Zone d'attente	Sémaphore
SAINT-MALO		Chenal de 1 M de large dont l'axe relie les points : - 48°47,95' N – 2°24,49' W (axe orienté à 119,3°) ; - 48°43,62' N – 2°12,84' W (axe orienté à 107,2°) ; - 48°43,03' N – 2°09,99' W ; puis l'alignement à 129,7° du phare de la Balue par le phare du Grand Jardin (chenal de la petite Porte) jusqu'à la hauteur de la bouée d'atterrissement de Saint-Malo (48°41,39' N – 2°07,27' W)	Délimitée par les parallèles : - 48°42,94' Nord ; - 48°41,94' Nord ; et par les méridiens : - 2°07,16' Ouest ; - 2°05,16' Ouest.	Saint-Cast
SAINT-BRIEUC – LE LÉGUÉ		Chenal de 1 M de large dont l'axe relie les points : - 48°52,13' N – 2°39,87' W (axe orienté à 201,7°) ; - 48°46,96' N – 2°42,98' W (axe orienté à 107,2°) ; - 48°39,96' N – 2°40,98' W.	Néant	Bréhat (de jour) Ploumanac'h (de nuit)
ROSCOFF- BLOSCON		Chenal de 1 M de large dont l'axe relie les points : - 48°51,94' N – 3°52,38' W (axe orienté à 202°) ; - 48°44,88' N – 3°56,72' W.	Néant	Batz (de jour) Ploumanac'h (de nuit)
BREST		Chenal, rejoignant la zone d'attente définie ci-contre, délimité : - Au Nord, par une ligne passant par la bouée Basse Royale (48°17,45' N – 4°49,597' W) orientée à 260° jusqu'au méridien 5°00,09' Ouest, puis à 305° jusqu'au méridien 5°08,09' Ouest. - Au Sud, par une ligne orientée à 240°, passant par la bouée de la Vandrière (48°15,21' N – 4°48,23' W) et se prolongeant jusqu'au méridien 5°08,09' Ouest.	Cercle de 1,4 M de rayon centré sur le point : 48°17,24' N – 4°45,78' W	Portzic (Brest approches)
DOUARNENEZ		Chenal de 2 M de large dont l'axe est le relèvement à 100° du phare de la pointe du Milier. Ce chenal se prolonge vers l'Est jusqu'au méridien de la bouée de la Basse Vieille (4°35,76' Ouest) et rejoint vers l'Ouest le chenal d'approche de Brest.	Néant	Le Raz

11.4.2. — Définition des chenaux d'approche et zones d'attente.

01 11.4.3. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL 2013/062 BREST (EXTRAITS)

1325

- 07 L'arrêté préfectoral 2013/062 du 31 mai 2013 du préfet maritime de l'Atlantique réglemente la navigation dans le dispositif de séparation du trafic d'**Ouessant** et la zone de navigation côtière associée. Il est disponible sur le site www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html.

1325

13 Article 1

1325

- 14 Les règles de circulation dans les dispositifs de séparation du trafic et leurs abords, énoncées par le *Règlement international pour prévenir les abordages en mer (COLREG 72)*, notamment par sa règle 10, s'appliquent au dispositif de séparation du trafic d'**Ouessant** et à la zone de navigation côtière qui lui est associée.

1325

20 Article 2.

1325

- 21 Le capitaine de tout navire dont la jauge brute est supérieure à 300 est tenu de se signaler à l'entrée d'une zone circulaire de 40 milles de rayon centrée sur l'île d'**Ouessant** (tour radar du Stiff).

1325

- ²² Le message de compte rendu est à adresser au Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage de **Corsen** (CROSS Corsen, indicatif : Ouessant Trafic). Les comptes rendus sont effectués en phonie en ondes métriques, sur le canal 13. Les renseignements relatifs à la cargaison peuvent être transmis par des moyens autres que la phonie, pour des motifs de confidentialité commerciale. Le modèle de message de compte rendu figure en annexe « C ». 1325
- ²⁸ Article 3. 1325
- ²⁹ Le passage dans la voie à double sens est autorisé aux navires suivants :
 – navires à passagers quels que soient leurs ports de provenance et de destination ;
 – navires de charge d'une jauge brute inférieure à 6000, en provenance ou à destination des ports situés entre le **Cap Finistère** et le **Cap de La Hague** ; 1325
- ³⁰ Toutefois cette autorisation n'est pas accordée aux navires mentionnés ci-dessus lorsqu'ils transportent :
 – des hydrocarbures visés à l'appendice 1 de l'annexe I de la convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973 modifiée par le *protocole de 1978 (MARPOL 73/78)* ;
 – des substances en vrac classées dans les catégories X et Y telles que définies dans la règle 6 de l'annexe II de cette convention ;
 – des substances en vrac relevant du recueil international des règles sur les transporteurs de gaz (*code IGC*) ;
 – des matières fissiles ou irradiées. 1325
- ³⁶ Article 4. 1325
- ³⁷ Le capitaine d'un navire qui a l'intention d'emprunter la zone de navigation côtière, dans les conditions prévues par la règle 10 d) de *COLREG 72* doit en informer le Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage de **Corsen** (CROSS Corsen, indicatif : Ouessant Trafic, canaux VHF 16 ou 13) et préciser le motif qu'il invoque. Cette information peut également être donnée par télécopie, téléphone ou télex. Le modèle de message de compte rendu figure en annexe « C ». 1325
- ⁴³ La responsabilité de l'appel en vue de cette information incombe au capitaine du navire. 1325
- ⁴⁹ Article 5. 1325
- ⁵⁰ Pendant toute la durée de leur passage dans la partie du dispositif située dans les eaux territoriales et dans la zone de navigation cotière, les navires qui disposent d'une installation radio téléphonique en ondes métriques doivent veiller, outre les fréquences prévues par les règlements et conventions internationales en vigueur, la fréquence internationale d'appel (canal VHF 16). 1325
- ⁵⁶ Ils sont tenus de répondre sur cette fréquence à tout appel soit du CROSS CORSEN, qui assure le service de trafic maritime, soit d'un sémaphore ; soit d'un navire ou aéronef de l'Etat français ou affrété par le Etat français. Ils doivent, le cas échéant, veiller et répondre sur le canal indiqué par l'un de ces services ou moyens. 1325
- ⁶² Article 6. 1325
- ⁶³ Dans la partie du dispositif situé dans les eaux territoriales françaises, lorsque la sécurité de la navigation, la protection de l'environnement, la sûreté ou la prévention des troubles à l'ordre public le requièrent, le préfet maritime peut imposer à un navire d'emprunter une voie particulière de circulation ou la zone de navigation côtière ou toute autre mesure d'ordre nautique. 1325
- ⁶⁹ En application du *code disciplinaire et pénal de la marine marchande*, les capitaines et patrons des navires contrevenant dans ces zones aux dispositions des arrêtés du Préfet maritime et aux règles en vigueur dans cette zone pourront recevoir du Préfet maritime l'ordre de se dérouter. 1325

01	11.4.4. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL 2011/92 BREST (EXTRAITS)	
03	Article 1.	1213
05	Pour l'application du présent arrêté, les chenaux et passages du Fromveur, de La Helle, du Four et du Raz de Sein, sont ainsi définis :	1213
07	- Chenal du Fromveur : délimité au Nord par le parallèle passant par la tourelle de Men Korn et, au Sud, par le parallèle passant par le phare de la Jument, entre Ouëssant et les dangers qui, au Sud-Est, entourent le phare de Kéréon ;	1213
09	- Chenaux du Four et de la Helle : délimités au Nord par le parallèle du phare du Four et au Sud par le parallèle de la Tourelle des Vieux Moines ;	1213
11	- Passage du Raz de Sein : délimité au Nord par le parallèle passant par le phare de Tévennec et au Sud par le parallèle passant par la pointe de Lervily, entre la pointe du Raz et le pont des chats.	1213
13	Article 2.	1213
15	La navigation dans les chenaux et passages visés à l'article 1 ^{er} est autorisée pour les navires suivants :	1213
17	<ul style="list-style-type: none"> - navires de l'État français ; - navires d'État étrangers en provenance ou à destination d'un port français de l'Atlantique, de la Manche ou de la Mer du Nord préalablement autorisés par le préfet maritime ; - navires de sauvetage ou d'assistance ; - navires à passagers affectés à un service local entre les îles et le continent ; - navires de pêche sans condition de longueur ; - navires de plaisance ; - navires spéciaux au sens de l'<i>arrêté ministériel du 23 novembre 1987</i> en ayant reçu l'autorisation par le préfet maritime de l'Atlantique ; - navires de construction traditionnelle au sens de l'<i>arrêté ministériel du 23 novembre 1987</i> susvisé ; - navires à utilisation collective au sens de l'<i>arrêté ministériel du 23 novembre 1987</i> susvisé. 	1213
19	Article 3.	1213
21	Toutefois, les navires armés au commerce dont la jauge brute est inférieure à 3000 UMS peuvent utiliser les chenaux et passages définis à l'article 1 ^{er} , sous réserve de remplir les conditions suivantes :	1213
23	<ul style="list-style-type: none"> - être en transit entre des ports français de l'Atlantique, de la Manche ou de la Mer du Nord ; - ne pas transporter : - de passagers ; - des hydrocarbures visés à l'appendice 1 de l'annexe I de la <i>convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973</i> modifiée par le protocole de 1978 (<i>MARPOL 73/78</i>) ; - des substances en vrac classées dans les catégories X et Y telles que définies dans la règle 6 de l'annexe II de cette convention ; - des substances en vrac relevant du recueil international des règles sur les transporteurs de gaz (<i>code IGC</i>) ; - des matières fissiles ou irradiées. 	1213
25	Article 4.	1213
27	Exceptionnellement, le préfet maritime de l'Atlantique peut autoriser le passage d'un navire ne remplissant pas les critères définis aux articles 2 et 3 pour un voyage déterminé. Cette demande doit être effectuée auprès du CROSS Corsen (indicatif d'appel OUËSSANT TRAFIC, VHF 13 ou par téléphone, télécopie ou télex), au moins 72 heures avant l'arrivée du navire dans la zone de comptes-rendus obligatoires prévue par l' <i>arrêté 2003/11</i> susvisé.	1213

29 Article 5.

1213

31 Au vu de leurs conditions habituelles d'exploitation, le préfet maritime de l'Atlantique peut par ailleurs donner une autorisation permanente à certains navires afin de transiter dans les chenaux visés à l'article 1^{er}, sous réserve de ne pas transporter les marchandises visées à l'article 3. La demande d'autorisation motivée est présentée par l'armateur, conformément au modèle figurant en annexe "A" (cf. site www.premar-atlantique.gouv.fr/reglementation/arretes/2011-92.pdf).

1213

33 Cette autorisation est subordonnée au respect de certaines conditions techniques par le navire et à une évaluation des connaissances de la zone acquises par le capitaine du navire concerné, conformément aux dispositions de l'annexe "B" (cf. site www.premar-atlantique.gouv.fr/reglementation/arretes/2011-92.pdf). Cette autorisation peut être retirée sur décision motivée du préfet maritime de l'Atlantique. La liste des capitaines et des navires bénéficiant d'une telle autorisation est diffusée aux autorités chargées de l'exécution du présent arrêté.

1213

35 Article 6.

1213

37 Le capitaine d'un navire qui, dans les conditions fixées par les articles 2, 3, 4 et 5 du présent arrêté, a l'intention ou a obtenu l'autorisation d'emprunter l'un des chenaux et passages énoncés à l'article 1^{er} du présent arrêté est tenu de se signaler au moins deux heures avant d'emprunter l'un des chenaux ou passages. Cette demande doit être effectuée auprès du CROSS Corse (indicatif d'appel OUESSANT TRAFIC, VHF 13 ou par téléphone, télexcopie ou télex). La responsabilité de l'initiative de l'appel en vue de cette information incombe au capitaine du navire.

1213

39 Article 7.

1213

41 Dans la mer territoriale et les eaux intérieures, lorsque la sécurité de la navigation, la protection de l'environnement, la sûreté ou la prévention des troubles à l'ordre public le requièrent, le préfet maritime peut imposer à un navire d'emprunter le chenal ou le passage qu'il désignera, ou toute autre mesure d'ordre nautique.

1213

43 Article 8.

1213

45 Les navires étrangers voulant pénétrer dans les eaux intérieures comprises dans la zone réglementée par le présent arrêté doivent en outre satisfaire aux exigences de l'*arrêté n° 2004/10 du préfet maritime de l'Atlantique* réglementant la circulation des navires étrangers ainsi que le stationnement des navires français et étrangers dans les eaux intérieures de la zone maritime Atlantique.

1213

47 Article 9.

1213

49 Pendant toute la durée de leur passage dans les chenaux et passages énoncés à l'article 1^{er}, les navires qui disposent d'une installation radio téléphonique en ondes métriques doivent veiller, outre les fréquences prévues par les règlements et conventions internationales en vigueur, la fréquence internationale d'appel (canal VHF 16 - 156.800 MHz). Ils sont tenus de répondre sur cette fréquence à tout appel provenant soit du centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage de Corse, qui assure le service de trafic maritime, soit d'un sémaphore, soit d'un navire ou aéronef de l'État français ou affrété par l'État français ; ils doivent, le cas échéant, veiller et répondre sur le canal indiqué par l'un de ces services ou moyens.

1213

51 Article 10.

1213

53 Les infractions aux dispositions du présent arrêté sont recherchées et constatées par les officiers et agents désignés par le *code des transports*, le *code de l'environnement* et le *code pénal*. Ces infractions sont punies des peines prévues par les mêmes codes.

1213

55 Article 11.

1213

⁵⁷ Les articles 5 à 15 de l'*arrêté n° 2003/11 du 18 avril 2003 modifié du préfet maritime de l'Atlantique* réglementant la navigation dans le dispositif de séparation du trafic d'Ouessant, la zone de navigation côtière associée, et les chenaux et passages du Fromveur, du Four, de La Helle et du Raz de Sein sont abrogés.

1213

01 11.5. ANNEXE V – RÉGLEMENTATION DE LA CIRCULATION, DU STATIONNEMENT ET DU MOUILLAGE DANS LES EAUX ET RADES

01 11.5.1. DISPONIBLE	1326
07 Disponible	1326
01 11.5.2. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL 10/2008 (MODIFIÉ) CHERBOURG (EXTRAITS)	<i>1702</i>
07 L'arrêté 10/2008 du 10 avril 2008 (modifié) du préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord réglemente la circulation, le stationnement et le mouillage des navires français et étrangers dans les eaux intérieures ainsi que dans la mer territoriale française de La Manche et de la Mer du Nord.	<i>1702</i>
01 11.5.2.1. Titre 1 - Champ d'application	
07 Article 1. Délimitation des eaux maritimes intérieures et de la mer territoriale française.	
13 1.1. — Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux eaux maritimes intérieures, c'est-à-dire aux eaux comprises entre la côte et les lignes de bases droites ou de fermeture des baies, déterminées par le <i>décret du 19 octobre 1967</i> ainsi qu'à la mer territoriale française définie par la <i>loi n° 71-1060 du 24 décembre 1971</i> .	
19 1.2. — Pour la façade Manche / Mer du Nord, les eaux maritimes intérieures définies par le décret précité sont les suivantes :	
– Baie de Seine : du feu du Cap de la Hève au feu de la jetée Ouest du port de Trouville ;	
– Rade de Saint-Vaast-la-Capelle : du phare du Cap Lévi au fort de Nacqueville ;	
– Anse de Vauville : du sémaphore de Jobourg au sémaphore de Flamanville ;	
– Baie du Mont-Saint-Michel : du feu de la pointe du Roc à l'îlot Herpin et de celui-ci à la pointe du Grouin.	
25 Article 2. Navires concernés.	
31 2.1. — Le présent arrêté s'applique aux navires battant pavillons français ou étranger, d'une longueur hors tout supérieure ou égale à 24 m à l'exclusion des navires de guerre français, circulant, stationnant ou mouillant dans les eaux définies à l'article 1.	
37 2.2. — Sur décision de l'autorité maritime, lorsque la sécurité de la navigation, la protection de l'environnement ou des nécessités d'ordre public le justifient, les dispositions du présent arrêté peuvent être étendues à des navires de moins de 24 m, quel que soit leur pavillon.	
43 2.3. — Le mouillage de navires pétroliers à simple coque d'un port en lourd supérieur ou égal à 5 000 t et transportant des produits lourds est interdit.	
49 2.4. — Les navires pétroliers à double coque ou d'un port en lourd inférieur à 5 000 t ou transportant des produits pétroliers autres que des produits lourds peuvent être autorisés à mouiller dans les eaux mentionnées à l'article 1 sous réserve du respect des dispositions de l' <i>instruction de la direction des Affaires maritimes du 16 mai 2005</i> .	
55 Article 3. Autorités compétentes.	
61 3.1. — On entend par autorité maritime, le préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord. Les directeurs des Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS) reçoivent délégation du préfet maritime pour l'application des dispositions contenues dans le présent arrêté. Les coordonnées des CROSS figurent en annexe 1 de l'arrêté.	
67 3.2. — Par dérogation à l'article 3.1., lorsque la demande de mouillage ou de stationnement relève de la préservation des intérêts de défense nationale ou représente un intérêt particulièrement sensible, le mouillage est accordé directement par le préfet maritime de La Manche et de la Mer du Nord ou son représentant.	
73 Article 4. Dispositions générales.	

- 79 4.1. — Les dispositions du présent arrêté ne font pas obstacle à l’application :
- des textes en vigueur, réglementant certaines zones maritimes particulières ainsi que la circulation, le stationnement et le signalement de certaines catégories de navires dans la mer territoriale ou les eaux intérieures françaises ;
 - des textes nationaux et internationaux en vigueur, et en particulier ceux réglementant la veille sur les navires, l’organisation du travail à bord et la sauvegarde de la vie humaine en mer.
- 85 4.2. — Les dispositions du présent arrêté ne s’applique pas lorsque la procédure d’accueil d’un navire en difficulté est mise en œuvre.

01 **11.5.2.2. Titre II - Dispositions relatives à la circulation, au stationnement et au mouillage des navires dans les eaux maritimes intérieures**

- 05 Article 5. Circulation en eaux intérieures.
- 09 5.1. — Les navires de longueur hors tout supérieure ou égale à 24 m et ne battant pas pavillon français ne sont autorisés à circuler dans les eaux intérieures de la façade Manche / Mer du nord que dans les cas suivants :
- dans le but de porter secours à des personnes, des navires ou des aéronefs en danger ou en détresse ;
 - pour se rendre dans un port du littoral Manche Mer du Nord ou une zone de mouillage sous réserve d’en avoir respecté les règles et usages, ou pour quitter ce port ou cette zone ;
 - lorsqu’une telle circulation fait partie des circonstances habituelles de l’exploitation (transport côtier ou transmanche, exploitation de ressources, travaux maritimes ou autres) ;
 - en cas d’avarie, de mauvais temps ou autres cas assimilable à la force majeure.
- 13 Dans ces cas, le capitaine du navire est tenu d’en informer par tout moyen le CROSS compétent, dans les meilleurs délais et au plus tard immédiatement après que le navire a effectivement mouillé.
- 17 5.2. — Ces mêmes navires doivent obtenir une autorisation particulière de l’autorité maritime pour tout acte autre que ceux prévus à l’article 5.1. pour des opérations telles que mise à l’eau d’embarcations, communication avec la terre, mise à l’eau de plongeurs, mise en œuvre d’aéronefs...).
- 21 5.3. — Cette demande est adressée à l’autorité maritime avec un préavis de 24 heures sauf cas de force majeure.
- 25 Article 6. Stationnement et mouillage en eaux intérieures.
- 29 6.1. — Dans les eaux maritimes intérieures, les navires de longueur hors tout supérieure ou égale à 24 m ne peuvent stationner ou mouiller que sur autorisation de l’autorité maritime.
- 33 6.2. — Dans les eaux maritimes intérieures, le stationnement ou le mouillage des navires définis à l’article 6.1. est autorisé uniquement dans les cas suivants :
- lorsque le stationnement ou le mouillage fait partie des conditions ordinaires de l’exploitation (navire de pêche, dragues, navires câbliers, etc...) sous réserve, lorsque c’est nécessaire, que la dérogation mentionnée à l’article 257 du *code des Douanes* soit accordée pour l’activité concernée ;
 - en cas de mauvais temps, d’avaries ou d’autres cas assimilables à la force majeure, après autorisation de l’autorité maritime.
- 45 6.3. — La demande d’autorisation doit être adressée au CROSS compétent pour la zone (voir annexe 1). Elle doit être motivée et impérativement comporter les éléments contenus dans l’annexe 2. Le CROSS qui autorise le mouillage, conseille le capitaine du navire sur le lieu et les conditions de mouillage.
- 49 6.4. — Sauf cas de force majeure, la demande doit être adressée avec un préavis de 24 heures au moins. En cas de force majeure, la demande peut être effectuée par phonie et traitée ainsi sous réserve que les éléments contenus dans l’article 6.3. aient été communiqués.
- 53 6.5. — Le mouillage et le stationnement dans les eaux maritimes intérieures des mentionnés supra ne peuvent excéder 72 heures.
- 57 Article 7. Obligations des capitaines.
- 61 Les capitaines des navires au mouillage dans les eaux maritimes intérieures sont tenus :
- 65 — de maintenir une veille permanente sur la fréquence de détresse internationale en ondes métriques (canal 16 et ASN 70) et sur toute autre fréquence que lui désignerait l’autorité maritime française ;

- 69 — de maintenir une veille visuelle et radar permanente, à partir du poste de conduite du navire ;
- 73 — d'informer les autorités françaises de toute avarie ou de toute altération de ses capacités de manœuvre et de navigation ;
- 77 — de se conformer à tout ordre et directive que lui donnerait l'autorité maritime française.

01 11.5.2.3. Titre III - Dispositions relatives au mouillage des navires dans la mer territoriale française

04 Article 8. Demande d'autorisation de mouillage.

07 8.1. — Le mouillage des navires de longueur hors tout supérieure ou égale à 24 m dans la mer territoriale française est soumis à autorisation préalable de l'autorité maritime.

10 8.2. — Par dérogation à l'alinéa précédent, le mouillage des navires de longueur hors tout supérieure ou égale à 24 m est admis seulement s'il constitue un incident ordinaire de navigation, s'impose par suite d'un cas de force majeure ou de détresse pour porter secours à des personnes, des navires ou des aéronefs en danger ou en détresse.

13 8.3. — La demande d'autorisation de mouillage est adressée au CROSS compétent pour la zone (voir annexe 1). Elle doit être motivée et impérativement comporter les éléments contenus dans l'annexe 2.

16 8.4. — La demande de mouillage est sollicitée par tout moyen de communication, notamment VHF, dès que le navire pénètre dans la mer territoriale française, ou, s'il s'y trouve déjà, dès qu'il modifie sa route pour rejoindre une position de mouillage située dans ces eaux.

19 8.5. — Le capitaine du navire est tenu de répondre à toute demande d'information complémentaire de l'autorité maritime française concernant notamment de signaler tout élément ou incident pouvant avoir des conséquences sur la vie humaine, en matière sanitaire, sur la protection de l'environnement et la préservation des intérêts de l'État.

22 Article 9. Cas particuliers des navires mouillés en zone d'attente ou de mouillage portuaires.

25 9.1. — Les zones d'attentes ou de mouillage des ports de la façade Manche / Mer du Nord régies par arrêté préfectoral particulier, sont placées sous la responsabilité des commandants de ports par délégation du préfet maritime.

28 9.2. — L'attribution et la gestion des mouillages en zone d'attente des navires en escale commerciale sont effectuées par la capitainerie du port sous l'autorité du commandant de port et selon les dispositions prévues par les arrêtés particuliers.

31 9.3. — Les navires sollicitant un mouillage dans une zone d'attente d'un port de la façade de La Manche et de la Mer du Nord hors du cadre d'une escale commerciale doivent en solliciter l'autorisation auprès du CROSS compétent dans les formes prévues par l'article 8. Le CROSS compétent instruit cette demande en liaison avec la capitainerie concernée dont il sollicite l'avis.

34 9.4. — Lorsque le mouillage en zone d'attente atteint 72 heures et qu'il ne précède ni ne suit une escale, le navire devra solliciter auprès du CROSS compétent une prolongation de mouillage en indiquant les motifs. La capitainerie du port gestionnaire de la zone d'attente devra être informée par le bord de ces démarches.

37 En cas de refus, c'est à dire si le navire représente un danger pour la navigation, l'environnement ou risque de porter atteinte aux intérêts de l'État français, état côtier, celui-ci sera notifié au bord et à la capitainerie du port gestionnaire de la zone d'attente.

40 9.5. — Pour le cas particulier du port de Cherbourg dont les zones d'attentes sont définies par l'*arrêté n° 11/2008 du 10 avril 2008*, toutes les demandes de mouillages dans les zones d'attente Nord ou Sud, précédant ou suivant une escale ou non, sont adressées au CROSS Jobourg selon les formes prévues par l'article 8 du présent arrêté. Le mouillage est accordé par le CROSS Jobourg après avis de la capitainerie du port de commerce de Cherbourg.

43 Si le mouillage en zone d'attente atteint 72 heures et ne précède ni ne suit une escale, le navire devra solliciter auprès du CROSS Jobourg une demande de prolongation de mouillage en indiquant les motifs. Cette prolongation sera accordée ou refusée selon la même procédure que supra.

46 Article 10. Zones de mouillage.

49 10.1. — Les navires sollicitant un mouillage dans les zones décrites ci-dessous doivent se conformer à la procédure définie à l'article 8.

- 52 10.2. — Zones de mouillages attribuées par le CROSS Jobourg :
- une zone située à l'Ouest de la presqu'île du Cotentin, au large des caps de Flamanville et de Carteret, dont les coordonnées figurent à l'annexe 3 du présent arrêté ;
 - les zones d'attente du port de Cherbourg définies par l'arrêté préfectoral en vigueur relatif aux zones d'attente du port de Cherbourg ;
 - une zone située à l'Est et en Baie de Seine, au large de l'île Saint-Marcouf, dont les coordonnées figurent en annexe 3.
- 55 10.3. — Zones attribuées par le CROSS Gris-Nez.
- 58 Le CROSS Gris Nez attribue des points de mouillage en zone d'attente du Dyck aux navires en situation d'avarie. Cette zone est la zone d'attente portuaire du port autonome de Dunkerque. Le CROSS Gris Nez doit recueillir préalablement l'avis du service de trafic maritime (STM) Dunkerque avant d'y attribuer un point de mouillage.
- 61 10.4. — Les navires autorisés à mouiller dans ces zones se voient attribuer un point de mouillage qu'ils sont tenus de respecter.
- 64 10.5. — Dans les autres zones, le directeur du CROSS peut fixer au navire une position particulière de mouillage et, s'il l'estime nécessaire, enjoindre à un navire au mouillage de gagner une nouvelle position de mouillage.
- 67 Article 11. Obligations générales.
- 70 Les capitaines des navires au mouillage dans la mer territoriale française sont tenus :
- 73 — de maintenir une veille permanente sur la fréquence de détresse internationale en ondes métriques (canal 16 et ASN 70) et sur toute autre fréquence que lui désigneraient l'autorité maritime française ;
- 76 — de maintenir une veille visuelle et radar permanente, à partir du poste de conduite du navire ;
- 79 — d'informer les autorités françaises de toute avarie ou de toute altération de ses capacités de manœuvre et de navigation ;
- 82 — de se conformer à tout ordre et directive que lui donnerait l'autorité maritime française.

01 11.5.2.4. Annexe 1 : zones de compétences des CROSS de la façade Manche / Mer du Nord

01 11.5.2.5. Annexe 2 : modèle de message

07 Destinataire :	CROSS
Texte	MOUILLAGE
ALPHA	Nom, indicatif d'appel, pavillon du navire
BRAVO	Date, heure UT sous forme de six chiffres JJ HH MM (Z)
CHARLIE	Position (Lat. Long)
ECHO	Route
FOX TROT	Vitesse
GOLF	Port de départ
INDIA	Destination
MIKE	Veilles radio assurées
OSCAR	Tirant d'eau
PAPA	Cargaison et coordonnées permettant d'obtenir des informations sur les marchandises dangereuses ou polluantes transportées à bord
QUEBEC	Motif de la demande de mouillage
UNIFORM	Type de navire
X-RAY	État des soutes
ZULU	Divers – Fin de compte rendu

11.5.2.5. — Modèle du message de demande de mouillage dans les eaux intérieures et dans la mer territoriale française.

01 11.5.2.6. Annexe 3 : zones de mouillage définies à l'article 10

07 Note SHOM : ces zones sont portées sur les cartes.

01 11.5.3. DISPONIBLE

	1238
07 Disponible	1238
01 11.5.4. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL 2015/052 DU 01 SEPTEMBRE 2015 (MODIFIÉ EN 2016)	1605
07 L'arrêté 2015/052 du 01 septembre 2015 du préfet maritime de l'Atlantique (modifié en 2016 et disponible sur www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html) réglemente la navigation et le mouillage des navires français et étrangers dans les eaux intérieures et la mer territoriale française de la zone maritime Atlantique.	1605
13 Cet arrêté contient :	1538
19 TITRE I : CHAMP D'APPLICATION ET NOTIONS.	1538
25 Les articles 1 et 2 définissent le champ d'application territorial, les notions de zone d'attente portuaire et de mouillage pour cause météorologique, et les restrictions afférentes. Les articles 3 et 4 précisent quels sont les navires concernés, et les extensions éventuelles. L'article 5 indique les autorités compétentes et les délégations.	1538
31 TITRE II : RÈGLES RELATIVES À LA NAVIGATION DES NAVIRES DANS LES EAUX INTÉRIEURES.	1538
37 L'article 6 indique que les navires français sont autorisés à naviguer sauf dispositions particulières dans les eaux intérieures visées à l'article 1. Il précise dans quels cas sont accordées des autorisations aux navires étrangers.	1538
43 TITRE III : RÈGLES RELATIVES AU MOUILLAGE DES NAVIRES EN EAUX INTÉRIEURES ET TERRITORIALES.	1538
49 L'article 7 définit la notion de mouillage de droit, les articles 8 à 10 le mouillage pour cause météorologique, l'article 11 le mouillage commercial et l'article 12 le mouillage obligatoire (mouillage en vue d'une inspection de sûreté dans le cadre du plan VIGIPIRATE de la zone maritime Atlantique).	1538
55 TITRE IV : DISPOSITIONS GÉNÉRALES.	1538
61 Les articles 13 à 16 précisent notamment les échanges entre les navires d'une part, les CROSS et sémaphores d'autre part. L'article 17 stipule les articles du Code Pénal et du code des transports qui s'appliquent en cas d'infraction.	1538
67 TITRE V : DISPOSITIONS FINALES.	1538
73 L'article 18 abroge l'arrêté précédent (<i>arrêté 2004/10 du 5 avril 2004 du préfet maritime de l'Atlantique</i>). L'article 19 liste les autorités en charge de faire respecter le nouvel arrêté.	1538
79 ANNEXES.	1538
85 L'annexe I définit les zones dédiées au mouillage commercial, devant Saint-Malo, Le Légué, Tréguier, Port Barrier, Concarneau et Les Sables d'Olonne. L'annexe II définit les zones dites de mouillage « météo », en baie de Saint-Brieuc, en baie d'Audierne, entre Lorient et l'île de Groix, en rade du Palais (Belle-Île), et dans le Pertuis d'Antioche.	1024

01 11.6. ANNEXE VI – DISPOSITIONS PARTICULIÈRES CONCERNANT CHERBOURG ET BREST : POLICE, NAVIGATION, MOUILLAGE ET PÊCHE**01 11.6.1. ARRÊTÉ 07/2014 DU 10 FÉVRIER 2014 DE LA PRÉFECTURE MARITIME DE LA MANCHE ET DE LA MER DU NORD.**

1534

03 Cet arrêté est conjoint avec l'*arrêté du préfet de la Manche n° 165-2014 DDTM/DML/CPC du 10 février 2014*. Il fixe les règles générales de la police de la navigation, du mouillage ou de la pêche applicables dans les rades de Cherbourg et leurs abords telles que définies dans le texte.

1534

06 Ces règles ne font pas obstacle à ce que les autorités compétentes qui sont définies dans le texte puissent, dans leur zone de responsabilité, prescrire par un texte particulier des mesures exigées par les impératifs de défense nationale, de sécurité, d'exploitation ou de préservation des ouvrages de leur port respectif.

1534

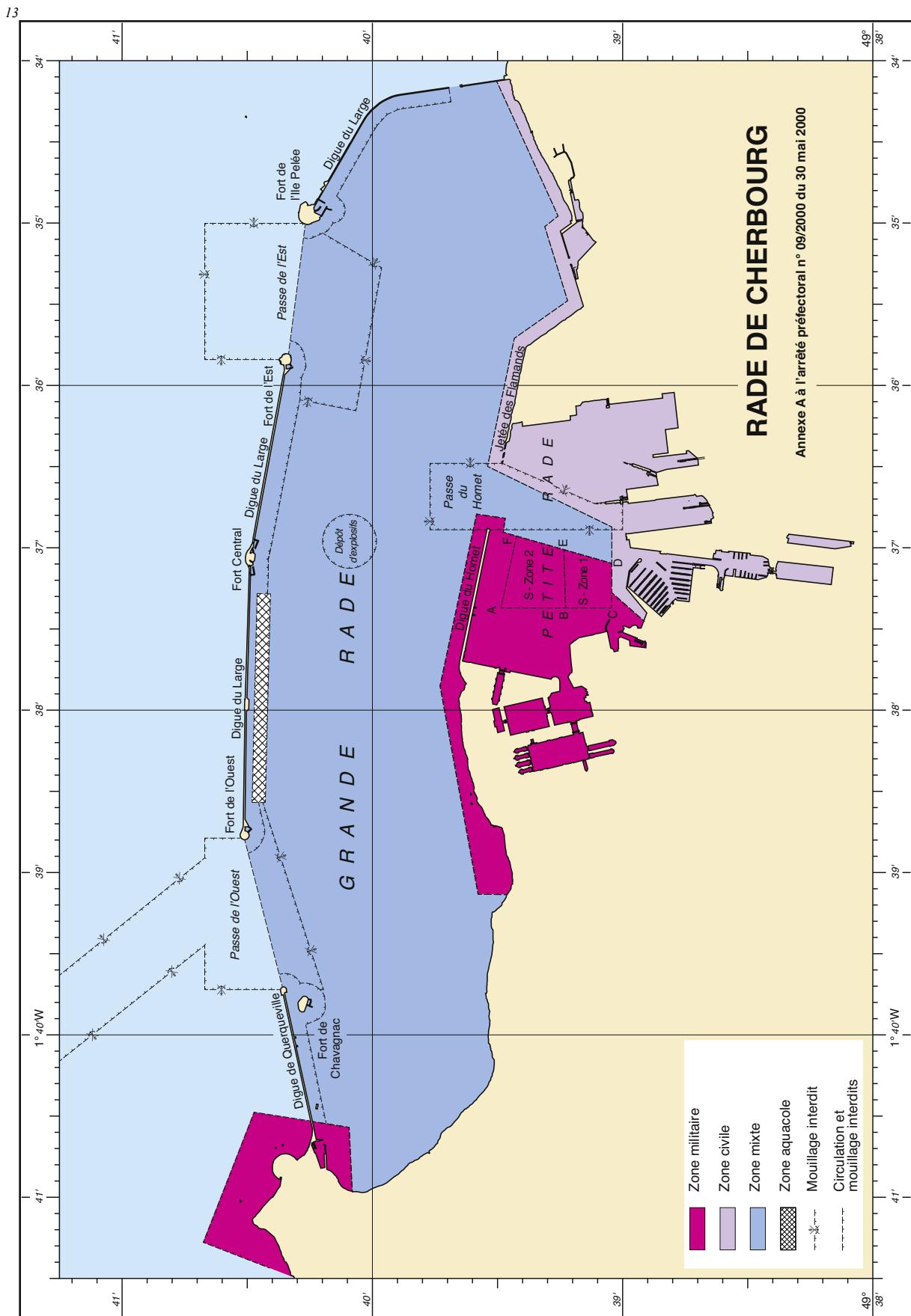
09 Cet arrêté définit les zones « Grande rade », « Petite rade », « Port militaire » et les deux sous-zones réglementées qu'il contient, « Port civil » et ses trois sous-zones réglementées ainsi que la zone dite « à usage mixte ».

1534

12 Il définit :

- les autorités compétentes au sein de chacune des zones précitées (art. 3) ;
- les conditions d'accès dans la zone à usage mixte (art. 4) ;
- les conditions d'accès aux ports (art. 5) ;
- la réglementation en termes de vitesse (art. 6) ;
- la réglementation en termes de mouillage (art. 7) ;
- les dispositions particulières relatives au transport de matières dangereuses (art. 8) ;
- les veilles radio (art. 9) ;
- la réglementation de la pêche (art. 10) ;
- les dispositions répressives (art. 11) ;
- les autorités en charge de son application (art. 13).

1534



11.6.1. — Zones réglementées de la Rade de Cherbourg.

²⁵ Les textes abrogés sont :

- l’arrêté n° 09/2000 modifié du 30 mai 2000 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord, portant règlement général de police, de navigation, de mouillage et de pêche applicable dans les zones du port de Cherbourg à usage militaire et à usage mixte ;
- l’arrêté préfectoral n° 98/358 du 10 mars 1998 du préfet de la Manche réglementant la police générale sur le plan d’eau civil de Cherbourg ;
- l’arrêté interpréfectoral n° 17/2013 du 24 avril 2014 du préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord et 13/61 DDTM/DML/GL du 24 avril 2013 du préfet de la Manche portant délimitation côté mer des ports de la rade de Cherbourg.

1534

⁰¹ **11.6.2. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL 2009/55 (MODIFIÉ) BREST**

1535

⁰⁷ L’arrêté 2009/55 du 15 juillet 2009 du préfet maritime de l’Atlantique, modifié et disponible sur www.premar-atlantique.gouv.fr/arretes.html, réglemente la circulation, le mouillage et certaines activités de pêche dans la Rade de Brest et ses abords.

1535

⁰¹ **11.6.2.1. Titre 1 – Généralités**

⁰⁴ Article 1 : Objet.

⁰⁷ Le présent arrêté organise les accès à la rade et aux ports de Brest. Il définit les procédures à suivre par tout navire à destination ou en provenance de la rade ou des ports de Brest ainsi que les modalités de leur mise en œuvre et fixe les règles applicables à la navigation, au mouillage et à certaines activités de pêche dans les zones définies à l’article 4 du présent arrêté.

¹⁰ Article 2 : Généralités.

¹³ 2.1. Objectifs.

¹⁶ L’organisation et le suivi des accès à la rade et aux ports de Brest visent à :

- renforcer la sécurité de la navigation maritime et à contribuer ainsi à la protection des personnes, des biens et de l’environnement ;
- assurer la compatibilité des différents usages civils et militaires de la rade de Brest ;
- améliorer la connaissance et la fluidité des trafics.

¹⁹ Cette organisation constitue un cadre réglementaire dont l’application incombe aux autorités maritimes et portuaires chargées de la police, de l’exploitation ou de la sécurité des zones et plans d’eau concernés.

²² 2.2. Mise en œuvre.

²⁵ L’organisation est mise en œuvre à titre principal, chacun en ce qui le concerne et sous la responsabilité de la préfecture maritime de l’Atlantique, ci-après désigné l’Autorité maritime, par :

- la vigie du Portzic (Brest approches) ;
- le centre des opérations maritimes de la préfecture maritime (COM) ;
- la capitainerie du port de Brest, ci-après désignée l’Autorité portuaire ;
- le PC de la base navale de Brest ;
- les unités de contrôle et de police de l’État.

²⁸ 2.3. Missions générales de la vigie du Portzic (Brest approches).

³¹ Dans l’exercice des fonctions qui lui sont dévolues par le présent arrêté, la vigie du Portzic prend pour indicatif d’appel les termes « Brest approches », appellation par laquelle elle est désignée dans la suite du texte.

³⁴ Elle exerce les missions générales suivantes :

- surveillance du trafic sur l’ensemble de la zone de compétence définie à l’article 4 ;
- information des navires sur les mouvements à destination ou en provenance des ports de Brest ;
- délivrance des autorisations de mouvements de navires à destination ou en provenance des ports de Brest dans les conditions fixées aux articles 7 à 12 infra ;
- transmission à la capitainerie du port de commerce et au service exploitation de la base navale des informations reçues par les navires, et réciproquement ;

- diffusion d’informations sur l’environnement : trafic, conditions météorologiques, avis aux navigateurs.
 - ³⁷ Un arrêté inter-préfectoral fixe par ailleurs les conditions dans lesquelles Brest approches assure la gestion des feux d’accès et de sortie de la rade abri et du port du château.
 - ⁴⁰ Pour assurer ces fonctions, Brest approches bénéficie du concours des services suivants :
 - capitainerie du port de commerce de Brest ;
 - base navale de Brest ;
 - unités de contrôle et de police de l’État ;
 - pilotes de port, civils et militaires, remorquage, lamavage.
 - ⁴³ 2.4. Responsabilités.
 - ⁴⁶ Brest approches ne se substitue pas aux autorités maritimes et portuaires. Il constitue, pour l’ensemble des usagers de la zone définie à l’article 4, un point de contact unique en matière de navigation et de sécurité maritime, à l’exclusion de l’assistance et du sauvetage maritimes pour lesquels le point de contact unique demeure le CROSS Corse.
 - ⁴⁹ Brest approches exerce une surveillance du trafic, s’assure du respect des procédures définies ci-après et fournit les informations nécessaires aux navigateurs par VHF et tout autre moyen approprié (signaux réglementaires visuels notamment).
 - ⁵² En tant que de besoin, Brest approches peut faire appel à tout moyen nautique de l’État pour faire appliquer ses injonctions liées à l’organisation et au suivi du trafic maritime.
 - ⁵⁵ Les interventions d’assistance et de sauvetage dans la zone définie à l’article 4 sont dirigées par le CROSS Corse conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.
 - ⁵⁸ Article 3 : Navires concernés.
 - ⁶¹ Les différentes dispositions du présent arrêté s’appliquent à l’ensemble des navires évoluant dans la zone définie à l’article 4 infra, sauf lorsqu’il est précisé par le présent arrêté qu’elles ne s’appliquent qu’à l’un des deux types de navires suivants :
- 1535
- ⁶⁴ 3.1. Navires de commerce, militaire, de pêche ou de plaisance dont la longueur hors tout est supérieure ou égale à 25 m ;
 - ⁶⁷ 3.2. Navires de commerce, militaire, de pêche ou de plaisance dont la longueur hors tout est inférieure à 25 m.
 - ⁷⁰ Article 4 : Zones concernées.
 - ⁷³ 4.1. Le présent arrêté s’applique sur l’ensemble de la zone comprenant l’avant-goulet, le goulet et la rade de Brest (cf. annexe I), en dehors des limites administratives des ports (militaires, de commerce et de plaisance), délimitée comme suit :
 - ⁷⁶ — à l’Ouest : ligne droite au 118° joignant le phare de la Pointe de Saint-Mathieu au phare de la Pointe du Toulinguet ;
 - ⁷⁹ — à l’Est : le méridien 4° 26' Ouest ;
 - ⁸² — au Nord et au Sud : la côte.
 - ⁸⁵ 4.2. Le Goulet de Brest et la zone de convergence de trafics correspondant aux accès aux ports militaire et de commerce de Brest constituent la zone d’accès portuaire, dont la délimitation figure en annexe I.
 - ⁸⁸ 4.3. Pour certaines dispositions du présent arrêté (mouillage et pêche), il est créé une zone réglementée dont la délimitation figure en annexe II.
 - ⁹¹ 4.4. Le présent arrêté s’applique également dans la baie de Douarnenez, pour ce qui concerne la gestion des autorisations de mouillage.

01 11.6.2.2. Titre 2 – Règles applicables à la navigation dans la zone définie à l’article 4.1

- ⁰⁷ Article 5 : Consignes générales.
- ¹³ Les capitaines et pilotes sont tenus de se conformer au règlement international pour prévenir les abordages en mer dans la zone relevant du présent dispositif.
- ¹⁹ Tout navire doit notamment maintenir en permanence une vitesse de sécurité telle qu’il puisse à tout moment prendre les mesures appropriées et efficaces pour éviter un abordage et pour s’arrêter sur une distance adaptée aux circonstances et conditions existantes.

- 25 Conformément aux règles de navigation dans les chenaux étroits, les navires visés au paragraphe 3.2 ci-dessus doivent tenir la droite dans les chenaux et ne pas gêner le passage des navires plus importants.
- 31 Article 6 : Veille et signaux.
- 37 6.1. La veille VHF sur le canal 16 est obligatoire dans la zone définie à l'article 4.1. pour tous les navires équipés d'une installation VHF. La réponse aux appels de Brest approches sur cette fréquence est obligatoire.
- 43 6.2. La fréquence de travail de Brest approches est le canal 08 (VHF marine), qu'il veille en permanence.
- 49 6.3. Les navires transportant des matières dangereuses visés à l'article 7, alinéa 4 infra doivent porter la signalisation suivante :
- de jour : un pavillon rouge (pavillon B du code international) ;
 - de nuit : un feu rouge visible sur tout l'horizon.

01 11.6.2.3. Sous-titre 2.1. Franchissement du Goulet de Brest

- 04 Article 7 : Autorisation de franchissement du goulet.
- 07 Tout navire visé au paragraphe 3.1. venant du large ne peut franchir le Goulet de Brest avant d'y avoir été autorisé par Brest approches.
- 10 De même, tout navire visé au paragraphe 3.1. venant de la Rade de Brest ne peut franchir le Goulet de Brest avant d'y avoir été autorisé par Brest approches.
- 13 Brest approches est contacté directement par radiotéléphonie en onde métrique (VHF marine canal 16 ou canal 08) ou par l'intermédiaire du pilotage du port de Brest.
- 16 Les navires d'une jauge UMS supérieure à 300 doivent signaler à Brest approches l'heure souhaitée de passage dans le goulet avec un préavis d'une heure au moins. Ceux venant du large doivent en outre indiquer la raison pour laquelle ils demandent l'accès à la rade et, si leur cargaison comprend des matières dangereuses au sens de la convention MARPOL 73/78, s'ils sont affectés aux transports de produits pétroliers ou de gaz ou s'ils sont assujettis, en raison de la nature et de la quantité des produits transportés, à opérer à un poste à quai spécialisé en vertu de la réglementation générale ou locale pour le transport et la manutention des matières dangereuses et infectes dans les ports maritimes.
- 19 Article 8 : Zones d'attente de franchissement du goulet.
- 22 Tant que l'autorisation de franchir le goulet ne lui a pas été accordée, le navire se tient :
- 25 — en venant du large, à l'Ouest d'une ligne reliant la Pointe du Toulinguet ($48^{\circ} 16,924' N$ — $4^{\circ} 37,902' W$) à la bouée Charles Martel ($48^{\circ} 18,856' N$ — $4^{\circ} 42,168' W$) ou, s'il exerce déjà une activité à l'Est de cette ligne, à l'Ouest d'une ligne reliant la Pointe des Capucins ($48^{\circ} 19,123' N$ — $4^{\circ} 34,985' W$) à la Pointe du Grand Minou ($48^{\circ} 20,207' N$ — $4^{\circ} 37,751' W$) ;
- 28 — en venant de la Rade de Brest, à l'Est du méridien du Banc de Saint-Pierre ($4^{\circ} 30,084' Ouest$) et au Nord du parallèle ($48^{\circ} 21,440' Nord$) pour éviter de mettre un navire entrant en Rade de Brest ou en sortant dans l'obligation de se dérouter.
- 31 Ces limites sont reproduites en annexe III.
- 34 Article 9 : Croisements dans la zone d'accès portuaire.
- 37 Pour améliorer la sécurité dans les zones de convergence de trafics, la navigation fait l'objet d'un suivi par Brest approches dans la zone d'accès portuaire définie au point 4.2. supra.
- 40 Le transit dans ce chenal ne peut se faire qu'après accord de Brest approches pour les navires visés au paragraphe 3.1. ci-dessus. Cet accord est donné en fonction du trafic en cours, des priorités mentionnées à l'article 10, des caractéristiques des navires, des éléments fournis par la capitainerie et des conditions météorologiques et de marée.
- 43 Article 10 : Mouvements prioritaires dans la zone d'accès portuaire.
- 46 Pour la détermination de l'ordre des mouvements de navires, l'ordre de priorité est défini comme suit :
- 49 1. Tout mouvement urgent au regard de la sauvegarde de la vie humaine ou de la protection de l'environnement ;
- 52 2. Navires présentant un intérêt particulier au regard du service public de la défense ;

- 55 3. Autres navires ou engins, sur appréciation de Brest approches, la capitainerie du port de commerce définissant au besoin les priorités entre navires de commerce.
- 58 Brest approches peut modifier l'ordre ci-dessus en concertation avec les autorités concernées. Brest approches peut retarder les mouvements des navires dans le goulet sans qu'il puisse en résulter aucune conséquence financière pour l'Etat. Toutefois, sauf circonstances exceptionnelles ou impératives de défense nationale, les navires à passagers assurant un service régulier et les navires assurant une mission urgente pour le compte d'un service public ont priorité pour le franchissement du goulet.
- 61 Article 11 : Détermination de la passe de franchissement du goulet.
- 64 Le commandant d'un navire entrant ou sortant du goulet, lorsqu'il informe Brest approches en application de l'article 7 supra, précise la passe qu'il souhaite emprunter (Passe Nord ou Passe Sud définies en annexe I).
- 67 Brest approches autorise alors ce franchissement par la passe demandée ou, en cas d'indisponibilité de celle-ci, propose, le cas échéant, le passage par l'autre passe. Le commandant du navire peut toutefois maintenir son choix initial. Dans ce cas, il accepte le retard résultant et se place dans une zone d'attente définie à l'article 8 supra.
- 70 Article 12 : Exonération d'autorisation de franchissement.
- 73 Les règles énoncées aux articles 7 à 11 ne s'appliquent pas aux navires et engins flottants visés au paragraphe 3.2.
- 76 Les navires exonérés de l'obligation d'obtenir l'autorisation préalable de Brest approches peuvent franchir le goulet par la passe de leur choix sauf ordre contraire qui leur serait donné par Brest approches ou par un navire de l'Etat.
- 79 Conformément aux règles de navigation dans les chenaux étroits, ces navires doivent tenir la droite dans les passes et ne pas gêner le passage des navires plus importants, civils et militaires, qui en raison de leur taille ne peuvent naviguer en sécurité ailleurs que dans ces passes.

01 11.6.2.4. Sous-titre 2.2. Mouillages

- 05 Article 13 : Conditions générales de mouillage.
- 09 Le mouillage des navires français et étrangers en Rade de Brest, en baies de Douarnenez et de Camaret et dans l'Anse de Bertheaume est subordonné à la désignation par l'autorité maritime d'un des postes de mouillage définis dans l'annexe IV au présent arrêté. Dans les eaux définies à l'article 4.1, les navires visés à l'article 3.1 ne sont autorisés à mouiller ou stationner que dans les cas suivants :

 - 13 1. Pour une durée inférieure à 72 heures, en cas d'attente d'entrée ou en cas d'attente d'ordre à la sortie d'un port de Brest, après avoir prévenu l'autorité portuaire et informé Brest approches, dans les zones de mouillage d'attente réglementairement déterminées ;
 - 17 2. Lorsque le stationnement ou le mouillage fait partie des circonstances ordinaires de l'exploitation (navires de pêche, drague, sablier, etc ...), sous réserve, lorsque c'est nécessaire, que la dérogation mentionnée à l'article 257 du Code des douanes soit accordée pour l'activité concernée ;
 - 21 3. Pour la réalisation d'escales de courte durée de navires à passagers, après autorisation de l'autorité maritime dans les conditions fixées à l'article 16 du présent arrêté ;
 - 25 4. En cas de mauvais temps, d'avarie ou autres cas assimilables à la force majeure, après autorisation de l'autorité maritime qui conseille le capitaine du navire sur le lieu et les conditions de mouillage.
 - 29 La durée de mouillage prévue pour les navires en attente d'entrée dans un port ou en attente d'ordre à la sortie d'un port peut être augmentée par l'autorité maritime sur demande émanant de l'autorité portuaire, ou transmise par celle-ci. Cette demande est accompagnée d'un avis circonstancié de l'autorité portuaire.
 - 33 Article 14 : Restrictions.
 - 37 Dans la zone définie à l'article 4.1. ci-dessus, le mouillage de pétroliers à simple coque transportant des produits pétroliers lourds et le soutage (transfert de bord à bord ou transbordement de produits pétroliers ou autres substances nocives ou polluantes) sont interdits.
 - 41 Dans la zone définie à l'article 4.3. ci-dessus, hormis les cas de force majeure ou de situation mettant en cause la sécurité du navire ou de son personnel, et en dehors des postes prévus à l'article 17 alinéa 2 réservés aux navires marchands en attente, le mouillage de tout navire est interdit.

- 45 Article 15 : Procédure d'autorisation de mouillage.
- 49 Les demandes d'autorisation prévues dans le présent arrêté sont adressées par les navires concernés :
- directement à la préfecture maritime de l'Atlantique (centre des opérations maritimes), par télécopie (+33. (0)2.98.22.12.03) ;
 - par les moyens de transmission radio-maritime, au préfet maritime via le centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage de Corsen (CROSS Corsen).
- 53 Tout navire au mouillage en application du présent article est tenu de signaler ses intentions d'appareillage avec un préavis de six heures au préfet maritime de l'Atlantique (COM).
- 57 Les autorisations accordées conformément à l'alinéa précédent sont notifiées au demandeur par le moyen de transmission le plus approprié.
- 61 Article 16 : Escales de courte durée de navires à passagers.
- 65 Les demandes d'autorisation d'escales de courte durée de navires à passagers, mentionnées à l'article 13 du présent arrêté, sont adressées par courrier, télex ou télécopie au préfet maritime (COM). Ce dernier autorise ou refuse l'escale au vu des éléments communiqués relatifs au navire et aux circonstances de l'escale.
- 69 Article 17 : Gestion des mouillages.
- 73 Lorsque le COM autorise un navire soumis au présent arrêté à mouiller, il lui fixe un mouillage d'attente en Rade de Brest, en Baie de Camaret, dans l'Anse de Bertheaume ou en Baie de Douarnenez, conformément au plan de mouillage figurant en annexe IV.
- 77 Dans la zone définie à l'article 4.2., quatre postes de mouillage sont réservés aux navires de commerce en attente de pilote ou de poste à quai :
- 81 a) trois postes de mouillage de 500 m de rayon centrés sur les points :
- 48° 17,3' N — 4° 39,6' W ;
 - 48° 18,5' N — 4° 45' W ;
 - 48° 18,3' N — 4° 45,78' W.

1535

- 85 b) et le poste 2 centré sur le point 328° / balise Île Ronde / 5 000 m.
- 89 En cas de nécessité tenant à la sécurité ou à la sûreté ainsi que pour des raisons tenant à l'exploitation des ports de Brest, le COM peut prescrire un changement de mouillage à un navire sans qu'il puisse en résulter aucun frais pour l'État. L'ordre doit être exécuté dans les meilleurs délais.

01 11.6.2.5. Sous-titre 2.3. Restrictions de pêche

- 07 Article 18 : Interdiction de pêche dans le goulet.
- 13 Dans la zone définie à l'article 4.3. ci-dessus, toute forme de pêche est interdite.
- 19 Article 19 : Autorisations temporaires de pêche.
- 25 L'exercice de la pêche professionnelle dans une partie de la zone interdite définie ci-dessus peut être autorisé par le préfet maritime pour des périodes limitées.
- 31 Les demandes d'autorisation sont adressées par le comité local des pêches du Nord Finistère au directeur départemental des affaires maritimes du Finistère, qui les retransmet avec son avis au préfet maritime.
- 37 Les autorisations accordées en application du présent article sont nominatives. Elles précisent le lieu et le mode de pêche ainsi que la durée de l'occupation de la zone.
- 43 Elles portent l'engagement de dégager la zone sur simple injonction d'un navire de l'État ou de Brest approches, le contrevenant s'exposant, en cas de refus d'obtempérer, à un relevage d'office de son matériel à ses risques et périls, et sans préjudice de poursuites judiciaires.

01 11.6.2.6. Titre 3. Information sur le trafic maritime

- 07 Article 20 : Centralisation des informations sur le trafic.
- 13 Pour l'exercice de sa mission générale de suivi et d'information sur le trafic maritime, Brest approches tient à jour en permanence la situation des mouvements prévus ou en cours dans les zones définies à l'article 4.

- ¹⁹ À cette fin, Brest approches est systématiquement informé par le COM des autorisations de mouillage qu'il accorde, par le COM, la base navale et la capitainerie du port de commerce des prévisions de mouvements les concernant et, d'une manière générale, de toute donnée portant sur des faits ou événements susceptibles d'avoir un impact sur le trafic maritime.
- ²⁵ Article 21 : Information des usagers.
- ³¹ Brest approches apporte aux usagers qui en font la demande (par VHF sur le canal 08) une information concernant la situation surface dans les zones définies à l'article 4 ainsi que les prévisions de mouvement ou restrictions temporaires d'usage à court terme.

01 11.6.2.7. Titre 4. Dispositions diverses

- ⁰⁷ Article 22 : Navires en avarie.
- ¹³ L'accès à la rade de Brest, volontaire ou imposé, des navires en avarie ou difficulté qui présentent des risques pour la sécurité ou l'environnement peut être subordonné à une inspection préalable des services de sécurité de la navigation ou des services sanitaires et à des conditions particulières de transit ou de prise de remorqueurs, sur décision du préfet maritime. Ces navires doivent attendre à l'extérieur du goulet, dans une zone qui leur est fixée par Brest approches.

01 11.6.2.8. Annexe I (de l'arrêté). Zone couverte par l'arrêté. Zone d'accès aux ports de Brest

- ⁰⁷ En application de l'article 4.2., le Goulet de Brest et la zone de convergence de trafics correspondant aux accès aux ports militaire et de commerce de Brest constituent la zone d'accès portuaire, délimitée comme suit :
- ¹³ — Limite Nord (d'Ouest en Est) :
- A-B : relèvement au 069°,5 du phare du Petit Minou ;
 - B-C : trait de côte de la Pointe du Petit Minou à la Pointe du Portzic ;
 - C-D : relèvement au 069°,5 du feu rouge de la Passe Sud ;
 - D-E : Passe Sud ;
 - E-F : feu tribord de la Passe Sud (E) - 145° / Feu vert Passe Sud / 0',26 (F) ;
 - F-G : ligne au 066° reliant le point F aux bouées R2 puis R4 (G) ;
 - G-H : ligne au 060°,5 de la bouée R4 (G) à la bouée R3 (H).
- ¹⁹ — Limite Est :
- H-I : ligne au 150° de la bouée R3 (H) au point I (150° / bouée R3 / 200 mètres) ;
 - I-J : ligne au 060°,5 du point I au point J (154° / bouée R4 / 200 mètres) ;
 - J-K : ligne au 066° du point J au point K (145° / feu vert Passe Sud / 700 mètres) ;
 - K-L : ligne au 145° reliant le point K au point L (145° / Feu vert Passe Sud / 0',65).
- ²⁵ — Limite Sud (d'Est en Ouest) :
- L-M : ligne au 242°,5 reliant le point L à la Pointe des Espagnols ;
 - M-N : trait de côte de la Pointe des Espagnols à l'Îlot des Capucins ;
 - N-O : relèvement au 063° de l'Îlot des Capucins.
- ³¹ — Limite Ouest :
- O-A : limite Ouest de la zone définie à l'article 5.1. supra.
- ³⁷ Dans le Goulet de Brest, cette zone d'accès portuaire comporte deux passes :
- ⁴³ — Passe Nord : au Nord de la bouée cardinale Ouest « Fillettes » et des balises « Basse Goudron » et « Mengam » ;
- ⁴⁹ — Passe Sud : au Sud de la bouée cardinale Ouest « Fillettes » et des balises « Basse Goudron » et « Mengam ».
- ⁵⁵ Note SHOM : ces limites sont portées sur les cartes.

01 11.6.2.9. Annexe II (de l'arrêté). Zone de réglementation de la pêche et du mouillage en rade de Brest

- ⁰⁷ En application de l'article 4.3., pour certaines dispositions du présent arrêté (mouillage et pêche), il est créé une zone réglementée délimitée comme suit :
- ¹³ — Limite Nord :
- feu du musoir Sud de la Jetée Est ;

- jetée Sud de la Rade Abri ;
 - pointe du Portzic ;
 - alignement Pointe de Portzic / Pointe du Petit Minou jusqu'à son intersection avec l'alignement phare de Kermovan par la tourelle des Vieux Moines.
- ¹⁹ — Limite Ouest :
- alignement phare de Kermorvan par la tourelle des Vieux Moines.
- ²⁵ — Limite Sud :
- intersection de l'alignement phare de Kermorvan par la tourelle des Vieux Moines avec l'alignement La Parquette / Pointe du Diable ;
 - Îlot des Capucins ;
 - Pointe Kerviniou – Pointe de Cornouaille ;
 - Pointe Robert – trait de côte jusqu'à la Pointe des Espagnols ;
 - point situé à 1 200 m du feu du musoir Sud de la Digue Est au 145°.
- ³¹ — Limite Est :
- relèvement au 325° du feu du musoir de la digue Est.
- ³⁷ Note SHOM : ces limites sont portées sur les cartes.

01 11.6.2.10. Annexe III (de l'arrêté). Zone d'attente pour le franchissement du Goulet de Brest

⁰⁷ Note SHOM : voir cartes.

01 11.6.2.11. Annexe IV (de l'arrêté). Plans de mouillage

⁰⁷ RADE DE BREST. — Origine des positions (WGS 84) : balise de l'Île Ronde (48° 19,43' N — 4° 27,74' W).

1507

¹³

Poste	Position (azimut — distance)	Rayon
02	328° / Balise de l'Île Ronde / 5000 m	360 m
14	287° / Balise de l'Île Ronde / 4700 m	200 m
15	275° / Balise de l'Île Ronde / 4350 m	500 m
16	261° / Balise de l'Île Ronde / 4500 m	180 m
17	257,5° / Balise de l'Île Ronde / 4000 m	180 m
25	330° / Balise de l'Île Ronde / 3500 m	600 m
26	330° / Balise de l'Île Ronde / 1980 m	600 m
27	300° / Balise de l'Île Ronde / 1150 m	180 m
41	108,5° / Balise de l'Île Ronde / 4400 m	200 m
43	108° / Balise de l'Île Ronde / 5250 m	200 m
45	115° / Balise de l'Île Ronde / 6125 m	270 m

11.6.2.11.A. — Plan de mouillage de la Rade de Brest.

¹⁹ BERTHEAUME — Origine des positions (WGS 84) : château d'eau du Diry (Trégana) [48° 21,39' N — 4° 38,97' W].

1507

²⁵

Poste	Position (azimut — distance)	Rayon
11	243° / Château d'eau / 2760 m	180 m
12	239° / Château d'eau / 2450 m	180 m
13	233° / Château d'eau / 2130 m	180 m
14	228° / Château d'eau / 1900 m	180 m
15 (*)	239° / Château d'eau / 3500 m	180 m
16	234° / Château d'eau / 4380 m	180 m
21	234° / Château d'eau / 3120 m	270 m
22	228° / Château d'eau / 2700 m	270 m
23	230° / Château d'eau / 3960 m	270 m
24	225° / Château d'eau / 3580 m	270 m
25	218° / Château d'eau / 3240 m	270 m
31	218° / Château d'eau / 3210 m	360 m
32	208° / Château d'eau / 2910 m	360 m

(*) : réservé État

11.6.2.11.B. — Plan de mouillage de Bertheaume.

³¹ CAMARET. — Origine des positions (WGS 84) : feu de la Jetée Nord (48° 16,85' N — 4° 35,31' W).

1507

37

Poste	Position (azimut – distance)	Rayon
11	342° / Feu de la jetée Nord / 2380 m	600 m
12	006° / Feu de la jetée Nord / 1840 m	360 m
23	035° / Feu de la jetée Nord / 1310 m	180 m
24 (*)	006° / Feu de la jetée Nord / 380 m	180 m
25	325° / Feu de la jetée Nord / 680 m	180 m
31	336° / Feu de la jetée Nord / 1400 m	270 m
32	006° / Feu de la jetée Nord / 960 m	270 m

(*) : réservé État

11.6.2.11.C. — Plan de mouillage de Camaret.

1535

- 43 MORGAT. — Origine des positions (WGS 84) : feu de Morgat (48° 13,18' N — 4° 29,81' W).

1507

49

Poste	Position (azimut – distance)	Rayon
11	182° / Feu de Morgat / 2270 m	360 m
12	164° / Feu de Morgat / 2040 m	360 m
13	144° / Feu de Morgat / 2060 m	360 m
14	187° / Feu de Morgat / 2920 m	360 m
15	191° / Feu de Morgat / 3800 m	360 m
16	193° / Feu de Morgat / 4320 m	360 m
21	178° / Feu de Morgat / 1320 m	270 m
22	152° / Feu de Morgat / 1240 m	270 m
23	129° / Feu de Morgat / 1390 m	270 m
24	112° / Feu de Morgat / 1720 m	270 m
25	102° / Feu de Morgat / 2320 m	270 m
31	105° / Feu de Morgat / 1020 m	270 m
32	092° / Feu de Morgat / 1490 m	270 m
33	085° / Feu de Morgat / 2000 m	270 m
41	079° / Feu de Morgat / 940 m	180 m
42	073° / Feu de Morgat / 1310 m	180 m
43	070° / Feu de Morgat / 1680 m	180 m
44	068° / Feu de Morgat / 2060 m	180 m
45	067° / Feu de Morgat / 2430 m	180 m
51	057° / Feu de Morgat / 1020 m	180 m
52	058° / Feu de Morgat / 1290 m	180 m
53	058° / Feu de Morgat / 1960 m	180 m
54	059° / Feu de Morgat / 2120 m	180 m
55	059° / Feu de Morgat / 2490 m	180 m

11.6.2.11.D. — Plan de mouillage de Morgat.

- 55 DOUARNENEZ. — Origine des positions (WGS 84) : feu du môle Est-Ouest (48° 06,09' N — 4° 20,47' W) ; feu de Morgat (48° 13,18' N — 4° 29,81' W) ; feu du Milier (48° 05,93' N — 4° 27,94' W).

1507

61

Poste	Position (azimut – distance)	Rayon
00	150° / Feu de Morgat / 7400 m	500 m
01	050° / Feu du Milier / 3350 m	500 m
02	062° / Feu du Milier / 4600 m	500 m
11	350° / Feu Môle Est-Ouest / 600 m	180 m
12	022° / Feu Môle Est-Ouest / 720 m	180 m
13	041° / Feu Môle Est-Ouest / 960 m	180 m
14	052° / Feu Môle Est-Ouest / 1280 m	180 m
21	330° / Feu Môle Est-Ouest / 1040 m	180 m
22	350° / Feu Môle Est-Ouest / 970 m	180 m
23	011° / Feu Môle Est-Ouest / 1040 m	180 m
24	028° / Feu Môle Est-Ouest / 1240 m	180 m
25	039° / Feu Môle Est-Ouest / 1490 m	180 m
31	329° / Feu Môle Est-Ouest / 1540 m	270 m
32	350° / Feu Môle Est-Ouest / 1440 m	270 m
33	011° / Feu Môle Est-Ouest / 1560 m	270 m
34	027° / Feu Môle Est-Ouest / 1820 m	270 m
41	335° / Feu Môle Est-Ouest / 2080 m	270 m
42	350° / Feu Môle Est-Ouest / 2000 m	270 m
43	006° / Feu Môle Est-Ouest / 2080 m	270 m
44	019° / Feu Môle Est-Ouest / 2280 m	270 m

11.6.2.11.E. — Plan de mouillage de Douarnenez.

- 67 Note SHOM : les postes de mouillage en Rade Brest, Anse de Bertheaume, Baie de Camaret Anse de Morgat et Baie de Douarnenez sont portés sur les cartes.

01 11.7. ANNEXE VII – ZONES DE DÉPÔT TEMPORAIRE D’ENGINS DANGEREUX OU SUSPECTS

- 07 Les engins suspects ramenés dans les filets ou apparaux de pêche, doivent être mouillés, en vue de leur destruction ou neutralisation par la marine nationale, dans des petites zones (généralement circulaires de 200 m de rayon) situées aux abords des principaux ports et définies par un arrêté du préfet maritime concerné.
- 13 Ces zones sont portées sur les cartes ; leurs positions sont données par les tableaux 11.7.1. et 11.7.2. ci-dessous.

01 11.7.1. DE LA FRONTIÈRE BELGE AU MONT SAINT-MICHEL

07 Référence : arrêté 13/89 du 11 juillet 1989 du préfet maritime de la première région.

Port	Centre de la zone	Port	Centre de la zone
Dunkerque	51° 05,60' N – 2° 19,77' E	Dives-sur-Mer/Ouistreham	49° 20,74' N – 0° 09,38' W
Gravelines	51° 02,20' N – 2° 03,62' E	Courseulles-sur-Mer	49° 22,27' N – 0° 26,98' W
Calais	50° 59,70' N – 1° 50,48' E	Port-en-Bessin	49° 22,78' N – 0° 45,88' W
Boulogne-sur-Mer	50° 46,05' N – 1° 34,42' E	Grandcamp-Maisy	49° 25,34' N – 1° 02,68' W
Le Tréport	50° 07,70' N – 1° 23,17' E	Barfleur/Saint-Vaast-la-Hougue	49° 34,08' N – 1° 12,88' W
Dieppe	49° 57,75' N – 1° 05,52' E	Cherbourg :	
Fécamp	49° 46,15' N – 0° 17,82' E	Zone 1 : engins lourds	49° 41,59' N – 1° 38,15' W
Le Havre	49° 28,69' N – 0° 01,92' E	Zone 2 : engins légers	49° 40,03' N – 1° 37,04' W
Honfleur	Le Havre ou Trouville-Deauville	Granville	48° 48,86' N – 1° 37,15' W
Trouville-Deauville	49° 23,94' N – 0° 01,12' E		

11.7.1. — Zones de dépôt temporaire d’explosifs, de la frontière belge au Mont Saint-Michel.

01 11.7.2. DU MONT SAINT-MICHEL À LA POINTE DE PENMARC'H

07 Référence : arrêté 2002/23 du 15 mai 2002 du préfet maritime de l’Atlantique.

Port	Centre de la zone	Port	Centre de la zone
Cancale	48° 42,94' N – 1° 47,97' W	L’Aber Benoît	48° 35,41' N – 4° 40,66' W
Saint-Malo	48° 42,52' N – 1° 58,81' W	Portsall	48° 33,55' N – 4° 45,70' W
Saint-Jacut/Saint-Cast	48° 40,48' N – 2° 14,86' W	Île Molène/Île d’Ouessant	48° 24,33' N – 4° 55,84' W
Cap Fréhel	48° 39,81' N – 2° 24,54' W	Le Conquet	48° 22,64' N – 4° 47,71' W
Erquy/Saint-Brieuc – Le Légué	48° 38,79' N – 2° 36,06' W	Brest	48° 21,24' N – 4° 27,68' W
Saint-Quay-Portrieux	48° 43,66' N – 2° 38,46' W	Camaret-sur-Mer	48° 18,99' N – 4° 34,94' W
Paimpol	48° 49,94' N – 2° 50,08' W		48° 18,89' N – 4° 35,30' W
Tréguier	48° 54,24' N – 3° 08,93' W		48° 18,39' N – 4° 34,99' W
Perros-Guirec	48° 51,33' N – 3° 24,06' W		48° 18,49' N – 4° 34,63' W
Lannion	48° 45,06' N – 3° 37,18' W	Anse de Dinan	48° 14,50' N – 4° 35,39' W
Morlaix/Carantec/Roscoff	48° 44,08' N – 3° 55,06' W	Morgat/Douarnenez	48° 10,97' N – 4° 21,07' W
Île de Batz	48° 45,27' N – 4° 03,28' W	Île de Sein	48° 02,98' N – 4° 50,24' W
Kerlouan	48° 40,84' N – 4° 26,43' W	Audierne	47° 59,06' N – 4° 32,06' W
L’Aber Wrac'h	48° 38,17' N – 4° 38,89' W	Saint-Guénolé/Le Guilvinneç	47° 45,36' N – 4° 16,29' W

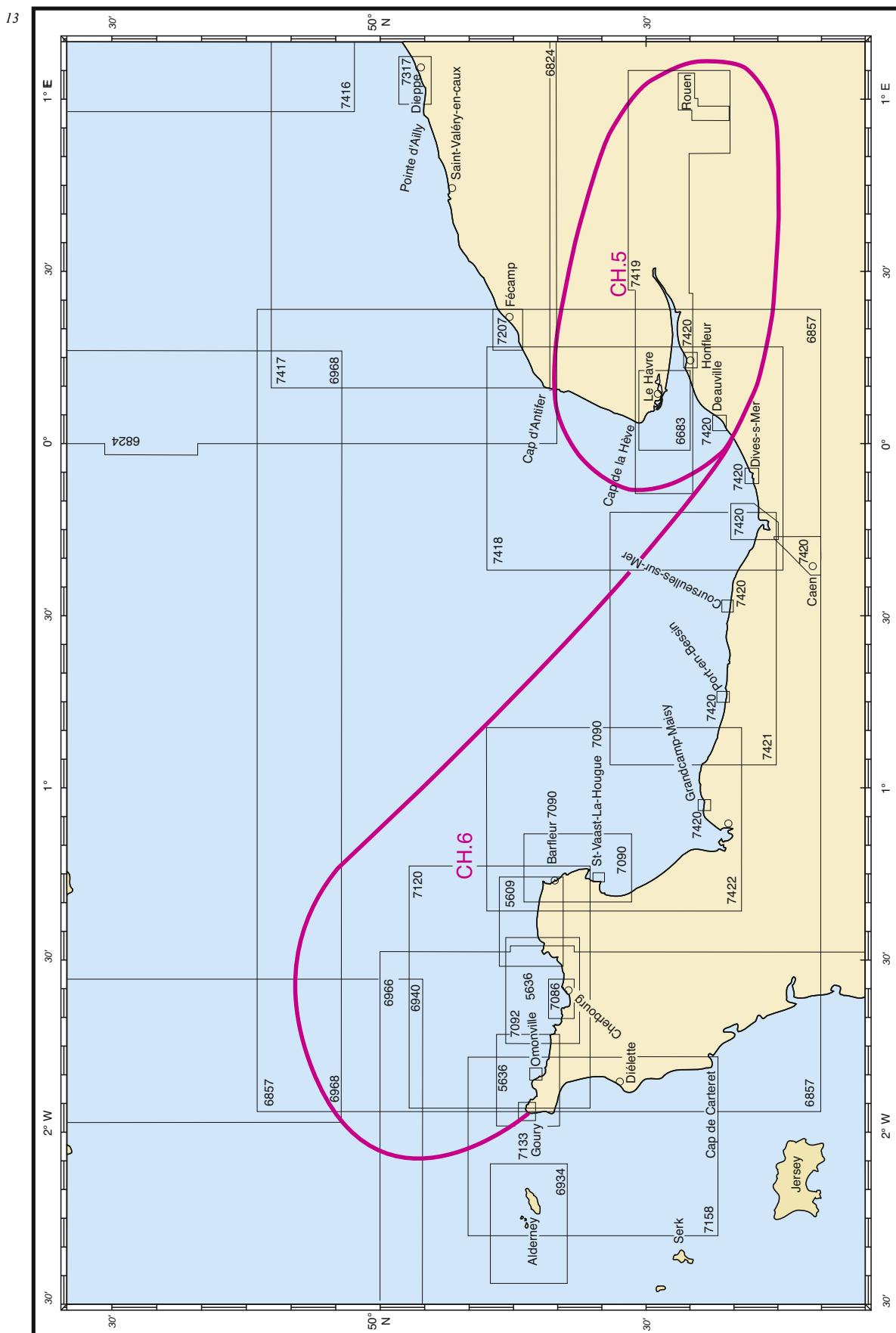
11.7.2. — Zones de dépôt temporaire d’explosifs, du Mont Saint-Michel à la Pointe de Penmarc’h.

01 11.8. ANNEXE VIII – CARTES FRANÇAISES MENTIONNÉES DANS CET OUVRAGE

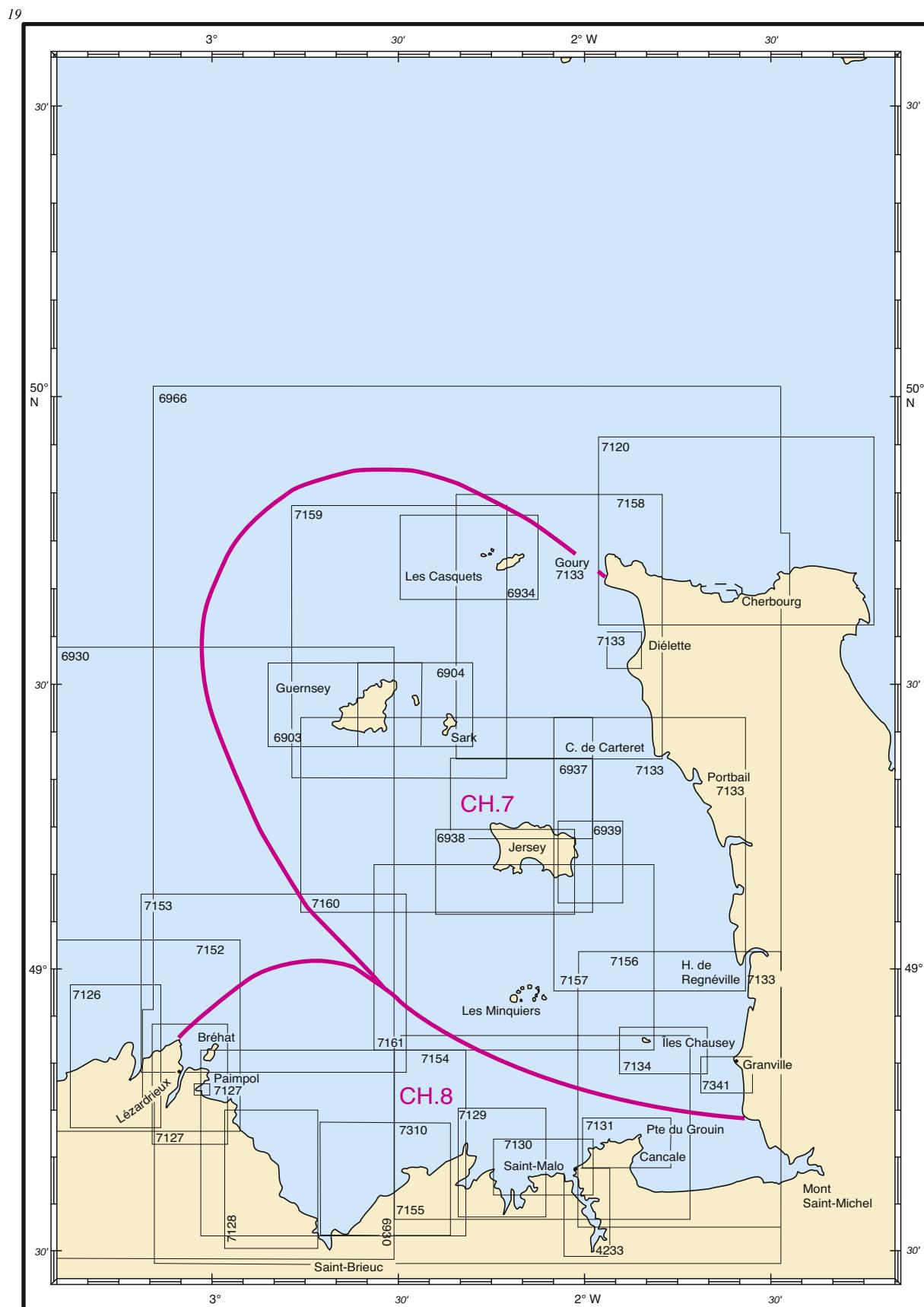
01 11.8.1. CARTES MARINES IMPRIMÉES



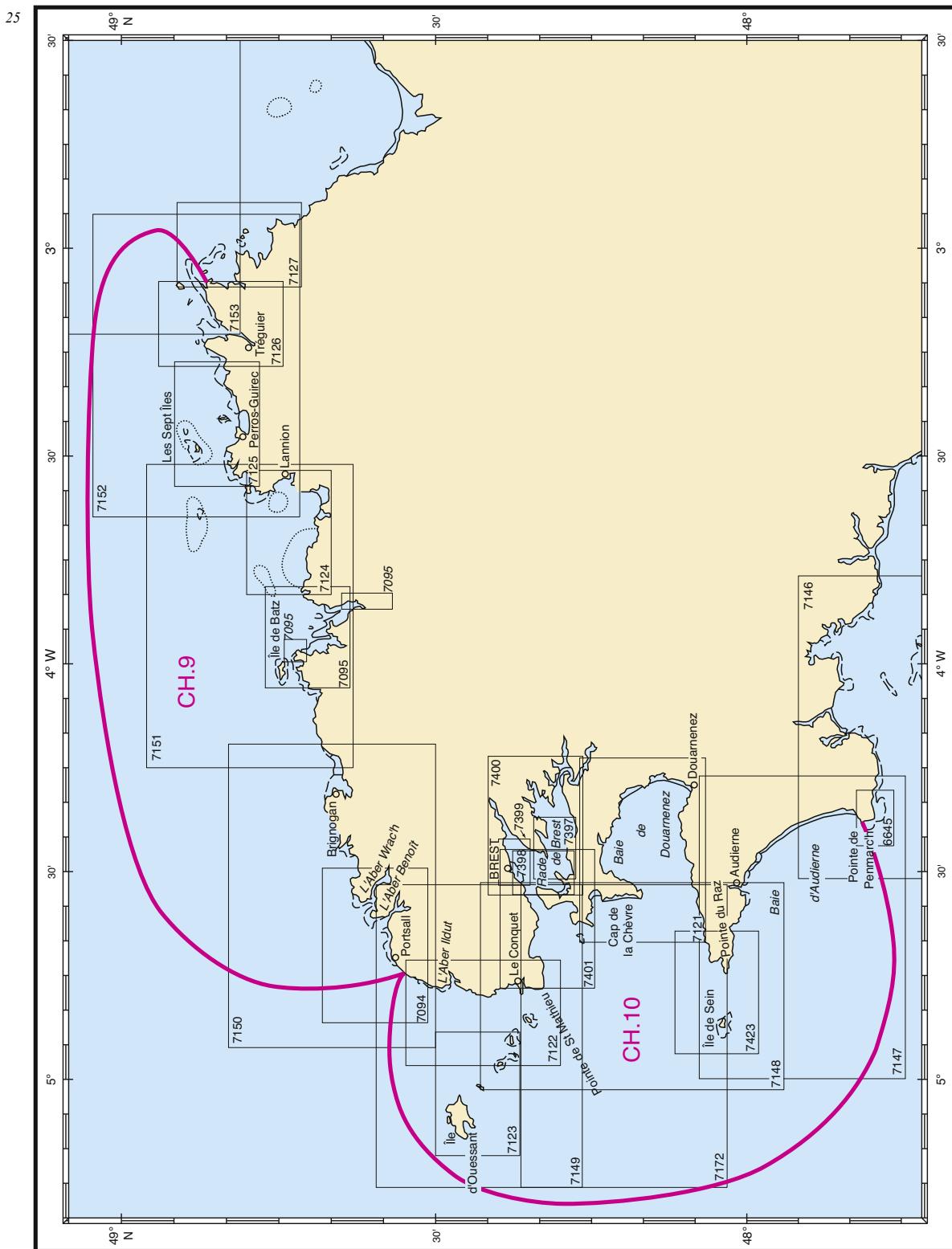
11.8.1.A. — Index des cartes françaises (chapitres 3 et 4).



11.8.1.B. — Index des cartes françaises (chapitres 5 et 6).



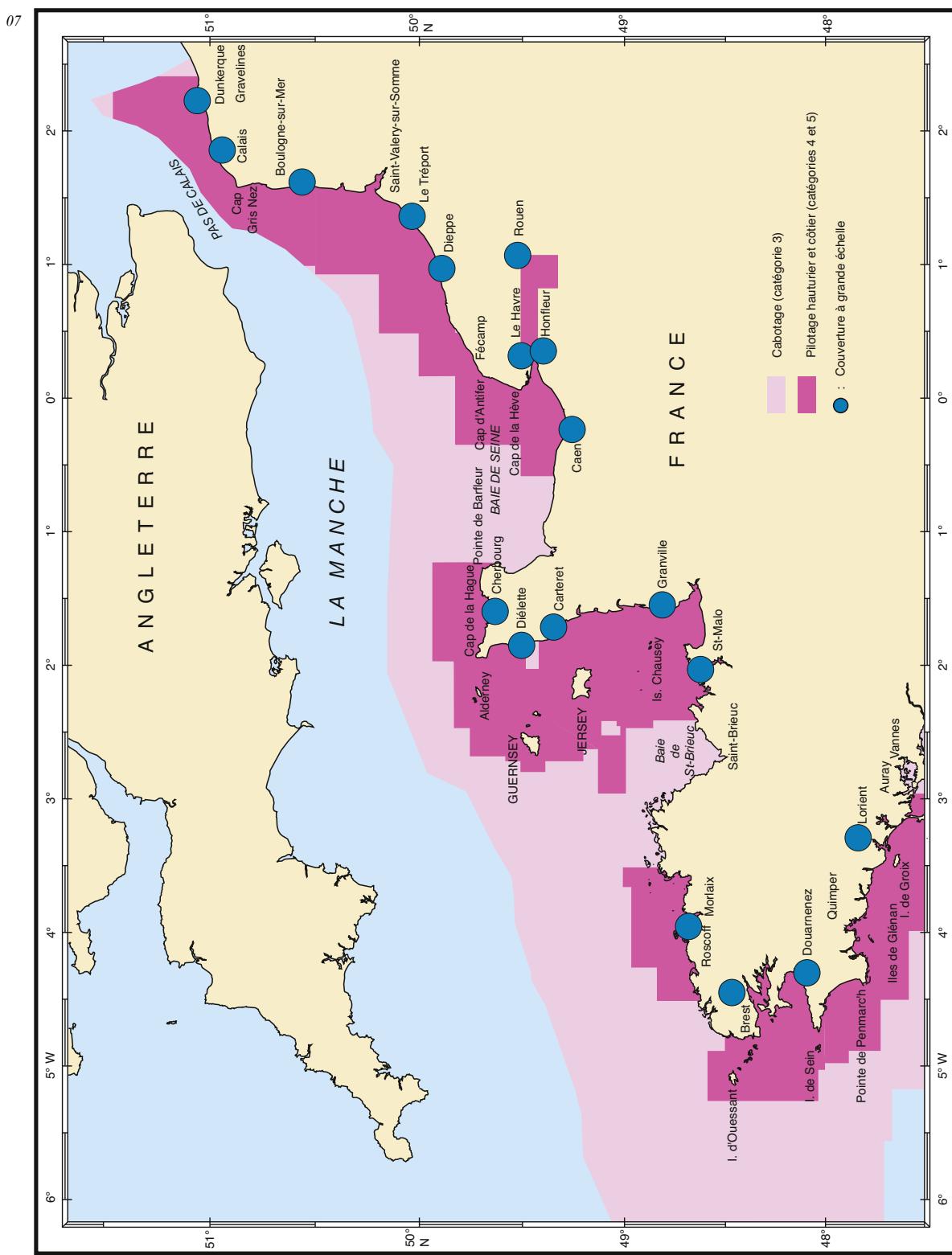
11.8.1.C. — Index des cartes françaises (chapitres 7 et 8).



11.8.1.D. — Index des cartes françaises (chapitres 9 et 10).

³¹ Pour connaître la liste des cartes marines en vigueur dans cette région, consulter le site Internet du SHOM (www.shom.fr).

01 11.8.2. CARTES ÉLECTRONIQUES DE NAVIGATION (ENC)



11.8.2. — Index des cartes électroniques de navigation (ENC) françaises.

- 13 Pour connaître la liste des cartes marines en vigueur dans cette région, consulter le site Internet du SHOM (www.shom.fr).

01 **11.9. ANNEXE IX – LÉGENDE DES PLANS DE PORT**

07

SYMBOLES GRAPHIQUES UTILISÉS

	Port de pêche		Feu, phare
	Port de plaisance		Bouée
	Mouillage		Bordure lumineuse
	Mouillage interdit		Mât de pavillon
	Pilotage		Mât de signaux, Club nautique
	Station de sauvetage		Château d'eau
	Capitainerie, bureau du port		Cheminée
	Poste d'amarrage		Tour
	Postes des visiteurs		Tourelle
	Tirant d'eau admis		Pyramide
	Gare maritime		Aéroport
	Parking pour bateaux ou remorques		Gare routière
	Entretien, réparation		Parc automobile
	Grue		Bureau de poste
	Élévateur à bateau (plaisance)		Hôpital
	Eau		Affaires Maritimes
	Carburant		Douanes
	Électricité		Téléphone

*Nota : D'autres symboles peuvent être empruntés à l'ouvrage *Signes conventionnels figurant sur les cartes marines françaises*, édité par le SHOM.*

11.9. — Légende des plans de port.

Pas de texte

INDEX

INDEX ALPHABÉTIQUE

A

Aa, Rivière.....	3.3.11. 19
Abbeville.....	4.5.5.6. 13
Aber Wrac'h.....	9.4.5. 13
Aber-Wrac'h, L'.....	9.4.5.5. 07
Abri des Flots.....	8.3.2.2. 59
Aganton, Île.....	9.3.2.2. 07
Agon.....	7.3.3.4. 19
Agon, Pointe d'.....	7.3.3.4. 19
Agot, Île.....	8.6.2.1. 07
Aigle, Pointe à l'.....	8.7.3.1. 77
Aiguillon, L'.....	8.4.5.5. 07
Ailly, Pointe d'.....	4.7.3. 16
Ailly, Roches d'.....	4.7.3. 16
Alauze, L'.....	8.7.1.4. 19
Albert, Fort.....	7.4.2.2. 19
Albert Marina.....	7.5.4. 19
Alderney.....	2.2.1.2. 19
Alderney.....	7.4.1. 19
Alderney Harbour.....	7.4.2.3. 10
Alderney South Banks.....	7.4.2.1. 19
Alligande.....	7.5.3.1. 55
Alprech, Cap d'.....	4.1. 13
Alprech, Cap d'.....	4.4.4. 19
Amann ar Rouz, Plateau d'.....	9.4.4.2. 73
Amas du Cap.....	8.7.3.1. 05
Ambleteuse.....	4.2.4. 31
Américains, Port des.....	7.3.3.2. 37
Amfard, Banc d'.....	5.2.4.1. 19
Amfard, Gambe d'.....	5.2.4.1. 25
An Amouig.....	10.7.4.1. 07
An Dourgi.....	9.3.3.4. 13
An Ezodi, Chenal d'.....	10.7.4.2. 13
An Namouic.....	10.7.4.1. 07
An Nerroth.....	10.7.4.2. 19
An Ogejou Bihan.....	8.8.4.3. 79
An Taro Braz.....	9.3.2.1. 07
Ancresse Bay, L'.....	7.5.2.2. 37
Aneret.....	7.7.2.2. 07
Anges, Anse des.....	9.4.5.5. 07
Anglais, Roche-à-l'.....	6.4.3.8. 26
Anglo-Normandes, Îles.....	7.1. 37
Anneau de la Marguerite.....	6.2.2.4. 34

An-Neudenn.....	9.4.4.4. 19
Anquette Channel.....	7.6.6.1. 37
Anquette Patches.....	7.6.6.1. 25
Anquettes, Plateau des.....	7.6.6.1. 25
Anse des Potelets.....	8.3.2.2. 59
Antifer, Cap d'.....	2.2.1.2. 37
Antifer, Cap d'.....	5.2.5. 19
Antiquaires, Plateau des.....	6.4.3.8. 26
Ar Beg Lemm, îlot.....	9.3.3.4. 37
Ar Benven Braz.....	9.4.3.3. 19
Ar Chaden.....	9.3.3.1. 07
Ar C'hign Bras, Plateau.....	8.8.2. 31
Ar Flimiou.....	10.6.2.3. 43
Ar Gazeg.....	8.8.3.2. 31
Ar Gouent Meur.....	10.2.3.1. 25
Ar Guern, Plateau d'.....	9.4.4.2. 73
Ar Men.....	10.7.4.1. 07
Ar Peich.....	9.4.4.4. 19
Ar Rater.....	9.3.3.1. 07
Ar Vaz Du, Chenal d'.....	10.7.4.2. 19
Arconie, Plateau de l'.....	7.6.6.1. 19
Arcouest, Pointe de l'.....	8.8.3.4. 79
Arcouest, port de l'.....	8.8.3.4. 85
Aremen, Grand.....	9.3.3.4. 13
Aremen, Petit.....	9.3.3.4. 13
Argenton.....	9.4.6.5. 07
Argenton, Roches d'.....	9.4.6.1. 49
Arguenon.....	8.6.2.3. 07
Arguenon, Baie de l'.....	8.6.2.1. 49
Armorique, Basse de l'.....	10.5.3.2. 49
Armorique, Pointe de l'.....	10.5.3.2. 25
Arques.....	4.5.4. 79
Arromanches-les-Bains.....	6.2.2.3. 29
Arun, Île d'.....	10.5.5.3. 07
Astan, Basse.....	9.4.4.1. 06
Auberlac'h, Anse de l'.....	10.5.3.2. 55
Audierne.....	10.7.7. 19
Audierne, Baie d'.....	10.7.1. 25
Audinghen.....	4.2.4. 31
Audresselles.....	4.2.4. 31
Aulne, L'.....	10.5.5.4. 05
Ault.....	4.5.4. 49
Auquière.....	7.4.2.5. 37
Aure, rivière l'.....	6.4.3.4. 07
Authie.....	4.4.4. 85
Aval, Porte d'.....	4.7.3. 86
Avranches.....	8.3.2.1. 13
Azicot Rock.....	7.6.5.3. 33

B

Balanec, Île de.....	10.2.3.4. 13
Baleine Bay.....	7.5.2.7. 53
Balue, phare de La.....	8.4.4.5. 19
Banchenou, haut-fond.....	8.4.3. 49
Banchets, Les.....	8.3.2.1. 61
Bannec, Île de.....	10.2.3.4. 13
Bannes, Raz de.....	6.5.3.3. 13
Banquette, Point.....	7.5.2.7. 21
Banquette Bay.....	7.5.2.7. 73
Bar ar Gall, basse.....	9.2.5.2. 79
Barbottes, Les.....	8.8.3.2. 13
Barfleur.....	6.4.3.8. 06
Barfleur, phare de la Pointe de.....	6.1.1.1. 07

Barfleur, Pointe de.....	6.5.3.1. 07
Barfleur, Raz de.....	6.5.2.1. 07
Barneville-Carteret.....	7.3.3.2. 05
Barneville-Plage.....	7.3.3.1. 07
Barnouic.....	8.1. 37
Barnouic, Plateau de.....	8.2.1.2. 25
Barr Laerez.....	9.2.5.2. 13
Barre de Flot, haut-fond de la.....	9.3.3.4. 69
Barrière, Banc de La.....	3.4.3. 55
Bas-Sablons.....	8.4.4.5. 19
Bassure de Baas.....	4.2.3. 19
Bassurelle.....	4.4.3. 19
Bassurelle de la Somme.....	4.5.3. 19
Bastin, Rocher.....	6.4.2. 37
Battur, banc.....	4.4.3. 49
Batz, Canal de l'Île de.....	9.4.4.1. 16
Batz, Île de.....	9.4.4.1. 06
Bau Charlin, banc rocheux.....	6.5.3.5. 25
Bayeux.....	6.2.2.3. 49
Baz Kalet.....	10.2.3.1. 37
Baz Veur.....	10.2.3.1. 43
Bazenn ar Menk.....	9.4.4.1. 36
Bazenville.....	6.2.2.3. 49
Beachy Head.....	2.2.1.2. 07
Beaucette Marina.....	7.5.2.3. 13
Beauchamp, Chenal.....	7.7.2.4. 31
Beaumont.....	6.5.3.3. 37
Beaumont.....	7.2.4.1. 49
Bec de Vir, Pointe du.....	8.7.4.2. 13
Bec du Nez.....	7.5.3.3. 13
Béchard, Pointe.....	8.4.4.5. 25
Béchet, Le.....	8.6.2.2. 07
Becquet, Port du.....	6.5.3.2. 37
Beg ar Galéti.....	9.4.6.1. 43
Beg ar Groas.....	10.3.3.2. 19
Beg Douar.....	9.3.2.2. 49
Beg Hent, Pointe de.....	9.3.2.5. 41
Beg Léger.....	9.3.2.2. 25
Beg Léguer, Pointe de.....	9.3.2.2. 25
Beg Min Rouz.....	8.7.5.1. 73
Beg Pol, Pointe de.....	9.4.4.2. 43
Béliger, Le.....	9.4.6.5. 19
Belle Hougue Point.....	7.6.4.1. 73
Bellec, Pointe du.....	10.6.2.3. 13
Bellevue.....	9.2.4.2. 69
Belval, Aiguille de.....	4.7.3. 76
Belvedere House.....	7.5.2.4. 19
Bénard.....	8.7.3.1. 17
Bénédictine, la.....	4.7.3. 66
Béniguet.....	10.2.3.4. 13
Beninou, Baie de.....	10.2.3.1. 37
Bénouville.....	6.3.7.2. 33
Benven, Passe de.....	9.4.3.3. 19
Berck-Plage.....	4.4.4. 73
Bergues, Passe de.....	3.2.3.2. 19
Bergues Bank.....	3.2.3.2. 13
Bernières-sur-Mer.....	6.2.2.3. 13
Bertheaume, Anse de.....	10.4.3.2. 19
Besnard, Pointe.....	8.4.4.1. 19
Besquel.....	9.4.6.4. 19
Bestrées, Port de.....	10.7.6.1. 31
Beuzec, Basse.....	10.4.6.2. 19
Beuzec-Cap Sizun.....	10.6.2.3. 49
Beuzeval, Pointe de.....	6.2.2.1. 13
Bezhinennou.....	9.3.3.4. 53
Bibette Head.....	7.4.2.3. 34

Bien Assis, Bois de.....	8.7.3.1. 41
Big Russel.....	7.5.3.3. 07
Bigne, Chenal de la.....	8.4.5.5. 07
Bigne, La.....	8.4.4.1. 37
Bigorne.....	7.6.2.4. 19
Bihard, Basse.....	7.2.4.3. 37
Bilfot, Pointe de.....	8.8.3.4. 07
Binic.....	8.7.5.2. 06
Binic, Mouillage de.....	8.7.5.2. 26
Biron, Pointe.....	10.6.3.5. 19
Biville.....	7.2.4.1. 49
Biville, Roches de.....	7.2.4.1. 55
Blainvillais, Grève de.....	7.7.2.5. 37
Blainville-sur-Mer.....	7.3.3.4. 19
Blanchard.....	7.5.2.7. 13
Blanchard Rock.....	7.4.2.1. 13
Blanc-Nez.....	2.2.1.1. 19
Blanc-Nez, Cap.....	3.4.3. 43
Blancs Sablons, Anse des.....	10.3.4.1. 25
Blériot-Plage.....	3.4.3. 31
Bloscon, Basse de.....	9.4.4.1. 36
Bloscon, Pointe de.....	9.4.4.2. 07
Bodic.....	8.8.4.4. 19
Boîteaux, Les.....	7.6.4.1. 07
Bonhomme, Le.....	7.7.2.5. 61
Bonit, roche.....	7.4.2.1. 13
Bonne Grune.....	7.5.3.3. 25
Bonne Nuit Bay.....	7.6.4.2. 07
Bono, Île.....	9.2.3.2. 13
Bordeaux Harbour.....	7.5.2.4. 07
Bosven Amont, Chenal de.....	9.4.6.2. 13
Bouc, Le.....	10.6.2.1. 25
Boue, La.....	7.6.4.1. 07
Boue Agenor.....	7.5.3.2. 37
Bœuf, Le.....	7.3.2. 13
Bœufs, Chaussée des.....	7.3.2. 13
Bœuftins, Les.....	7.3.2. 13
Bouguette, Fosse de la.....	7.3.3.3. 19
Bouille, La.....	5.5.7. 25
Bouillons, Les.....	8.7.2.2. 07
Bouley Bay.....	7.6.4.1. 73
Boulogne-sur-Mer.....	4.3.1. 07
Bourdinots, plateau des.....	8.6.2.4. 31
Bourse, Anse de la.....	8.5.6.1. 43
Braek, Banc.....	3.2.4. 25
Bray-Dunes-Plage.....	3.2.6. 37
Braye.....	7.4.2.3. 10
Brebis, Pointe de la.....	8.5.8.1. 05
Brecqhou.....	7.5.2.7. 05
Breedt, Banc.....	3.2.4. 19
Bréfort, Basse.....	6.5.3.3. 19
Bréhat, Chenal de.....	8.8.3.3. 19
Bréhat, Île de.....	8.8.4.2. 25
Bréhat, Rade de.....	8.8.4.9. 07
Bréhec, Anse de.....	8.7.5.1. 73
Brehon.....	7.5.3.1. 55
Brehon Tower.....	7.5.3.1. 55
Bresle, la.....	4.5.6. 19
Brest.....	10.4.9. 19
Brest, Rade de.....	10.5.1. 19
Brézellec, Pointe de.....	10.6.2.3. 61
Briantais, Pointe de la.....	8.5.8.1. 05
Brignogan.....	9.4.4.4. 07
Brisante, Basse.....	9.4.6.3. 43
Bividic.....	9.4.6.5. 19
Bividic, Pointe.....	8.8.3.3. 07

Buguélès.....	9.2.5.3. 07
Buiten Ratel.....	3.2.4. 19
Bullock Bank.....	4.2.2. 37
Bunel, Chenal du.....	8.4.5.4. 07
Bunel, Le.....	8.4.5.4. 07
Burhou.....	7.4.2.4. 07
Buron, Le.....	8.4.4.4. 07
Burons, Les.....	7.6.2.3. 07

C

Cabart-Danneville, Passe.....	6.6.5.4. 07
Cabestan, Anse du.....	10.7.6.1. 67
Cabourg.....	6.2.2.1. 07
Cabourg, Pointe de.....	6.2.2.2. 05
Caen.....	6.3.8.4. 07
Caen-Ouistreham.....	6.3.1. 07
Caffa.....	8.7.2.3. 19
Cahotte, Pointe de la.....	5.6.3.3. 19
Caillourie, La.....	7.3.3.3. 25
Calais.....	3.5.1. 07
Calemarguiers, Les.....	8.8.3.2. 07
Calerec, amer de.....	9.4.6.4. 31
Calhic.....	9.3.3.4. 37
Callot.....	9.3.3.2. 31
Calvados, Plateau du.....	6.2.1.5. 07
Calvados, Rochers du.....	6.2.1.5. 07
Camaret, Anse de.....	10.4.3.4. 07
Camaret-sur-mer.....	10.4.3.4. 07
Cambarell.....	10.3.3.2. 25
Camberlin.....	4.2.4. 31
Camiers.....	4.4.4. 37
Cancale.....	8.3.2.2. 06
Cancale, Grande Rade de.....	8.3.2.2. 41
Cancale, Rocher de.....	8.3.2.1. 43
Canger Rock.....	7.6.6.1. 13
Canisy, Mont.....	5.2.5. 61
Cannichon.....	7.2.4.2. 17
Capelle, Rade de la.....	6.4.3.1. 43
Capucins, Pointe des.....	10.4.3.3. 37
Carantec.....	9.3.3.6. 31
Carantec, Pierres de.....	9.3.3.6. 31
Cardonnet, Banc du.....	6.4.2. 19
Carentan.....	6.4.3.5. 06
Carnot, Rade.....	4.3.5.2. 07
Caro, Anse du.....	10.5.3.2. 37
Carosse, Rade de la.....	5.2.9.3. 07
Casquet SSE Bank.....	7.4.2.1. 55
Casquet SW Bank.....	7.1.3. 25
Cassel.....	3.2.6. 31
Cassel, Mont.....	3.2.6. 31
Castell Perros, Pointe de.....	9.2.5.2. 19
Castle Cornet.....	7.5.2.4. 25
Câtel.....	7.5.2.4. 19
Catis, La.....	8.4.3. 37
Caudebec-en-Caux.....	5.5.1.2. 05
Cayeux-sur-Mer.....	4.5.4. 37
Cesson, Pointe de.....	8.7.3.1. 69
Cézembre, Île de.....	8.4.4.3. 07
Cézon, Île.....	9.4.5.3. 31
Chaîne, Pointe de la.....	8.3.2.1. 43
Chaises de Primel, Les.....	9.3.2.1. 25
Chambre, La.....	8.8.4.9. 25
Chambre, La.....	9.3.3.4. 17

Champ du Port, Pointe du.....	8.7.3.1. 21
Champeaux, Pointe de.....	8.3.2.1. 13
Channel Islands.....	7.1. 37
Chantereyne, Port de.....	6.6.7.4. 07
Chapelle, Récif de la.....	7.5.2.7. 29
Charbotière.....	8.6.2.1. 19
Charles-Martel, Roche du.....	10.4.6.2. 19
Charpentiers, Les.....	8.8.3.2. 13
Charretourien Bihan, Ar.....	8.8.3.3. 13
Charretourien Bras, Ar.....	8.8.3.2. 13
Chat, Le.....	10.7.5.2. 25
Château, Banc du.....	7.6.5.3. 21
Château, Pointe du.....	9.3.2.2. 67
Château, Port du.....	10.4.9.5. 07
Châteaulin.....	10.5.5.4. 49
Châteaulin, Rivière de.....	10.5.5.4. 05
Châtelet, Port du.....	8.6.2.1. 19
Chatelets, Les.....	8.7.3.1. 41
Châtelier, Écluse du.....	8.5.8.5. 07
Châtellier.....	8.3.2.1. 43
Chatry, Banc du.....	8.3.2.1. 61
Chausey, Îles.....	7.7.2. 19
Chausey, Sound de.....	7.7.2.5. 19
Chavagnac, Fort de.....	6.6.2.1. 19
Cheminées, Les.....	8.4.4.4. 07
Chenal, Basse du.....	9.2.5.1. 13
Chenal, Basse du.....	10.3.2.3. 43
Cherbourg.....	6.6.7.1. 13
Cherbourg-Octeville.....	6.6.8. 07
Cheval Rock.....	7.6.4.2. 19
Chèvre, Cap de la.....	10.4.3.3. 07
Chèvre, Cap de la.....	10.6.2.1. 31
Chevreau, Le.....	10.6.2.1. 25
Chien, Le.....	9.4.6.3. 43
Chiens, Basse aux.....	8.4.5.5. 07
Chimère, Passe de la.....	10.2.4.2. 25
Christ, Chenal du.....	10.2.4.2. 25
Cité, Fort de la.....	8.4.4.5. 19
Cléder.....	9.4.4.2. 19
Clipon, Jetée du.....	3.2.6. 55
Cloche, E. La.....	7.6.7.5. 07
Cloche, W. La.....	7.6.7.5. 07
Clonque, Fort.....	7.4.2.1. 49
Coastaérès, île.....	9.2.5.6. 19
Coatmer, Pointe de.....	8.8.4.3. 07
Colbart, Le.....	2.2.1.2. 07
Colbart, Le.....	4.2.2. 19
Collette, La.....	7.6.6.2. 25
Colleville-sur-Mer.....	6.2.2.3. 65
Collignon, Passe.....	6.6.5.4. 07
Colombelles.....	6.3.7.2. 33
Colombier, Le.....	9.2.4.2. 41
Comme tu pourras.....	8.7.5.3. 19
Comtesses, Les.....	8.7.2.2. 25
Conquet, Le.....	10.3.4.2. 07
Conteville.....	4.7.3. 61
Coq, Le.....	10.4.6.2. 13
Coque Lihou.....	7.4.2.1. 25
Coquelles.....	3.4.3. 31
Corbeau.....	9.3.3.4. 37
Corbeau, Banc du.....	10.5.3.2. 25
Corbeau, Le.....	9.2.4.2. 17
Corbette d'Amont.....	7.5.2.3. 43
Corbière, La.....	7.5.2.6. 31
Corbière, Point.....	7.6.4.1. 07
Corbières, Banc des.....	8.3.2.1. 61

Corderie, La.....	8.8.4.9. 31
Cormorandière.....	8.3.2.1. 43
Cormorandière, Banc de la.....	8.8.3.2. 19
Cormorandière, La.....	8.8.3.2. 19
Cormorandière, La.....	10.5.3.5. 31
Corn Carhai.....	9.4.6.1. 19
Corne, La.....	9.2.4.1. 31
Cornoc-an-ar-Braden.....	10.7.4.2. 13
Corréjou.....	9.4.4.6. 07
Corsen.....	11.4.3. 22
Corsen.....	11.4.3. 37
Corsen, Pointe de.....	10.3.4.1. 07
Cosqueville.....	6.5.3.1. 25
Couillons de Tomé, Les.....	9.2.5.2. 31
Coulinec, Rocher le.....	10.6.2.3. 43
Coupé.....	7.4.2.1. 37
Coupe Point, La.....	7.6.5.1. 07
Coupée, La.....	7.5.2.7. 05
Coupée du Vast.....	6.1.1.1. 19
Couple, Mont de.....	3.4.3. 61
Courbée du Nez.....	7.5.3.3. 13
Courseulles-sur-Mer.....	6.2.2.4. 04
Courtis, Les.....	8.4.4.3. 07
Coutainville.....	7.3.3.4. 19
Coutances.....	7.3.3.4. 43
Coz Porz, mouillage de.....	9.2.5.2. 55
Crabière.....	7.5.2.5. 37
Crabière Est, La.....	7.7.2.5. 19
Crapaud.....	9.3.2.1. 07
Créac'h.....	2.2.2.1. 13
Créac'h.....	10.2.3.1. 19
Créac'h Maout.....	9.2.4.1. 25
Crépon.....	6.2.2.3. 49
Creux Harbour.....	7.5.2.7. 33
Crevelt, Mont.....	7.5.2.4. 07
Cribineyer.....	9.2.5.5. 31
Criel-Plage.....	4.5.3. 40
Criel-Plage.....	4.5.4. 67
Croaz ar Reun.....	9.4.6.4. 19
Croix, La.....	8.8.4.4. 19
Croix, La.....	9.4.4.1. 51
Croix, Petite Île de la.....	9.4.5.4. 25
Croix-Chenal, mouillage de la.....	8.8.3.4. 73
Crolante, La.....	8.4.5.5. 07
Crolles, Pointe des.....	8.3.2.2. 61
Crotoy, Le.....	4.5.5.4. 07
Crublent, Basse.....	9.2.4.1. 07
Curnic, Le.....	9.4.4.5. 25

D

Dahouët.....	8.7.3.3. 07
Dahouët, Le.....	8.7.2.1. 25
Dahouët, rocher Le.....	8.7.3.3. 37
Dames, Île aux.....	9.3.3.4. 37
Danger Rock.....	7.6.7.3. 13
Danger Rock Passage.....	7.6.7.3. 01
Danger Rocks.....	7.4.2.1. 55
Dannes.....	4.4.4. 37
Daoulas, Baie de.....	10.5.5.1. 07
Daoulas, Rivière de.....	10.5.5.1. 07
Dasher Rock.....	7.4.3.2. 07
Deauville.....	5.6.3. 13
Déchirée, La.....	7.7.2.4. 13

Décollé, Chenal du.....	8.4.5.6. 25
Décollé, Pointe du.....	8.4.4.4. 13
Dellec, Anse du.....	10.4.3.2. 34
Demie de Pas.....	7.6.6.2. 19
Demie Rock.....	7.6.4.1. 61
Demies.....	7.7.1.4. 25
Denou, Chenal du.....	8.8.3.3. 31
Dent, roche La.....	6.4.3.7. 21
Déroute, Passage de la.....	7.3.4.1. 07
Derrible Point.....	7.5.2.7. 53
Dervinis, Les.....	9.2.3.2. 13
Desormes, Banc.....	7.6.2.1. 07
Dhu, Île.....	9.2.5.2. 67
Diamant, Le.....	10.2.3.4. 13
Diamond Rock.....	7.6.6.3. 43
Diben, port du.....	9.3.3.3. 07
Diélette, port de.....	7.2.4.2. 05
Dieppe.....	4.6.1. 07
Digue Centrale.....	6.6.2.1. 19
Dinan.....	8.5.8.6. 07
Dinard.....	8.4.4.6. 07
Dinard, Pointe de.....	8.4.4.4. 13
Dinard, Rade de.....	8.4.4.5. 43
Dious, Banc des.....	7.2.4.3. 13
Dirouilles, Les.....	7.6.2.3. 07
Dives, Mont.....	6.2.2.1. 07
Dives-sur-Mer.....	6.2.2.2. 05
Dog's Nest Rock.....	7.6.7.1. 19
Dol, Mont.....	8.3.2.1. 31
Dolvez, Île.....	9.4.6.5. 07
Dolvez, Île.....	10.3.3.1. 16
Dorade, Basse de la.....	8.8.2. 37
Dossière, La.....	7.2.4.1. 19
Douarnenez.....	10.6.3.4. 06
Douarnenez, Baie de.....	10.6.1. 19
Doubidy, Pointe.....	10.5.3.2. 55
Dourduff.....	9.3.3.5. 25
Douron, Le.....	9.3.2.2. 61
Dourvenn, Pointe de.....	9.3.2.5. 06
Douve, la.....	6.4.3.5. 06
Douvres-la-Délivrande.....	6.2.2.3. 13
Dover Coastguard.....	2.3.2.7. 19
Doyle, Fort.....	7.5.2.2. 13
Doyle Passage.....	7.5.2.2. 13
Doyle's Column.....	7.5.2.4. 43
Dranguet, Roches.....	6.4.3.6. 61
Dunes, Canal des.....	3.3.7.5. 37
Dunes, Écluse des.....	3.3.7.5. 37
Dungeness.....	2.2.1.2. 07
Dunkerque, Port Central de.....	3.3.7.6. 55
Dunkerque, Port Est de.....	3.3.7.1. 04
Dunkerque, Port Ouest de.....	3.3.8. 19
Duono, Les.....	9.2.4.2. 37
Duons, Plateau des.....	9.3.3.1. 07
Durand, Le.....	8.4.5.5. 07
Dyck, Oost.....	3.2.3.3. 07
Dyck, Passe du.....	3.2.3.3. 19
Dyck Central.....	3.2.3.3. 07
Dyck Occidental.....	3.2.3.3. 07
Dyck Oriental.....	3.2.3.3. 07
e.....	8.3.2.2. 59

E

East Grune.....	7.6.6.1. 31
Eastern Passage.....	7.6.7.8. 07
Écalgrain, Baie d'.....	7.2.4.1. 13
Échaudés, Plateau des.....	8.8.2. 25
Eckmühl.....	2.2.2.2. 31
Eckmühl.....	10.7.6.2. 71
Éclat, Banc de l'.....	5.2.4.1. 13
Écrehou, Les.....	7.6.2.4. 07
Écrevière, L'	7.6.2.4. 25
Écureuil Rock.....	7.6.5.3. 25
Eight Fathom Ledge.....	7.4.2.5. 43
Elizabeth Castle.....	7.6.6.2. 31
Elizabeth College.....	7.5.4.1. 07
Elizabeth Marina.....	7.6.8. 55
Énez Inic.....	9.2.5.3. 31
Enseigne, L'	7.7.2.3. 31
Entrée de la Déroute.....	7.7.2.4. 13
Éole de Carolles.....	7.3.3.4. 61
Épaule, L'	7.2.4.3. 37
Épec.....	7.5.3.2. 55
Épiettes, Les.....	7.7.2.5. 31
Epineville.....	4.7.3. 31
Équerrière Rock.....	7.6.5.3. 25
Équêt.....	7.4.2.5. 31
Équets, Plateau des.....	6.5.2.1. 13
Équihen-Plage.....	4.4.4. 31
Er, île d'.....	9.2.4.1. 31
Erée Point, L'	7.5.2.2. 07
Ermitage, Rocher de l'.....	10.6.2.3. 43
Erquy, Cap d'.....	8.7.3.1. 29
Erquy, port d'.....	8.7.3.2. 06
Erquy, Rade d'.....	8.7.3.1. 29
Erv Vili, An.....	10.7.6.2. 06
Espagnols, Pointe des.....	10.4.3.3. 37
Esquibien.....	10.7.6.1. 67
Essarts, Pointe des.....	6.2.1.5. 07
Essarts de Langrune, Les.....	6.2.1.5. 07
Essex Castle.....	7.4.2.2. 25
Est, Fort de l'.....	6.6.2.1. 19
Étables-sur-Mer.....	8.7.5.1. 31
Étac, L'	7.5.2.7. 05
Étacs.....	7.4.2.1. 25
Étaples.....	4.4.5. 13
Étaples, Baie d'.....	4.4.4. 43
Étaquerel, Petit.....	7.6.4.1. 25
Étendrée, Banc de l'.....	8.6.2.5. 37
Étoc, Château à l'.....	7.4.2.2. 19
Étoc, Passe de l'	7.6.2.4. 37
Étonnard, L'	6.5.3.3. 19
Étretat, Aiguille d'	4.7.3. 86
Étretat, vallée d'	4.7.3. 86
Eureka.....	7.6.5.2. 37
Évette, L'	8.7.2.1. 13

F

Fagnet, Cap.....	4.7.3. 66
Fairy Bank.....	3.2.3.1. 31
Faix, phare du.....	10.3.3.1. 55
Falaise des Fonds.....	5.2.5. 61
Faou, Le.....	10.5.5.3. 07
Faou, Rivière du.....	10.5.5.3. 07
Fara, Le.....	7.6.5.2. 07
Fécamp.....	4.8.1. 07

Félés, Bancs.....	7.3.2. 07
Ferlas, Le.....	8.8.4.3. 37
Feunteun Aod, Anse de.....	10.7.6.1. 37
Fiennes.....	3.4.3. 61
Fille, La.....	8.3.2.1. 67
Fillettes, Plateau des.....	10.4.6.3. 31
Flamanville.....	7.2.4.3. 13
Flamanville, Cap de.....	7.2.4.3. 25
Flandre.....	3.1. 07
Flandre, Bancs de.....	3.2.1. 07
Flandre, Route des Bancs de.....	3.3.4.8. 07
Fliart, Basse du.....	6.5.3.4. 55
Fonderie.....	6.3.7.2. 33
Foraine, La.....	6.5.3.3. 67
Fort-Mahon.....	4.2.4. 31
Founet, Basse du.....	7.7.2.3. 37
Founet, Le.....	7.7.2.3. 37
Four, Chenal du.....	10.3.2.3. 07
Four, Le.....	10.3.3.1. 07
Four, Plateau du.....	9.2.5.2. 13
Fourche.....	9.3.3.4. 53
Fourche, Grande.....	10.3.3.1. 37
Fourches, Plateau des.....	10.3.3.1. 37
Fourchie, La.....	7.3.3.4. 43
Fourchie, La.....	9.2.3.3. 07
Fourmi, Roche de la.....	10.3.2.3. 43
Fourque.....	7.4.2.5. 31
Fourque de Jerbourg.....	7.5.2.6. 07
Fourque de la Moye.....	7.5.2.6. 25
Fourques of Big Russel.....	7.5.3.3. 37
Fours, Les.....	7.6.7.2. 07
Franc-Marqué, Banc.....	4.5.3. 25
Fréhel, Cap.....	8.7.3.1. 05
Fremont Point.....	7.6.4.1. 61
Frémur.....	8.6.2.2. 07
Fresnaye, Baie de la.....	8.6.2.5. 07
Fret, Anse du.....	10.5.3.4. 07
Fret, Le.....	10.5.3.4. 19
Fromveur, Passage du.....	10.2.4.1. 07
Fronde, La.....	9.2.5.5. 34
Frouquie, Plateau de la.....	7.6.6.1. 13
Frouquie des Vrachères.....	7.6.6.2. 55
Frouquier Aubert.....	7.6.6.1. 13

G

Gabes de Sotteville.....	4.7.3. 36
Galets, Sillon de.....	10.7.6.2. 06
Galgrac'h.....	10.2.3.1. 37
Gamelle, La.....	10.7.6.2. 26
Gaouac'h, Basse.....	10.7.6.2. 76
Garde, Pointe de la.....	8.6.2.1. 55
Garden Rocks.....	7.4.2.1. 25
Gardes, Mouillage des.....	3.4.3. 55
Gard'sign, tour.....	10.3.3.1. 07
Garo, Île.....	9.4.6.3. 43
Gatteville, phare de.....	6.1.1.1. 07
Gatteville-le-Phare.....	6.5.3.1. 25
Gauthier, Anse de la.....	8.5.8.2. 25
Gautier, Roche.....	8.2.1.2. 25
Gautrat, Roche.....	8.6.2.1. 19
Gavendest, roche Le.....	6.4.3.7. 21
Givaudé, La.....	7.5.2.7. 73
Glacerie, La.....	6.6.2.1. 07

Glizit.....	10.3.3.1. 25
Goëmant, Le.....	10.4.6.2. 31
Gorey.....	7.6.5.1. 25
Gorey Harbour.....	7.6.5.3. 05
Gorle Greiz.....	10.7.6.1. 13
Gorle Vihan.....	10.2.3.2. 25
Gosselin, Havre.....	7.5.2.7. 69
Gouberville.....	6.5.3.1. 25
Goubinière.....	7.5.3.3. 31
Goubinière, La.....	7.6.6.1. 13
Goudron, Basse.....	10.4.6.3. 31
Gouermel, Anse de.....	9.2.5.3. 07
Gouesles.....	9.3.3.4. 37
Gouet, rivière Le.....	8.7.4. 13
Gouey.....	7.3.3.1. 31
Gougins, chapelle des.....	6.4.3.1. 67
Goulet de Brest.....	10.4.6.3. 25
Goulet Plat, Basse.....	9.2.5.3. 19
Goulin, Roche.....	10.2.3.5. 25
Gourlet Bihan, Basse.....	9.2.5.2. 13
Goury, port de.....	6.5.3.5. 07
Goyen, Le.....	10.7.6.2. 16
Grand Bé.....	8.4.4.5. 07
Grand Chenal.....	8.8.4.3. 07
Grand Chenal.....	9.3.3.4. 25
Grand Chenal.....	9.4.5.4. 07
Grand Chevreuil.....	8.4.4.1. 19
Grand Étaquerel.....	7.6.4.1. 31
Grand Four.....	7.6.7.2. 07
Grand Havre.....	7.5.2.2. 31
Grand Jardin.....	8.4.4.3. 07
Grand Léac'h, Chenal du.....	10.4.7.3. 19
Grand Léjon.....	8.7.2.2. 07
Grand Murier.....	8.4.2.1. 16
Grand Pourier, Le.....	8.7.2.1. 07
Grand Roho.....	8.8.3.2. 25
Grand Ruet.....	8.3.2.1. 85
Grand Russel.....	7.5.3.3. 07
Grand Vascelin.....	7.7.1.4. 55
Grandcamp, Roches de.....	6.4.3.1. 37
Grandcamp-Maisy.....	6.4.3.3. 06
Grande, Île.....	9.3.2.2. 07
Grande Amfroque.....	7.5.3.1. 19
Grande Ancre.....	7.7.2.2. 07
Grande Anquette.....	7.6.6.1. 25
Grande Armée, Colonne de la.....	4.2.4. 37
Grande Basse.....	9.4.4.1. 06
Grande Bunouze.....	8.3.2.1. 85
Grande Conchée.....	8.4.4.3. 07
Grande Conchée, Chenal de la.....	8.4.5.6. 13
Grande Fauconnière.....	7.5.3.1. 55
Grande Folie.....	7.4.2.1. 37
Grande Fourche.....	9.4.6.3. 43
Grande Grève.....	7.5.2.7. 65
Grande Grune.....	6.5.3.3. 55
Grande Grune.....	7.5.2.6. 07
Grande Île.....	7.7.2. 19
Grande Jaune.....	9.3.3.4. 17
Grande Livière, La.....	8.7.2.1. 07
Grande Passe.....	9.2.4.2. 13
Grande Rade.....	10.5.1. 37
Grande Roche, La.....	9.3.2.1. 19
Grande Vinotière.....	10.3.2.3. 37
Grand-Fort-Philippe.....	3.3.11.5. 55
Grands Bouillons.....	7.5.3.3. 37
Grands Écamias.....	4.5.3. 25

Grands Pointus.....	8.4.4.1. 37
Grand-Vey, Baie du.....	6.4.3.1. 49
Granville.....	7.3.5. 19
Gravelines.....	3.3.11. 19
Gravelines, Haut-fond de.....	3.2.4. 37
Gravelines, Passe du Haut-fond de.....	3.2.4. 37
Great Bank.....	7.6.4.1. 07
Great Bank, The.....	7.5.3.2. 49
Great Nannel.....	7.4.2.4. 19
Great Rock.....	7.6.2.2. 07
Green Rock.....	7.6.4.1. 07
Gréniquet, Plateau de.....	6.5.3.3. 67
Grève d'Azette.....	7.6.6.2. 07
Grève de la Ville.....	7.5.2.7. 21
Gris-Nez.....	2.2.1.1. 19
Gris-Nez, Cap.....	4.2.4. 19
Groin, Pointe du.....	5.3.6.1. 07
Gros du Château.....	7.6.7.7. 07
Gros du Raz, phare du.....	6.1.1.2. 19
Gros du Raz, rocher.....	6.5.3.3. 67
Grosnez, Fort.....	7.4.2.2. 19
Grosnez Point.....	7.6.4.1. 31
Grouin, Pointe du.....	6.4.3.4. 37
Grouin, Pointe du.....	8.3.2.1. 67
Grouin, Point le.....	7.6.6.2. 61
Groumili.....	10.7.8.1. 07
Grouville Mill.....	7.6.5.1. 37
Grune, Basse.....	8.4.3. 31
Grune au Rouge.....	7.5.3.2. 37
Grune le Feuvre.....	7.6.6.1. 25
Grune Tar.....	7.7.1.4. 43
Grunes aux Dardes.....	7.6.7.3. 13
Grunes aux Dardes.....	7.6.7.4. 07
Grunes de Jerbourg.....	7.5.2.6. 07
Grunes Saint Michel.....	7.6.7.3. 13
Grunes Vaudin, Les.....	7.6.6.2. 55
Guen Bras.....	9.2.3.3. 07
Guénioc, Île.....	9.4.6.3. 19
Guernesey.....	7.5.1. 19
Guernesiais, îlot des.....	7.7.2.2. 13
Guernic, Môle du.....	10.7.4.3. 07
Guernsey.....	7.5.1. 19
Guettes, Pointe des.....	8.7.3.1. 65
Guilben, Pointe de.....	8.8.3.4. 31
Guilbert.....	7.5.2.3. 25
Guildo, Le.....	8.6.2.3. 07
Guily-Glas, Écluse de.....	10.5.5.4. 21
Guindy, Le.....	9.2.4.3. 41
Guissény.....	9.4.4.5. 25
Gull Bay.....	7.5.2.6. 31
Gull Rock.....	7.5.2.6. 31
Gwar-Ivinou.....	9.2.4.2. 25
Gwazh Toull ar Stank.....	9.3.2.3. 31
Gwin Zégal, mouillage de.....	8.7.5.1. 61

H

Hâble, Port du.....	6.5.3.4. 07
Hague, Cap de la.....	6.5.3.3. 43
Hague, phare du Cap de la.....	6.1.1.2. 19
Haies de la Conchée.....	8.4.4.3. 07
Hameau du Nord.....	6.4.3.1. 67
Hanois, Les.....	7.5.2.1. 13
Hanvec, Pointe de.....	10.5.5.2. 13

Harbour, Île.....	8.7.2.3. 07
Harbour, Île de.....	8.4.4.4. 07
Harteloire, Pont de l'.....	10.4.9.3. 25
Hastings.....	2.2.1.2. 07
Haumet, Le.....	8.4.4.4. 07
Haut-Banc, Pointe du.....	4.4.4. 73
Hauts de la Rade, Les.....	5.2.4.1. 13
Havelet Bay.....	7.5.2.4. 37
Havre.....	5.2.2.5. 01
Havre.....	5.2.2.5. 07
Havre, Le.....	5.4.1. 07
Havre de Portbail.....	7.3.3.3. 07
Havre-Antifer, Le.....	5.3.1. 07
Héaux-de-Bréhat.....	9.2.4.1. 13
Hébihens, Île des.....	8.6.2.1. 13
Hédouin, Chenal.....	6.5.2.2. 07
Helle, Chenal de la.....	10.3.2.4. 07
Helle, La.....	10.2.3.4. 13
Helle, Plateau de la.....	10.3.2.4. 31
Henvic.....	9.3.3.2. 13
Herm.....	7.5.3.1. 07
Herm Harbour.....	7.5.3.1. 07
Hermitage Breakwater.....	7.6.6.2. 31
Héronnière, La.....	8.6.2.3. 13
Herpin, Roche.....	8.3.2.1. 67
Heurt, Fort de l'.....	4.2.4. 55
Hève, Cap de la.....	5.2.3. 25
Hills, Banc.....	3.2.4. 25
Hinguette.....	7.6.7.5. 07
Hintar, Le.....	6.4.3.8. 26
Hoc, Pointe du.....	6.2.2.3. 77
Homet, vigie du.....	6.6.2.1. 25
Homet des Pies.....	7.4.2.3. 34
Honfleur.....	5.6.2. 19
Hôpital-Camfrout.....	10.5.5.2. 07
Hôpital-Camfrout, Rivière de l'.....	10.5.5.2. 07
Hôpitaux, port d'échouage des.....	8.7.3.1. 21
Horaine, Plateau de la.....	8.8.2. 19
Horn Rock.....	7.6.5.1. 43
Hornu, Cap.....	4.5.5.5. 19
Hors, Plateau des.....	8.7.2.3. 19
Hougue, Fort de la.....	6.4.3.6. 13
Houle, Échouage de la.....	8.3.2.2. 61
Houle, Pointe de la.....	8.3.2.2. 61
Houle-Causseul, La.....	8.6.2.1. 31
Houlgate.....	6.2.2.1. 07
Houpret, Pointe du.....	7.2.4.1. 13
Hourdel, Le.....	4.5.5.3. 07
Hourdel, Pointe du.....	4.5.4. 25
Hupée, La Grande.....	8.4.5.3. 13
Huquets de Jobourg, Les.....	7.2.4.1. 37
Huquets de Vauville, Les.....	7.2.4.1. 37

I

Icart Bay.....	7.5.2.6. 19
Icho Bank.....	7.6.6.1. 07
Icho Tower.....	7.6.6.2. 13
Ildut, Aber.....	10.3.3.2. 07
Île Besnard.....	8.4.4.2. 19
Île Grande.....	9.2.5.2. 37
Îlet, Fort de l'.....	6.4.3.6. 25
Ilio, Roc'h.....	9.2.5.3. 19
In Ratel, Banc.....	3.2.4. 19

Inner Race Rock.....	7.4.2.1. 13
Inner Road.....	7.6.5.3. 13
Inner Road Rock.....	7.6.5.3. 61
Iroise.....	10.5.3.2. 07
Iroise, Basse de l'.....	10.4.7.1. 07
Iroise, L'.....	10.4.1. 25
Isigny-sur-Mer.....	6.4.3.4. 07

J

Jardeheu, Pointe.....	6.5.3.3. 19
Jardin, Grand.....	8.4.5.3. 07
Jaudy, Le.....	9.2.4.2. 05
Jaune, Basse.....	10.6.2.3. 67
Jaune du Raz.....	10.6.2.3. 67
Jaunes, Plateau des.....	8.7.2.1. 19
Jerbourg Point.....	7.5.2.6. 07
Jersey.....	7.6.1. 19
Jetée des Flamands.....	6.6.1.4. 37
Jetée des Fontaines de Bas.....	7.7.1.4. 49
Jethou.....	7.5.3.1. 07
Jobourg.....	6.5.3.3. 43
Jolibois, Mont.....	4.5.4. 67
Jourdan, Basse.....	7.3.2. 13
Jullouville.....	7.3.3.4. 61
Jument, Chenal de la.....	8.8.3.3. 07
Jument, La.....	8.8.3.2. 31
Jument, La.....	9.2.4.1. 07
Jument, La.....	9.4.6.3. 43
Jument, La.....	10.2.3.1. 49
Jument, Port à la.....	7.5.2.7. 77
Jument des Héaux, La.....	9.2.4.1. 07

K

Kaines d'Amont, Les.....	7.5.2.6. 31
Karrec Mingi.....	8.8.4.2. 07
Karreg an Hir.....	9.3.2.1. 19
Karreg ar Merk.....	9.3.2.3. 07
Karreg Cromm.....	9.4.4.6. 31
Karreg Don.....	8.8.4.2. 13
Karreg Du.....	9.4.5.5. 19
Karreg Minguy.....	8.8.3.2. 19
Kein ar Mons.....	8.8.3.2. 19
Kein Enes Terc'h.....	9.2.4.1. 07
Keller, Chaussée de.....	10.2.3.1. 37
Kenzi.....	10.2.3.1. 37
Ker ar Vir.....	9.2.5.2. 67
Keralliou, Pointe de.....	10.5.4. 13
Kerarmel.....	9.3.3.5. 19
Kéaravel, Pignons de.....	10.3.4.1. 43
Kéréon.....	10.2.3.4. 13
Kéréon, Pointe de.....	10.6.2.3. 19
Kerfissien, échouage de.....	9.4.4.3. 25
Kergadec, phare de.....	10.7.7.2. 19
Kerjean.....	9.2.5.5. 34
Kerlouan.....	9.4.4.5. 13
Kermorvan.....	10.3.4.1. 31
Kermorvan, Presqu'île de.....	10.3.2.3. 37
Kermouster.....	8.8.4.3. 61
Kernic, Anse de.....	9.4.4.2. 31
Kerprigent.....	9.2.5.2. 19

Kerroc'h.....	8.8.3.4. 49
Kersaint.....	9.4.6.2. 13
Kervenny Braz.....	9.4.5.3. 19
Kervignac.....	10.6.2.3. 49
Kerzu.....	10.2.3.1. 43
Korn Pern.....	10.2.3.1. 43
Koummoudog.....	10.7.6.1. 13

L

La Gaillarde, plateau.....	6.4.3.8. 26
Laborieux, Basse du.....	10.4.7.1. 07
Lâches, anse Les.....	7.5.2.7. 45
Lampaul, Baie de.....	2.2.2.1. 07
Lampaul, Baie de.....	10.2.3.3. 07
Lampaul-Plouarzel.....	10.3.3.1. 25
Lancerf.....	8.8.4.8. 16
Lancieux.....	8.6.2.1. 07
Lancieux, Baie de.....	8.6.2.1. 13
Landas, Plateau des.....	8.7.2.1. 07
Lande, Phare de la.....	9.3.3.2. 13
Landéda.....	9.4.5.3. 25
Landerneau.....	10.5.4.6. 07
Landes, Île des.....	8.3.2.1. 67
Landévennec.....	10.5.5.4. 13
Landrellec.....	9.2.5.7. 07
Landudec.....	10.7.6.2. 41
Landunvez.....	9.4.6.1. 19
Langoustiers, Banc des.....	9.2.3.1. 07
Langrune-sur-Mer.....	6.2.2.3. 13
Landildut.....	10.3.3.2. 19
Lanmodez.....	9.2.4.1. 43
Lannilis.....	9.4.4.2. 61
Lnavaon.....	9.4.4.2. 61
Lanvéoc, Pointe de.....	10.5.3.3. 37
Large, Île du.....	6.4.2. 25
Latte, Basses de la.....	8.6.2.5. 37
Latte, Pointe de la.....	8.6.2.5. 25
Laz, Chenal des.....	10.2.4.2. 19
Laz, chenal des.....	10.2.2.5. 21
Le Lièvre.....	9.3.2.7. 28
Le Loup.....	7.3.5.3. 07
Le Loup.....	9.2.4.2. 69
Lecq, Grève de.....	7.6.4.1. 49
Léguer, Le.....	9.3.2.5. 06
Lervily, Pointe de.....	10.7.6.2. 06
Lessard, Pont de.....	8.5.8.1. 17
Létruns, Les.....	8.4.5.5. 19
Leur Vaz.....	10.2.3.1. 43
Lévi, Cap.....	6.5.3.1. 37
Lévi, Port du Cap.....	6.5.3.2. 07
Lévi, Raz du Cap.....	6.5.2.1. 19
Leydé, Pointe de.....	10.6.2.3. 49
Lézardrieux.....	8.8.4.7. 07
Libenter, Le.....	9.4.5.3. 25
Lieu, Le.....	10.3.3.2. 19
Lieuses, Les.....	7.5.2.6. 31
Lihou, îlot.....	7.5.2.2. 07
Lilia.....	9.4.5.3. 19
Liniou, Les.....	10.3.3.1. 07
Lion.....	6.2.1.5. 07
Lion, îlot Le.....	10.4.3.3. 19
Lis, Basse du.....	10.4.7.1. 13
Little Burhou.....	7.4.2.4. 07

Little Casquet.....	7.4.2.5. 19
Little Russel.....	7.5.3.2. 07
Little Sark.....	7.5.2.7. 05
Lizenn Wen, Plateau de.....	9.4.4.2. 73
Loc'h, Anse du.....	10.7.6.1. 55
Lochrist.....	10.3.4.1. 43
Lochrist, Roche.....	10.3.2.3. 43
Locquémeau.....	9.3.2.6. 07
Locquénolé.....	9.3.3.5. 28
Locquièrec.....	9.3.2.2. 67
Locquièrec.....	9.3.2.7. 07
Logodeg, Île.....	8.8.4.9. 25
Loguivy-de-la-Mer.....	8.8.4.6. 07
Longue.....	8.7.2.3. 19
Longue, Île.....	10.5.3.5. 07
Longue Hougue Basin.....	7.5.2.5. 55
Longue Pierre, roches.....	7.5.2.4. 43
Longue Pointe.....	7.5.2.7. 09
Longues, Les.....	7.7.2.5. 67
Longues-sur-Mer.....	6.2.2.3. 53
Loon-Plage.....	3.2.6. 55
Lornel, Pointe de.....	4.4.4. 43
Losket, Île.....	9.3.2.2. 07
Losquet, amer de.....	9.4.6.4. 31
Lost-Pic, rocher.....	8.8.3.4. 13
Louannec.....	9.2.5.2. 19
Louet.....	9.3.3.2. 31
Louve, Banc de la.....	10.4.7.3. 31
Lower Heads.....	7.5.3.1. 55
Luronne, Basse.....	10.3.2.4. 31
Lyvet.....	8.5.8.5. 07

M

Madeleine, Banc de la.....	6.4.3.1. 49
Madeux.....	8.7.2.3. 07
Magellan, Roche du.....	10.4.6.2. 13
Maigre, roche Le.....	6.5.3.3. 67
Maisons, Les.....	7.7.1.4. 67
Maisy.....	6.4.3.1. 19
Maisy, Pointe de.....	6.4.3.1. 49
Maitré Île.....	7.6.2.4. 07
Maîtresse Île.....	7.7.1.4. 13
Malban, Île de.....	9.2.3.2. 13
Malo-les-Bains.....	3.2.6. 37
Malouine, Chenal de la.....	9.4.5.4. 07
Malouine, La.....	9.4.5.4. 13
Malvoch.....	9.4.4.1. 61
Manvieux, Cap.....	6.2.2.3. 33
Maraine Reef.....	7.6.6.1. 25
Mardyck, Banc de.....	3.2.4. 49
Mardyck, Bassin de.....	3.3.7.6. 55
Mardyck, Écluse de.....	3.3.7.5. 61
Marmotier.....	7.6.2.4. 19
Martin, Rocher.....	8.7.5.1. 13
Masklou Greiz.....	10.7.5.2. 31
Maupertus-sur-Mer.....	6.5.3.1. 37
Mauve, La.....	8.7.4.2. 19
Mazou.....	10.3.3.1. 19
Mean Ruz.....	9.2.5.2. 37
Meinga, Pointe du.....	8.4.4.1. 07
Méloïne, Plateau de la.....	9.3.2.1. 19
Melon.....	10.3.3.1. 19
Men Aodi.....	9.4.4.1. 06

Men ar C'hastreg.....	8.8.4.2. 13
Men ar Froud.....	10.2.3.1. 61
Men ar Ganol.....	10.7.8.1. 07
Men Brial.....	10.7.4.2. 13
Men Darland.....	10.2.4.1. 07
Men Garo.....	8.8.3.3. 25
Men Glas, Chenal de.....	9.4.6.4. 19
Men Goarin.....	8.8.3.3. 25
Men Guen Bras.....	9.4.4.1. 46
Men Hir.....	10.7.6.2. 76
Men Joliguet.....	8.8.4.4. 37
Men Kaezh.....	9.2.5.7. 25
Men Korn.....	10.2.3.1. 25
Men Krenn.....	8.8.4.4. 19
Men Marc'h, Plateau de.....	8.8.2. 31
Men Moan.....	9.3.3.6. 61
Men Réal.....	10.2.3.5. 25
Men Tassin.....	10.3.3.2. 19
Men Tensel.....	10.2.3.4. 13
Ménéhom, Basse.....	10.4.7.2. 07
Ménez-Hom.....	10.6.2.3. 25
Mengam, Roche.....	10.4.6.3. 31
Men-Noblance.....	9.2.4.1. 31
Mers-les-Bains.....	4.5.4. 61
Merville, Bancs de.....	6.2.2.1. 25
Mesnil-Val-Plage.....	4.5.4. 67
Meur, Basse.....	9.2.5.1. 13
Mez de Goëlo, Le Grand.....	8.8.3.4. 13
Middle Passage.....	7.6.7.6. 07
Milier, Pointe du.....	10.6.2.3. 49
Milieu, Basse du.....	7.1.3. 19
Milliau, Île.....	9.3.2.2. 13
Min Guen.....	8.8.4.3. 13
Minieu, Grève de.....	8.7.3.1. 17
Minquiers, Plateau des.....	7.7.1.1. 07
Modez, Île.....	8.8.4.4. 07
Moguériec.....	9.4.4.3. 07
Moie, Petite.....	7.5.2.7. 25
Moie Batard.....	7.5.2.7. 73
Moie de Brenière.....	7.5.2.7. 53
Moie du Mouton.....	7.5.2.7. 77
Moines, Île aux.....	9.2.3.2. 13
Moisie, Chenal de la.....	8.8.4.3. 67
Moisie, La.....	8.8.4.3. 79
Molène, Chenal Nord-Ouest de.....	10.2.4.2. 13
Molène, Île.....	10.2.3.5. 07
Molène, île.....	10.2.2.5. 21
Molière.....	7.5.2.6. 31
Mon Plaisir House.....	7.6.7.6. 07
Mondrée, Anse de la.....	6.5.3.1. 31
Mont Orgueil Castle.....	7.6.5.1. 25
Montaigu-la-Brisette.....	6.1.1.1. 07
Mont-de-Coupe, Fort du.....	4.2.4. 55
Montebourg.....	6.4.3.1. 67
Montfarville.....	6.4.3.6. 43
Montmartin-sur-Mer.....	7.3.3.4. 43
Morgat.....	10.6.2.2. 07
Morgat, Anse de.....	10.6.2.2. 07
Morgat, Pointe de.....	10.6.2.1. 43
Morieux, Anse de.....	8.7.3.1. 65
Morlaix.....	9.3.3.5. 04
Morlaix, Baie de.....	9.3.3.2. 07
Morlaix, Rade de.....	9.3.3.4. 69
Morlouine, La.....	9.3.3.4. 37
Morsalines.....	6.4.3.6. 13
Morts, Île des.....	10.5.3.6. 07

Morvil, Île.....	9.2.5.7. 19
Mouillère.....	7.5.2.6. 25
Moulard, Basses du.....	6.4.3.6. 61
Moulard, Pointe du.....	6.4.3.6. 61
Moulin Blanc.....	10.4.9.6. 07
Moulin Huet Bay.....	7.5.2.6. 19
Moulin-Castel.....	10.6.2.3. 49
Moye, Pointe de la.....	7.5.2.6. 19
Muret, Pointe du.....	8.6.2.5. 13

N

Nacqueville, Pointe de.....	6.5.3.3. 07
Nantouar.....	9.2.5.5. 37
National, Fort.....	8.4.4.5. 07
Nattes, Les.....	7.3.3.4. 13
Naye, Ecluse du.....	8.5.6. 07
Neuve, Basse.....	10.6.2.3. 31
Néville-sur-Mer.....	6.5.3.1. 25
New North Pier.....	7.5.2.5. 67
Nez, Pointe du.....	6.5.3.4. 55
Nez de Jobourg.....	6.1.1.2. 07
Nez de Jobourg.....	7.2.4.1. 19
Nez de Voidries.....	7.2.4.1. 19
Nez du Guet.....	7.6.4.1. 85
Nicolle Tower.....	7.6.6.2. 07
Nid, Basse du.....	8.4.3. 31
Nieux, Port.....	8.6.2.5. 13
Nividic.....	10.2.3.1. 43
Nixet, Le.....	8.6.2.2. 07
Noire.....	9.3.3.2. 31
Noire.....	9.3.3.4. 53
Noire, La.....	7.6.5.1. 43
Noire Pute.....	7.5.3.3. 13
Noire Roque.....	7.4.2.5. 37
Noires, Môle des.....	8.4.4.5. 07
Noires Putes, The.....	7.4.2.1. 25
Noirmont Point.....	7.6.6.2. 61
Noirs Hommes.....	7.6.7.2. 07
Nord, Basses du.....	8.8.2. 19
Nord-Ouest, Roches du.....	6.6.5.3. 19
Normandie, Pont de.....	5.2.5. 55
North West Passage.....	7.6.7.2. 07
Notre-Dame de Bon Secours.....	9.4.4.1. 36
Notre-Dame de la Joie.....	10.7.6.2. 71
Notre-Dame de Tronoen.....	10.7.6.2. 61
Notre-Dame du Salut.....	4.7.3. 66
Notre-Dame-des-Grèves.....	8.4.4.1. 49

O

Octeville-sur-Mer.....	5.2.5. 31
Oignon, L'.....	9.4.4.1. 51
Old Telegraph Tower.....	7.4.2.2. 25
Olénoyere.....	8.8.4.3. 25
Omaha Beach.....	6.2.2.3. 69
Omonville-la-Rogue.....	6.5.3.4. 07
Oriental, Chenal.....	10.7.4.2. 25
Orne.....	6.2.2.1. 25
Ortac.....	7.4.2.4. 19
Ortac, Passe d'.....	7.4.3.2. 07
Ortac Channel.....	7.4.3.2. 07

Ouessant.....	11.4.3. 07
Ouessant.....	11.4.3. 21
Ouessant, Île d'.....	10.2.3.1. 07
Ouessant	11.4.3. 14
Ouest, Fort de l'.....	6.6.2.1. 19
Ouest-Drix, Plateau du.....	6.4.3.7. 21
Outer Road.....	7.6.5.3. 13
Ovy, Rocher d'.....	6.4.2. 25
Oyster Rocks.....	7.6.8.1. 19
Ozeville.....	6.4.3.1. 67

P

Paimpol.....	8.8.3.5. 04
Paimpol, Anse de.....	8.8.3.4. 07
Paimpol, mouillage de la rade de.....	8.8.3.4. 67
Paluden, port de.....	9.4.5.6. 37
Paluel.....	4.7.3. 61
Paon, Pointe du.....	8.8.4.4. 07
Paramé.....	8.4.4.1. 49
Parfond, Le.....	5.2.3. 43
Parmentière, roche La.....	6.5.3.4. 55
Parquette, La.....	10.4.3.1. 07
Pas de Calais.....	2.2.1.1. 07
Pas de Calais.....	3.1. 07
Passage Rock.....	7.6.7.1. 07
Passe de la Gaîne.....	9.2.4.2. 41
Passe de l'Est.....	3.3.4.5. 07
Passe de l'Ouest.....	6.6.5.3. 07
Passe de Zuydcoote.....	3.3.4.5. 07
Passe du Nord-Est.....	9.2.4.2. 37
Paternosters.....	7.6.2.2. 07
Paupian, Basse.....	9.4.6.1. 19
Pelée, Île.....	6.6.2.1. 19
Pelée, Roche.....	8.4.4.4. 25
Pellenic.....	10.7.8.1. 07
Pempoul.....	9.3.3.6. 56
Pen a Lan, Pointe.....	10.5.5.1. 07
Pen Ven, rocher.....	9.4.6.3. 49
Pen-ar-Vir, pointe.....	10.5.3.3. 25
Pendante, Chenal de la.....	9.4.5.4. 07
Pendante, La.....	9.4.5.4. 13
Penfeld, La.....	10.4.9.3. 13
Penharn.....	10.6.2.3. 58
Penhir, Aiguille de.....	10.4.7.3. 49
Pen-Hir, Anse de.....	10.4.3.3. 07
Pen-Hir, Pointe de.....	10.4.3.3. 19
Penhors.....	10.7.6.2. 56
Penly.....	4.5.4. 73
Penmarc'h, Pointe de.....	2.2.2.2. 31
Penmarc'h, Pointe de.....	10.7.6.2. 71
Penn ar Roc'h, Baie de.....	10.2.3.1. 67
Penn Azen, Plateau des.....	8.8.4.2. 19
Penn-an-Enez, Pointe.....	10.7.6.1. 67
Pennou Pell, Basse.....	10.4.6.4. 07
Pentrez.....	10.6.2.3. 19
Penvern.....	9.3.2.2. 19
Penzé.....	9.3.3.6. 71
Penzé, La.....	9.3.3.6. 06
Perçée, Pointe de la.....	6.2.2.3. 73
Perdrix.....	8.8.4.3. 25
Pern, Pointe de.....	10.2.3.1. 43
Pernelle, Colline de la.....	6.4.3.1. 13

Pernelle, La.....	6.1.1.1. 07
Perques-de-Villerville, Les.....	5.2.4.1. 31
Perrohen, Pointe de.....	9.3.3.4. 61
Perros, Anse de.....	9.2.5.2. 19
Perros, port de.....	9.4.5.6. 07
Perros-Guirec.....	9.2.5.5. 04
Petit Bé.....	8.4.4.5. 07
Petit Four.....	7.6.7.2. 07
Petit Havre.....	7.4.2.5. 19
Petit Léac'h, Chenal du.....	10.4.7.2. 07
Petit Léjon.....	8.7.2.2. 19
Petit Minou.....	10.4.3.2. 25
Petit Minou.....	10.4.3.2. 34
Petit Pen ar Guézec.....	9.2.4.2. 17
Petit Pot de Beurre.....	9.4.5.4. 25
Petit Ruet.....	8.3.2.1. 85
Petit Russel.....	7.5.3.2. 07
Petit Taureau, Le.....	9.2.4.2. 21
Petite Anquette.....	7.6.6.1. 25
Petite Bigne, La.....	8.4.5.5. 07
Petite Canupe.....	7.5.3.2. 25
Petite Conchée.....	8.4.4.3. 07
Petite Corbière.....	7.7.2.4. 07
Petite Entrée, La.....	7.7.2.3. 31
Petite Four.....	7.6.6.1. 31
Petite Fourche.....	9.4.6.3. 43
Petite Grune.....	6.5.3.3. 55
Petite Grune.....	7.6.7.1. 07
Petite Hupée, La.....	8.4.5.4. 07
Petite Lièvre, La.....	8.7.2.1. 07
Petite Muette, La.....	8.7.3.1. 57
Petite Porte, Chenal de la.....	8.4.5.3. 07
Petit-Fort-Philippe.....	3.3.11.5. 55
Petit-Port, Le.....	8.6.2.2. 07
Petits Écamias.....	4.5.3. 25
Petits Pointus, Chenal des.....	8.4.5.6. 07
Pie, Banc de la.....	9.2.4.2. 17
Piégu, Port de.....	8.7.3.1. 49
Pierre à Jean Rouzic.....	9.2.5.5. 31
Pierre à l'Anglais.....	9.2.4.2. 17
Pierre au Vraic, roche.....	7.4.2.1. 25
Pierre de Herpin.....	8.3.2.1. 67
Pierre de l'Aber.....	10.3.3.2. 19
Pierre d'Enfants.....	7.6.6.1. 13
Pierre Noire, La.....	6.5.2.1. 19
Pierre Pendue.....	9.2.5.2. 67
Pierre Profonde, La.....	10.6.2.3. 07
Pierre Rousse, Jetée de.....	8.8.4.9. 13
Pierres de Lecq.....	7.6.2.2. 07
Pierres Noires.....	10.2.3.4. 13
Pierres Noires.....	10.4.3.1. 07
Pierres Noires, Basse occidentale des.....	10.2.3.4. 25
Pierres Noires, Chaussée des.....	10.2.3.4. 25
Pierres Vertes, Chaussée des.....	10.2.3.4. 25
Pieux, Les.....	7.2.4.2. 05
Pigeonnier, Le.....	9.3.2.1. 25
Pignot, Port.....	6.5.3.1. 31
Pigued, Île.....	9.4.4.1. 36
Pilcher Monument.....	7.5.2.7. 09
Pillon Rock.....	7.6.5.2. 37
Pinnacle Rock.....	7.6.4.1. 31
Pipette Rocks.....	7.7.1.4. 61
Plas ar Scoul.....	10.7.4.2. 25
Plate.....	6.5.3.3. 55
Plate, Basse.....	9.4.4.1. 51
Plate, La.....	10.7.5.2. 19

Plâtresses, Les.....	10.3.2.3. 25
Platte.....	7.5.3.1. 43
Platte Boue.....	7.5.3.2. 37
Platte Fougère.....	7.5.2.2. 13
Platte Rock.....	7.6.8.1. 19
Platte Saline Bay.....	7.4.2.2. 07
Pléhérel.....	8.7.3.1. 13
Pleinmont Point.....	7.5.2.1. 13
Plemont Point.....	7.6.4.1. 49
Pléneuf, Pointe de.....	8.7.3.1. 45
Pléneuf-Val-André.....	8.7.3.1. 49
Plestin.....	9.3.2.2. 49
Pleubian.....	9.2.4.1. 25
Pleubian.....	9.2.4.1. 43
Pleumeur Gautier.....	9.2.4.1. 25
Pleumeur-Bodou.....	9.2.5.2. 37
Ploaré.....	10.6.2.3. 43
Plogoff.....	10.6.2.3. 49
Plonéour-Lanvern.....	10.7.6.2. 41
Plouarzel.....	10.3.3.1. 43
Ploubazlanec.....	8.8.3.4. 31
Ploudalmézeau.....	9.4.5.3. 25
Plouër-sur-Rance.....	8.5.8.4. 07
Plouescat.....	9.4.4.2. 31
Plouézec.....	8.8.3.4. 31
Plouézec, Pointe de.....	8.8.3.4. 07
Plougasnou.....	9.3.2.2. 67
Plougastel, Banc de.....	10.5.3.2. 25
Plougastel, Pointe de.....	10.5.4. 13
Plougastel, Rochers de.....	10.5.4.4. 37
Plougastel-Daoulas.....	10.5.3.2. 31
Plougrescant.....	9.2.4.1. 37
Plougrescant.....	9.2.4.1. 43
Plouguerneau.....	9.4.4.2. 61
Plouha.....	8.7.5.1. 61
Plouhinec.....	10.7.6.2. 41
Plouider.....	9.4.4.2. 19
Ploumanac'h.....	9.2.5.6. 07
Ploumoguer.....	10.3.3.1. 43
Plounez.....	8.8.3.4. 43
Plurien.....	8.7.3.1. 13
Poches à Suie, Les.....	7.6.7.3. 13
Pohen, Le.....	10.4.7.3. 31
Point Château.....	7.5.2.7. 53
Point Colotte.....	7.4.2.5. 31
Point Robert.....	7.5.2.7. 09
Pointe de Barbe Brûlé.....	8.3.2.2. 59
Pointe de la Chaîne.....	8.3.2.2. 59
Pointe du Hock.....	8.3.2.2. 59
Pointue, La.....	7.7.2.5. 79
Pommelin, Rade de.....	8.8.4.5. 13
Pommier Banks.....	7.4.2.1. 55
Pont de la Gaïne.....	9.2.4.2. 41
Pont des Chats.....	10.7.5.2. 25
Pontrieux.....	8.8.4.8. 06
Pontusval, Amer de.....	9.4.4.4. 19
Pontusval, Pointe de.....	9.4.4.2. 37
Pontusval, Port de.....	9.4.4.4. 07
Pordic, Pointe de.....	8.7.5.1. 19
Pors Loubous.....	10.7.6.1. 43
Porscave.....	10.3.3.2. 43
Porsmoguer, Anse de.....	10.3.4.1. 19
Pors-Moguer.....	8.7.5.1. 49
Porspaul.....	10.3.3.1. 37
Porspoder.....	10.3.3.1. 07
Pors-Poulhan.....	10.7.6.2. 46

Port 2000.....	5.4.1. 13
Port Clos.....	8.8.4.9. 13
Port des Flamands.....	6.6.1.4. 37
Port Guillaume.....	6.2.2.2. 13
Port la Chaîne.....	9.2.4.2. 17
Port Lazo.....	8.8.3.4. 25
Port Pican, Anse de.....	8.3.2.2. 56
Port Racine.....	6.5.3.4. 61
Portbail.....	7.3.3.3. 07
Portbail, Basses de.....	7.3.2. 07
Port-Barrier.....	8.7.3.1. 17
Port-Blanc.....	9.2.5.4. 07
Port-des-Isles.....	7.3.3.2. 05
Portel, Le.....	4.2.4. 55
Portelet Bay.....	7.6.6.2. 61
Port-en-Bessin.....	6.2.2.5. 04
Portes, Basse NE des.....	8.4.5.3. 13
Portes d'Erquy, Plateau des.....	8.7.2.1. 13
Port-Jérôme.....	5.5.7.3. 37
Port-Mer, Anse de.....	8.3.2.2. 56
Port-Rhu.....	10.6.3.6. 07
Portrieux, Rade de.....	8.7.5.3. 16
Portsall.....	9.4.6.4. 07
Portsall, Anse de.....	9.4.6.4. 07
Portsall, Chenal Méridional de.....	9.4.6.2. 07
Portsall, Grande Basse de.....	9.4.6.1. 19
Portsall, Roches de.....	9.4.6.1. 19
Portzic.....	10.4.3.2. 25
Porz Beac'h.....	10.5.5.1. 19
Porz Darland.....	10.2.3.1. 73
Porz Don.....	8.8.3.3. 13
Porz Even.....	8.8.3.4. 55
Porz Gélen.....	9.2.5.7. 07
Porz Guen, échouage de.....	9.4.4.3. 31
Porz Kernok.....	9.4.4.1. 66
Porz Loédec.....	10.6.2.3. 58
Porz Pol.....	10.2.3.3. 37
Porz-Don.....	10.3.3.1. 16
Porz-Malo.....	9.4.5.3. 19
Porz-Vorlen.....	10.7.6.1. 07
Post ar Ganol, Passe de.....	10.2.4.2. 25
Pot de Fer, Basse NE du.....	9.3.3.1. 07
Poul Orvil.....	9.4.6.3. 49
Poulgoazec.....	10.7.7.5. 16
Poullan-sur-Mer.....	10.6.2.3. 49
Poulmic, Anse du.....	10.5.3.3. 07
Pourceaux, Banc des.....	8.4.5.6. 25
Pourceaux, Chaussée des.....	10.3.2.4. 37
Prieuré, Baie du.....	8.4.4.6. 07
Prieuré, Le.....	8.4.5.6. 07
Primel.....	9.3.3.3. 07
Primel, Anse de.....	9.3.3.2. 07
Primel, Pointe de.....	9.3.2.1. 25
Primelin.....	10.7.6.1. 67
Promoriou, Basses.....	8.8.2. 37
Puceau, Grand.....	7.7.2.5. 19

Q

Qeyn-Cos.....	9.4.4.2. 37
Queen Elizabeth II Marina.....	7.5.4. 19
Quélern, Presqu'île de.....	10.4.3.3. 37
Quéménès.....	10.2.3.4. 13
Quémer.....	4.5.3. 19

Quénard Point.....	7.4.2.2. 07
Querqueville, Fort de.....	6.6.2.1. 19
Quiberville, vallée de.....	4.7.3. 31
Quinéville.....	6.4.3.1. 67
Quinonec, Roc'h.....	8.8.4.3. 61
Quistillic.....	8.8.4.4. 37

R

Race of Alderney.....	7.4.2.1. 13
Race Rock.....	7.4.2.1. 13
Rade, Banc de la.....	6.4.2. 55
Radicatel, Quai.....	5.5.7.3. 31
Rance, Bassin de la.....	8.5.8.1. 05
Rance, la.....	8.5.8.1. 05
Rance, Plateau de la.....	8.4.4.5. 31
Rannic.....	9.4.3.3. 19
Rannic, Passe de.....	9.4.3.3. 25
Raoullic, Jetée du.....	10.7.7.2. 07
Raous, Chenal du.....	9.4.6.2. 07
Rat de la Mercière.....	8.4.4.5. 49
Ratelets, Les.....	5.2.4.1. 25
Ratier, Banc du.....	5.2.4.1. 19
Rault, Basse.....	8.4.3. 31
Raz, Pointe du.....	10.7.6.1. 13
Raz Blanchard.....	7.2.2. 19
Raz Island.....	7.4.2.2. 31
Raz Island Fort.....	7.4.2.1. 37
Receveur Bihan.....	8.8.4.3. 49
Récollets, Mont des.....	3.2.6. 31
Red and Green Passage.....	7.6.7.5. 07
Regent, Fort.....	7.6.6.2. 31
Regnéville, Havre de.....	7.3.3.5. 07
Relec, Chenal du.....	9.4.6.2. 07
Relec, Roche du.....	9.4.6.2. 25
Renard, Basse du.....	10.5.3.2. 49
Rénier, Basses du.....	6.5.2.1. 13
Renonquet.....	7.4.2.4. 19
Réthoville.....	6.5.3.1. 25
Réville.....	6.4.3.6. 43
Rhin, Basse du.....	7.2.4.1. 19
Ricard, Chenal Ouest de.....	9.3.3.4. 45
Ricard, Île.....	9.3.3.4. 37
Riden, Pointe du.....	4.2.4. 31
Ridens, Les.....	4.2.2. 37
Ridens de Belleville.....	4.5.2.5. 07
Ridens de Calais, Banc des.....	3.4.2. 07
Ridens de Dieppe.....	4.5.3. 25
Ridens de la Rade, Banc des.....	3.4.2. 07
Ridens du Tréport.....	4.5.3. 25
Ridge, The.....	2.2.1.2. 07
Ridge, The.....	4.2.2. 19
Ridins des Écraoulettes.....	6.4.3.6. 61
Rieul.....	8.6.2.2. 31
Rigdon Bank.....	7.6.4.1. 31
Rimains, Île des.....	8.3.2.1. 43
Riva Bella.....	6.2.2.3. 09
Road Rock.....	7.6.5.3. 61
Robin, rocher Le.....	7.3.3.1. 49
Roc, Pointe du.....	7.3.3.4. 43
Roc'h Agou.....	10.2.3.1. 61
Roc'h ar Bel.....	8.8.4.2. 07
Roc'h ar C'hroueier.....	8.8.4.3. 49
Roc'h Cahers.....	9.3.3.4. 37

Roc'h Denou.....	8.8.3.2. 25
Roc'h Derrien.....	9.3.2.4. 31
Roc'h Donan.....	8.8.4.3. 25
Roc'h Gouayan.....	8.8.3.2. 31
Roc'h Gueule.....	8.8.3.2. 31
Roc'h Hir, Basses de.....	9.2.4.2. 37
Roc'h Louet.....	8.8.4.4. 37
Roc'h Skeiviec.....	9.2.4.2. 17
Roche Bernard.....	9.2.5.5. 34
Roche Jaune.....	9.2.4.2. 73
Roche Rouge.....	9.3.2.7. 28
Rochebonne.....	8.4.4.1. 49
Rochefort, Plateau de.....	8.4.4.1. 07
Roche-Jagu.....	8.8.4.8. 26
Rocher Blanc.....	7.7.1.4. 31
Rocher du Sud Bas.....	7.7.1.4. 37
Rocher Rond, Le.....	6.4.3.8. 31
Roches Noires, Plateau des.....	10.5.3.4. 19
Roches-Douvres.....	8.1. 37
Roches-Douvres, Plateau des.....	8.2.1.2. 07
Roc'ho an Tier.....	8.8.3.2. 25
Rocque Point, La.....	7.6.6.2. 07
Roger, Le.....	8.4.4.2. 19
Rohein.....	8.7.2.2. 25
Rohinet.....	8.7.2.1. 07
Rompa.....	8.8.4.3. 49
Ronde.....	6.5.3.3. 55
Ronde.....	8.7.2.3. 19
Ronde, Île.....	10.5.3.2. 43
Ronez Point.....	7.6.4.1. 55
Roque Pendante, La.....	7.4.2.2. 25
Roque Tourgis, fort.....	7.4.2.2. 19
Roscanvel, Baie de.....	10.5.3.6. 07
Roscoff.....	9.4.3. 19
Roscoff-Bloscon.....	9.4.3. 19
Rosédo, Amer de.....	8.8.4.4. 07
Roselier, Pointe du.....	8.7.5.1. 13
Roselière.....	8.7.2.3. 19
Rosendaël.....	3.2.6. 37
Rosnoën.....	10.5.5.4. 11
Prospects, Les.....	10.4.3.2. 07
Rothéneuf, Havre de.....	8.4.4.2. 07
Roubary, Havre de.....	6.5.3.1. 13
Rouen.....	5.5.1. 07
Rouen, Chenal de.....	5.2.4.1. 19
Rouget, Roche du.....	10.3.2.3. 37
Roule, Fort du.....	6.6.2.1. 07
Rousse Platte, La.....	7.6.6.1. 13
Rousse Point.....	7.5.2.2. 31
Roustel.....	7.5.3.1. 43
Route en Ville.....	7.6.6.1. 31
Rouzic, Île.....	9.2.3.2. 13
Royal Bay Of Grouville.....	7.6.5.1. 37
Royale, Basse.....	10.2.3.4. 25
Rozégat, Pointe de.....	10.5.3.2. 55
Rozel, Cap du.....	7.2.4.3. 37
Rozel, Tour de.....	7.6.4.1. 73
Rozel Bay.....	7.6.4.3. 07
Rozel Harbour.....	7.6.4.3. 07
Ruaudière.....	7.6.7.6. 07
Ruaudière Rock.....	7.6.6.3. 55
Run, Le.....	6.4.3.7. 21
Runiou.....	10.2.3.1. 49
Ruytingen, In.....	3.2.3.2. 13
Ruytingen, Out.....	3.2.3.2. 13
Ruytingen, Passe de.....	3.2.3.2. 19

Ruzwenn, Plateau de.....	9.4.6.3. 43
--------------------------	-------------

S

Saâne, La.....	4.7.3. 31
Sable, Île de.....	9.3.3.4. 37
Sablons, port de plaisance des.....	8.5.6.2. 07
Saint Anne.....	7.4.2.2. 19
Saint Aubin Bay.....	7.6.6.3. 43
Saint Aubin Fort.....	7.6.6.2. 43
Saint Aubin Harbour.....	7.6.6.3. 19
Saint Brelade Bay.....	7.6.6.2. 61
Saint Catherine's Bay.....	7.6.5.2. 07
Saint Clement.....	7.6.6.2. 07
Saint Clement's Bay.....	7.6.6.2. 07
Saint Helier.....	7.6.6.2. 25
Saint Helier.....	7.6.8. 19
Saint John's Bay.....	7.6.4.1. 61
Saint Julian's Pier.....	7.5.4. 19
Saint Martin's Point.....	7.5.2.4. 43
Saint Mary.....	7.6.3. 19
Saint Matthew.....	7.5.2.2. 07
Saint Ouen.....	7.6.3. 19
Saint Peter.....	7.6.3. 19
Saint Peter Port.....	7.5.4. 19
Saint Peters, église.....	7.5.2.7. 09
Saint Sampson.....	7.5.2.5. 07
Saint Sampson Marina.....	7.5.2.5. 55
Saint-Antoine.....	9.2.4.2. 17
Saint-Antoine, Anse.....	9.4.5.5. 07
Saint-Aubin-sur-Mer.....	4.7.3. 31
Saint-Aubin-sur-Mer.....	6.2.2.3. 13
Saint-Briac-sur-Mer.....	8.6.2.2. 07
Saint-Brieuc – Le Légué.....	8.7.4. 13
Saint-Brieuc, Basse.....	8.8.2. 43
Saint-Cast, Anse de.....	8.6.2.1. 55
Saint-Cast, Pointe de.....	8.6.2.5. 07
Saint-Cast, Port de.....	8.6.2.4. 13
Sainte-Anne, Anse de.....	10.4.3.2. 37
Sainte-Anne, Baie de.....	6.6.2.2. 07
Sainte-Anne, Île.....	9.3.3.6. 56
Sainte-Anne-du-Portzic.....	10.4.3.2. 37
Sainte-Barbe, chapelle de.....	9.4.4.2. 07
Sainte-Barbe, Pointe.....	10.3.4.2. 07
Sainte-Barbe, Pointe.....	10.5.4.4. 37
Sainte-Barbe, pyramide de.....	9.4.4.1. 51
Sainte-Évette, Anse de.....	10.7.7. 19
Sainte-Évette, port de.....	10.7.7.4. 07
Saint-Énogat.....	8.4.4.4. 13
Saint-Étienne.....	4.7.3. 66
Saint-Étienne-au-Mont.....	4.4.4. 31
Saint-Floxe.....	6.4.3.1. 67
Saint-Floxe, Roches.....	6.4.3.2. 07
Saint-Frieux, Mont.....	4.4.4. 37
Saint-Germain-des-Vaux.....	6.5.3.3. 43
Saint-Germain-le-Gaillard.....	7.2.4.3. 37
Saint-Gildas, Île.....	9.2.5.4. 37
Saint-Gilles, Basses.....	7.2.4.1. 37
Saint-Guénolé.....	10.7.8. 19
Saint-Hélier, Anse de.....	8.5.8.2. 25
Saint-Jacut-de-la-Mer, Presqu'île de.....	8.6.2.1. 13
Saint-Jean.....	10.5.4.4. 13
Saint-Jean, Anse de.....	10.5.5.1. 13
Saint-Jouin-Bruneval.....	5.2.5. 31

Saint-Laurent, Presqu'île.....	10.3.3.1. 16
Saint-Laurent-sur-Mer.....	6.2.2.3. 65
Saint-Louis.....	10.4.3.2. 49
Saint-Lunaire.....	8.4.4.4. 13
Saint-Malo.....	8.5.1. 07
Saint-Malo, Baie de.....	8.4.4. 19
Saint-Malo, Rade de.....	8.4.4.5. 31
Saint-Marcouf, Banc de.....	6.4.2. 55
Saint-Marcouf, Îles.....	6.4.2. 25
Saint-Martin.....	10.4.3.2. 49
Saint-Martin, Anse de.....	6.5.3.4. 49
Saint-Mathieu, Pointe de.....	10.4.3.2. 07
Saint-Méloir-des-Ondes.....	8.3.2.3. 07
Saint-Michel, Baie du Mont.....	8.3.2.1. 07
Saint-Michel, Grève de.....	9.3.2.2. 49
Saint-Michel, Île.....	10.6.3.5. 19
Saint-Michel, Mont.....	8.3.2.1. 19
Saint-Michel, mouillage.....	8.7.3.1. 21
Saint-Michel, Raz de.....	4.7.3. 36
Saint-Nicolas.....	7.3.3.4. 55
Saint-Nicolas.....	10.5.4.5. 07
Saint-Nicolas, Anse de.....	10.6.2.1. 37
Saint-Norgard.....	10.6.2.1. 31
Saint-Pabu.....	9.4.5.3. 31
Saint-Pair-sur-Mer.....	7.3.3.4. 55
Saint-Paul, Basse.....	10.3.2.3. 31
Saint-Pierre, Banc de.....	6.5.2.1. 13
Saint-Pierre, Banc de.....	10.4.6.4. 07
Saint-Pierre, Basse.....	10.3.2.4. 19
Saint-Pierre, Basse.....	10.4.6.4. 07
Saint-Pierre, Port.....	10.7.6.2. 81
Saint-Pierre-Quilbignon.....	10.4.3.2. 49
Saint-Pol, Banc de.....	3.2.4. 49
Saint-Quay.....	8.7.5.1. 49
Saint-Quay, Pointe de.....	8.7.5.1. 49
Saint-Quay, Roches de.....	8.7.2.3. 07
Saint-Quay-Portrieux.....	8.7.5.3. 04
Saint-Quentin, Pointe de.....	4.5.4. 25
Saint-Rion, Île.....	8.8.3.4. 61
Saint-Samson-sur-Rance.....	8.5.8.5. 07
Saint-Sauveur.....	10.4.3.2. 49
Saint-Sauveur, échouage de.....	9.3.2.3. 07
Saint-Servan.....	8.4.4.5. 19
Saint-Servantine, La.....	8.4.4.1. 37
Saint-Suliac, mouillage de.....	8.5.8.3. 07
Saint-Tugen.....	10.7.6.1. 67
Saint-Vaast-la-Hougue.....	6.4.3.7. 05
Saint-Valéry-en-Caux.....	4.7.4. 13
Saint-Valéry-sur-Somme.....	4.5.5.5. 07
Saint-Vincent.....	8.4.4.2. 19
Saint-Wandrille, Quai de.....	5.5.7.3. 49
Saire, Pointe de.....	6.4.3.6. 43
Sandettié, Banc du.....	3.2.3.1. 07
Sangatte.....	3.4.3. 37
Sanvic.....	5.2.5. 37
Sark.....	7.5.1. 25
Sark.....	7.5.2.7. 05
Sark Mill.....	7.5.2.7. 09
Saumarez, Fort.....	7.5.2.2. 07
Sauvages, Basse des.....	8.4.3. 25
Schôle, Banc de la.....	7.2.3. 19
Scoëdec.....	10.7.8.1. 19
Seal Rocks.....	7.6.6.1. 25
Séhar, Pointe de.....	9.3.2.6. 07
Sein, Chaussée de.....	2.2.2.2. 07
Sein, Chaussée de.....	10.7.1. 19

Sein, Île de.....	10.7.4. 19
Sein, Pont de.....	10.7.4. 19
Sein, port de.....	10.7.4.3. 07
Sein, Raz de.....	10.7.5. 13
Seine, Baie de.....	5.1. 07
Seine, Banc de.....	5.2.4.1. 07
Seine maritime.....	5.5.1. 13
Sellièvre.....	7.7.2.4. 07
Sen, Basses du.....	6.5.2.1. 13
Sénéquet, Le.....	7.3.3.4. 07
Sept-Îles, Archipel des.....	9.2.3.2. 07
Sept-Îles, Canal des.....	9.2.5.1. 07
Sercq.....	7.5.1. 25
Sercq.....	7.5.2.7. 05
Seulles, la rivière la.....	6.2.2.4. 04
Seymour Tower.....	7.6.6.2. 13
Sharp Rock.....	7.6.2.2. 07
Sharp Rock.....	7.6.8.1. 19
Sibiril.....	9.4.4.2. 19
Siec, Île de.....	9.4.4.2. 13
Sillette.....	7.6.6.2. 61
Sillette Passage.....	7.6.7.4. 07
Sillon de Talbert.....	9.2.4.1. 25
Sinope, mouillage de la.....	6.4.3.1. 79
Siouville-Hague.....	7.2.4.1. 49
Sirlots, Plateau des.....	8.8.4.2. 13
Smal, Banc.....	3.2.4. 19
Small Road.....	7.6.8.4. 07
Snouw, Banc du.....	3.2.4. 25
Solidor, Tour.....	8.4.4.5. 25
Somme, Baie de.....	4.5.4. 25
Somme, Bancs de.....	4.5.3. 19
Sorel Point.....	7.6.4.1. 55
Sotteville, Pointe de.....	4.7.3. 36
Sotteville-sur-Mer.....	4.7.3. 31
South Arm.....	7.5.2.5. 67
South Falls.....	2.2.1.1. 13
South Foreland.....	2.2.1.1. 31
South Passage.....	7.6.7.7. 07
South Rock.....	7.4.2.1. 43
Stellac'h.....	9.4.6.3. 55
Stiff.....	2.2.2.1. 13
Stiff.....	10.2.3.1. 19
Stiff.....	11.4.3. 21
Stiff, Baie du.....	10.2.3.2. 07
Stolvezen.....	9.3.3.4. 33
Sud-Est, Basses du.....	8.7.2.2. 07
Surtainville, Banc de.....	7.2.4.3. 37
SW Platte.....	7.5.2.5. 37
Swansea Vale.....	10.4.6.2. 37
Swashway Channel.....	7.6.4.1. 31
Swinge, The.....	7.4.3.1. 07

T

Taillepied, Basses de.....	7.3.2. 07
Tardinghen.....	3.4.3. 61
Tas de Pois.....	10.4.3.3. 19
Tas de Pois d'Amont.....	7.5.2.6. 07
Tas de Pois d'Aval.....	7.5.2.6. 31
Tatihou, Île de.....	6.4.3.6. 25
Taureau.....	9.3.2.1. 07
Taureau, Château du.....	9.3.3.2. 31
Taureau, Le.....	8.7.5.1. 73

Taureau, Le.....	9.2.4.2. 21
Taureau, Le.....	9.2.5.2. 55
Taureau, Le.....	10.6.2.3. 07
Taute, la.....	6.4.3.5. 06
Tautenay.....	7.5.3.2. 37
Tautenay, îlot.....	7.5.3.1. 31
Térénez, Anse de.....	9.3.3.4. 61
Térénez, Pointe de.....	9.3.3.4. 61
Térénez, Pointe de.....	10.5.5.4. 09
Terre, Île de.....	6.4.2. 37
Têtards, Les.....	7.6.6.2. 55
Tévennec.....	10.7.5.2. 07
Tévennec, Plateau de.....	10.7.5.2. 07
Tibidy, Île de.....	10.5.5.3. 07
Tinduff, port de.....	10.5.5.1. 25
Tintiaux, Les.....	8.4.4.1. 07
Toennou, Île.....	9.3.2.3. 43
Tombelaine.....	8.3.2.1. 19
Tomé, Île.....	9.2.5.5. 31
Torche, Pointe de la.....	10.7.6.2. 36
Torode.....	7.5.2.5. 37
Torteval.....	7.5.2.1. 13
Toulinguet, Chenal du.....	10.4.7.3. 07
Toulinguet, Pointe du.....	10.4.3.3. 19
Toulinguet, Rochers du.....	10.4.3.3. 19
Toull ar Héry.....	9.3.2.2. 61
Toull ar Men Melen.....	9.3.2.4. 25
Toull ar Peulven, chenal de.....	9.3.2.3. 25
Toull Carr.....	9.2.5.2. 31
Toull Tan Braz.....	9.3.2.1. 31
Toulcoz, Basse.....	9.4.4.4. 19
Tounette, La.....	6.5.3.2. 43
Toupie, Banc de la.....	8.7.4.3. 07
Touquet, Pointe du.....	4.4.4. 43
Touquet-Paris-Plage.....	4.4.4. 43
Tour, Pointe de la.....	8.7.5.1. 73
Tourette, Rocher.....	7.7.2.5. 37
Tournant, Roche du.....	10.3.2.3. 43
Tournant et Lochrist.....	10.3.2.3. 43
Tournioure, La.....	7.7.2.5. 55
Trahillions, Roches.....	8.7.2.1. 25
Trait, Quai du.....	5.5.7.3. 55
Traverse, La.....	8.8.4.3. 85
Traverse, mouillage de La.....	8.8.4.5. 07
Trébéron, Île.....	10.5.3.6. 07
Trébeurden.....	9.3.2.4. 13
Trebeyou.....	8.8.4.3. 49
Tréboul, port de.....	10.6.3.5. 07
Trégarvan.....	10.5.5.4. 09
Trégastel.....	9.2.5.2. 55
Tréguier.....	9.2.4.3. 11
Tréguier, Chenal de.....	9.3.3.4. 13
Tréguier, Rivière de.....	9.2.4.2. 05
Trémazan.....	9.4.6.1. 43
Trépassés, Baie des.....	10.7.6.1. 07
Trépied, Le.....	10.4.6.2. 37
Trépieds, Les.....	9.3.2.1. 19
Tréport, Le.....	4.5.6. 19
Trescadec, ancien phare de.....	10.7.7.2. 19
Trestraou, Anse de.....	9.2.5.5. 52
Trévors, Île.....	9.4.6.3. 49
Trézien.....	10.3.3.1. 43
Triagoz, Plateau des.....	9.2.3.3. 07
Trielen.....	10.2.3.4. 13
Trinité, Pointe de la.....	8.8.3.4. 07
Tristan, Île.....	10.6.2.3. 31

Trois Pierres, Les.....	9.2.4.2. 21
Trois Pierres, Les.....	9.4.6.5. 19
Trois-Grunes, Plateau des.....	7.3.2. 07
Troupieurs, Les.....	7.6.4.1. 79
Trouvée, Basse.....	8.4.3. 25
Trouville, Banc de.....	5.2.4.1. 31
Trouville-sur-Mer.....	5.6.3. 13
Truite, roche La.....	6.6.5.3. 19
Trystram, Écluse.....	3.3.7.5. 25

U

Ubé, Mont.....	7.6.6.2. 07
Urville-Nacqueville.....	6.5.3.3. 13

V

Vaches Noires, Falaises des.....	6.2.2.1. 07
Val de Saire.....	6.1.1.1. 19
Val-André.....	8.7.3.1. 45
Valbelle, La.....	10.3.2.3. 25
Vale Castle.....	7.5.2.4. 07
Vale Mill Tower.....	7.5.2.4. 07
Vale Mill Tower.....	7.5.3.2. 49
Vallace, roche La.....	6.5.3.4. 19
Van, Pointe du.....	10.7.6.1. 07
Vandrée.....	10.4.6.2. 31
Varde, Pointe de la.....	8.4.4.1. 37
Varne, The.....	2.2.1.2. 07
Varne, The.....	4.2.2. 19
Vauban, Bassin.....	3.3.11.5. 61
Vauban, Port de plaisance.....	8.5.6.3. 37
Vauver, Pointe de.....	8.6.2.3. 13
Vauville, Anse de.....	7.2.4.1. 49
Vazon Bay.....	7.5.2.2. 25
Ver.....	6.2.1.5. 07
Verclut Point.....	7.6.5.1. 13
Verdelet, Le.....	8.7.2.1. 19
Vergoyer.....	4.4.3. 19
Vermerette.....	7.5.3.2. 55
Verrès, Les.....	10.6.2.3. 07
Ver-sur-Mer.....	6.2.2.3. 29
Verte-Tête.....	7.4.3.2. 07
Veules-les-Roses.....	4.7.3. 31
Veur, Basse.....	10.6.2.3. 31
Vicq, Anse de.....	6.5.3.1. 25
Victoria Marina.....	7.5.4. 19
Victoria Tower.....	7.5.2.4. 19
Vieille.....	9.3.3.4. 33
Vieille, Basse.....	10.6.2.1. 07
Vieille, Phare de la.....	10.7.5.2. 19
Vieille-du-Tréou.....	8.8.4.3. 13
Vierge, île.....	9.4.5.3. 07
Vierville-sur-Mer.....	6.2.2.3. 65
Vieux Moines.....	10.4.3.2. 07
Vieux Moines, Les.....	10.3.2.3. 43
Vieux-Banc.....	8.4.3. 43
Vieux-Banc, Basse NE du.....	8.4.3. 43
Vill, Port du.....	9.4.6.3. 55
Ville-Durand, La.....	8.7.5.1. 31
Villerville.....	5.2.5. 61
Villerville, Pointe de.....	5.2.4.1. 31

Violet Bank.....	7.6.6.2. 13
Violet Channel.....	7.6.6.1. 31
Vire, la.....	6.4.3.4. 07
Vivier-sur-Mer, Le.....	8.3.2.1. 31
Voleur, rocher Le.....	9.2.5.4. 25
Vouzerez, Ar.....	10.7.4.2. 25

W

Walde, Pointe de.....	3.4.3. 07
Watier, Écluse.....	3.3.7.5. 07
Western Passage.....	7.6.7.1. 07
Wimereux.....	4.2.4. 31
Wissant.....	3.4.3. 61
Wrac'h, Île.....	9.4.5.3. 31

Y

Yainville.....	5.5.7.3. 61
Yann ar Gall.....	10.7.4.1. 07
Yaudet.....	9.3.2.5. 16
Yffiniac, Anse d'.....	8.7.3.1. 65
Youc'h Korz.....	10.2.3.3. 19
Yusin.....	10.2.3.1. 37

Z

Zuydcoote.....	3.2.6. 37
----------------	-----------

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Plan général de l'ouvrage et couverture des cartes à petite échelle.....	1.
Pression moyenne.....	1.2.2.
Rose des vents. Printemps.....	1.2.3.2.A.
Rose des vents. Été.....	1.2.3.2.B.
Rose des vents. Automne.....	1.2.3.2.C.
Rose des vents. Hiver.....	1.2.3.2.D.
Type de temps perturbé de SW.....	1.2.8.1.
Type de temps perturbé de NW.....	1.2.8.2.
Type de temps perturbé de Sud.....	1.2.8.3.
Flux d'Est non perturbé.....	1.2.8.4.
Dépression traversant La Manche.....	1.2.8.5.
Type de situation anticyclonique.....	1.2.8.6.
Données climatologiques : DUNKERQUE (sémaphore) [51° 03,4' N — 2° 20,4' E]. Altitude 11 m....	1.2.9.5.B.
Vent à DUNKERQUE : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.C.
Données climatologiques : BOULOGNE-SUR-MER (sémaphore) [50° 44,0' N — 1° 36,0' E]. Altitude 73 m....	1.2.9.5.D.
Vent à BOULOGNE-SUR-MER : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.E.
Données climatologiques : DIEPPE (sémaphore) [49° 56,0' N — 1° 05,3' E]. Altitude 33 m.....	1.2.9.5.F.
Vent à DIEPPE : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.G.
Données climatologiques : CAP DE LA HEVE (sémaphore) [49° 30,6' N — 0° 04,3' E]. Altitude 100 m..	1.2.9.5.H.
Vent au CAP DE LA HEVE : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.I.
Données climatologiques : CAP DE LA HAGUE (sémaphore) [49° 43,6' N — 1° 56,3' W]. Altitude 3 m..	1.2.9.5.J.
Vent au CAP DE LA HAGUE : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.K.

Données climatologiques : POINTE DU GROUIN (sémaphore) [48° 42,7' N — 1° 50,6' W]. Altitude 40 m....	1.2.9.5.L.
Vent à la POINTE DU GROUIN : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.M.
Données climatologiques : ÎLE DE BREHAT (sémaphore) [48° 51,4' N — 3° 00,6' W]. Altitude 25 m..	1.2.9.5.N.
Vent à l'ÎLE DE BREHAT : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.O.
Données climatologiques : LANDIVISIAU (station) [48° 31,6' N — 4° 08,7' W]. Altitude 112 m.....	1.2.9.5.P.
Vent à LANDIVISIAU : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.Q.
Données climatologiques : LANVÉOC (station) [48° 16,8' N — 4° 26,3' W]. Altitude 80 m.....	1.2.9.5.R.
Vent à LANVÉOC : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.S.
Données climatologiques : POINTE DU RAZ (sémaphore) [48° 02,3' N — 4° 43,9' W]. Altitude 72 m..	1.2.9.5.T.
Vent à la POINTE DU RAZ : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.U.
Données climatologiques : POINTE DE PENMARC'H (sémaphore) [47° 47,9' N — 4° 22,5' W]. Altitude 17 m.....	1.2.9.5.V.
Vent à la POINTE DE PENMARC'H : fréquence (%) de la force du vent par direction.....	1.2.9.5.W.
Limites des mers et bathymétrie générale.....	1.3.1.
Représentation schématique de la nature des fonds.....	1.3.2.
Courants généraux. Février et mai.....	1.3.3.A.
Courants généraux. Août et novembre.....	1.3.3.B.
Lignes cotidiales et lignes d'isomarnage dans La Manche et ses abords.....	1.3.4.1.
Température (°C) de l'eau de mer en surface. Février et mai.....	1.3.5.A.
Température (°C) de l'eau de mer en surface. Août et novembre.....	1.3.5.B.
Salinité (g/kg) de l'eau de mer en surface. Février et mai.....	1.3.5.C.
Salinité (g/kg) de l'eau de mer en surface. Août et novembre.....	1.3.5.D.
Densité (kg/dm ³) de l'eau de mer en surface. Février et mai.....	1.3.5.E.
Densité (kg/dm ³) de l'eau de mer en surface. Août et novembre.....	1.3.5.F.
Etat de la mer (fréquences %) à Dunkerque.....	1.3.6.1.A.
Etat de la mer (fréquences %) à Boulogne-sur-Mer.....	1.3.6.1.B.
Etat de la mer (fréquences %) à Dieppe.....	1.3.6.1.C.
Etat de la mer (fréquences %) au Cap de la Hève.....	1.3.6.1.D.
Etat de la mer (fréquences %) au Cap de la Hague.....	1.3.6.1.E.
Etat de la mer (fréquences %) à la Pointe du Grouin.....	1.3.6.1.F.
Etat de la mer (fréquences %) à l'Île de Bréhat.....	1.3.6.1.G.
Etat de la mer (fréquences %) à la Pointe du Raz.....	1.3.6.1.H.
Etat de la mer (fréquences %) à la Pointe de Penmarc'h.....	1.3.6.1.I.
Rose des houles. Printemps.....	1.3.6.2.A.
Rose des houles. Été.....	1.3.6.2.B.
Rose des houles. Automne.....	1.3.6.2.C.
Rose des houles. Hiver.....	1.3.6.2.D.
Zones de responsabilité des CROSS.....	1.4.7.1.A.
Implantation des principales stations de surveillance et de sauvetage.....	1.4.7.2.A.
Équipements des stations de surveillance et de sauvetage.....	1.4.7.2.B.
Accords relatifs à la pêche dans la Baie de Granville.....	1.4.9.4.
Grandes routes des transbordeurs dans La Manche.....	1.7.2.1.
Zones de tir et de destruction d'engins de guerre dans La Manche.....	1.7.4.1.
Zones de tir à la pointe de la Bretagne.....	1.7.4.2.
Principaux amers de la côte française du Pas de Calais.....	2.2.1.1.
Phare des Casquets, à l'ESE.....	2.2.1.2.
Amers principaux de l'Île d'Ouessant.....	2.2.2.1.
Amers principaux de l'Île de Sein et de la Pointe de Penmarc'h.....	2.2.2.2.
Distances en milles entre ports de la côte Sud de La Manche et de la pointe de la Bretagne.....	2.2.3.
Organisation du trafic en Manche.....	2.3.1.
DST dans le Pas de Calais et les eaux adjacentes, et système obligatoire de comptes rendus CALDOVREP....	2.3.2.1.A.
Route en eau profonde du Sandettié.....	2.3.2.1.B.
Exemples de traversée du DST du Pas de Calais.....	2.3.2.4.
Dispositif de séparation du trafic des Casquets.....	2.3.3.1.
Dispositif de séparation du trafic d'Ouessant.....	2.3.4.1.
Carte index du chapitre.....	3.
La côte de Flandre, à l'Est de Dunkerque.....	3.2.6.A.
Principaux amers de Dunkerque.....	3.2.6.B.
Principaux amers de Gravelines.....	3.2.6.C.
Limites extérieures du STM de Dunkerque.....	3.3.2.
Dunkerque. Port Est. Vue générale, au Sud.....	3.3.7.1.
Dunkerque. Port Est. Port à marée, au SE.....	3.3.7.3.
Écluse Charles de Gaulle, à l'Est.....	3.3.7.4.A.
Écluse Watier et Écluse Trystram.....	3.3.7.5.A.

Écluse des Dunes et Écluse de Mardyck.....	3.3.7.5.B.
Dunkerque. Bassin de Freycinet, au SE.....	3.3.7.6.A.
Dunkerque. Bassin maritime et Bassin de Mardyck.....	3.3.7.6.C.
Port du Grand Large et Yacht Club de la Mer du Nord.....	3.3.7.7.
Dunkerque. Port Ouest. Vue générale, au Sud.....	3.3.8.
Dunkerque. Port Ouest. Bassin de l'Atlantique.....	3.3.8.2.A.
Port de Gravelines.....	3.3.11.5.
Ancien phare de Walde, au SW.....	3.4.3.A.
Calais. Amers principaux, au SSE.....	3.4.3.B.
Feu et radar de Sangatte. Cap Blanc-Nez.....	3.4.3.C.
Supports des signaux de trafic portuaire.....	3.5.5.3.
Calais. Avant-port et Bassin Henri Ravisse, au SE.....	3.5.7.1.
Calais. Arrière-port et Bassin Carnot.....	3.5.7.3.
Calais. Port de plaisance, à l'WSW.....	3.5.7.5.
Carte index du chapitre.....	4.
Cap Gris-Nez, au NE.....	4.2.4.A.
Amers principaux de Boulogne-sur-Mer, à l'Est.....	4.2.4.B.
Boulogne-sur-Mer. Rade Carnot, au SSE.....	4.3.1.A.
Boulogne-sur-Mer. Darse Sarraz-Bournet, au SSW.....	4.3.6.1.
Boulogne-sur-Mer. Port intérieur, au SE.....	4.3.6.2.A.
Boulogne-sur-Mer. Port de plaisance, au SSE.....	4.3.6.3.
Bouchots au Nord de la Pointe de Saint-Quentin.....	4.4.2.2.
Cap d'Alprech, au SE.....	4.4.4.A.
Baie d'Étaples, au SE.....	4.4.4.B.
Phare de Berck-Plage, au SE.....	4.4.4.C.
Étaples, au SE.....	4.4.5.2.
Baie de Somme, à l'ENE.....	4.5.4.A.
Amers de Cayeux-sur-Mer.....	4.5.4.B.
Ault. Amers principaux, à l'Est.....	4.5.4.C.
Le Hourdel, au SW.....	4.5.5.3.
Le Crotoy, au Nord.....	4.5.5.4.
Saint-Valéry-sur-Somme, au SSE.....	4.5.5.5.
Le Tréport. Entrée, au Sud, et vue générale, à l'Ouest.....	4.5.6.
Dieppe. Vue générale, au Sud.....	4.6.1.
Dieppe. Port de plaisance, au Sud.....	4.6.7.2.
Dieppe. Arrière-port et bassins, au Sud.....	4.6.7.3.
Pointe d'Ailly, au SSW.....	4.7.3.A.
Saint-Valéry-en-Caux, à l'WSW.....	4.7.3.B.
Cap Fagnet et Fécamp, à l'ESE.....	4.7.3.C.
Échouage d'Yport et Aiguille de Belval, au SW.....	4.7.3.D.
Côte aux abords d'Étretat.....	4.7.3.E.
Saint-Valéry-en-Caux. Vue générale, au Sud.....	4.7.4.
Saint-Valéry-en-Caux. Bassin à flot, au Sud.....	4.7.4.5.
Fécamp. Vue générale, à l'ESE.....	4.8.1.
Fécamp. Sites du port de plaisance, au NE.....	4.8.6.5.
Carte index du chapitre.....	5.
Limites extérieures de la ZMFR du grand port maritime du Havre.....	5.2.2.5.
Cap de la Hève, au NE.....	5.2.3.
Cap d'Antifer à l'ENE.....	5.2.5.A.
Le Havre. Amers principaux, au SE.....	5.2.5.B.
Amers principaux de la rive Sud de l'Estuaire de la Seine.....	5.2.5.C.
Zone d'identification en Baie de Seine.....	5.2.6.1.
Circulation des navires et zones d'attente en Rade du Havre.....	5.2.8.1.
Le Havre-Antifer. Vue générale, à l'Est.....	5.3.1.
Le Havre-Antifer. Alignement à 127,5°, ouvert à gauche.....	5.3.3.
Traversée des chenaux du Havre-Antifer.....	5.3.4.1.
Le Havre-Antifer. Appontement pétrolier et port de service, au NE.....	5.3.6.1.
Le Havre. Alignements d'accès.....	5.4.4.
Le Havre. Vue générale, à l'ESE.....	5.4.6.
Le Havre. Port de plaisance, au NE.....	5.4.6.1.
Le Havre. Bassin de la Manche et Bassin Théophile Ducrocq, à l'Est.....	5.4.6.2.A.
Le Havre. Bassin René Coty et Écluse François 1er, à l'Est.....	5.4.6.2.B.
Le Havre. Port 2000, à l'Est.....	5.4.6.2.C.
Le Havre. Bassins à flot, à l'Est.....	5.4.6.3.
Le Havre. Darse de l'Océan et Grand Canal.....	5.4.6.4.
Écluses de Tancarville, à l'Ouest.....	5.4.6.7.

Chenal de Rouen. Digue du Ratier, à l'Est.....	5.5.4.1.
Navigation dans le Chenal de Rouen.....	5.5.4.3.
Ponts sur la Seine, vus vers l'amont.....	5.5.4.6.
La Seine maritime. Installations de Honfleur et de Radicatel.....	5.5.7.3.A.
La Seine maritime. Installations de Port-Jérôme et Saint-Wandrille, au SE.....	5.5.7.3.B.
Rouen. Bassin de Saint-Gervais et Bassin aux Bois, au NE.....	5.5.7.4.A.
Rouen. Bassin de Rouen-Quevilly et Quai de Petit-Couronne, au Nord.....	5.5.7.4.B.
Rouen. Bassin Jupiter et quais de Grand-Couronne, au NE.....	5.5.7.4.C.
Honfleur. Vue générale, au SE.....	5.6.2.
Honfleur. Chenal et sas-écluse, au SSE.....	5.6.2.2.
Honfleur. Avant-port et bassins.....	5.6.2.3.
Trouville-sur-Mer et Deauville. Vue générale au SSE.....	5.6.3.
Trouville-sur-Mer et Deauville. Port de plaisance municipal, au SSE.....	5.6.3.6.
Trouville-sur-Mer et Deauville. Port-Deauville, au Sud.....	5.6.3.7.
Carte index du chapitre.....	6.
Phare et sémaphore de la Pointe de Barfleur, à l'WNW.....	6.1.1.1.
Phare du Cap de la Hague, au SW.....	6.1.1.2.
Dives-sur-Mer. Vue générale, à l'WSW.....	6.2.2.2.A.
Embouchure de la Dives et bassin de Port Guillaume, au Sud.....	6.2.2.2.B.
Amers aux abords de Courseulles-sur-Mer.....	6.2.2.3.A.
Arromanches-les-Bains. Restes du port artificiel, au Sud.....	6.2.2.3.B.
Amers aux abords de Port-en-Bessin, au Sud.....	6.2.2.3.C.
Courseulles-sur-Mer. Vue générale et entrée du port, au SW.....	6.2.2.4.A.
Courseulles-sur-Mer. Bassins, au SW.....	6.2.2.4.B.
Port-en-Bessin. Vue générale, au Sud.....	6.2.2.5.A.
Port-en-Bessin. Avant-port et bassin, au SSE.....	6.2.2.5.B.
Ouistreham. Écluses et Canal maritime, au Sud.....	6.3.7.1.
Ouistreham. Avant-port, au Sud.....	6.3.8.1.
Ouistreham. Port de plaisance, au Sud.....	6.3.8.2.
Canal maritime. Yard de Ranville et Quai de Blainville, au SSW.....	6.3.8.3.
Caen. Bassin d'Hérouville et Bassin de Calix, au SSW.....	6.3.8.4.A.
Caen. Nouveau Bassin, au SW, et Bassin Saint-Pierre, au NW.....	6.3.8.4.B.
Îles Saint-Marcouf, à l'Est.....	6.4.2.
Clocher de Maisy et chapelle des Gougins, au SE.....	6.4.3.1.A.
Musée de Utah Beach, à l'WSW.....	6.4.3.1.B.
Mouillage de la Sinope, à l'WSW.....	6.4.3.1.C.
Grandcamp-Maisy. Vue générale, au Sud.....	6.4.3.3.
Isigny-sur-Mer. Vue générale, au Sud.....	6.4.3.4.
Carentan. Vue générale, au NW, et écluse du Haut Dyck, au Sud.....	6.4.3.5.A.
Phare de Morsaline et Fort de la Hougue, à l'Ouest.....	6.4.3.6.A.
Île de Tatihou et Pointe de Saire, au NNW.....	6.4.3.6.B.
Saint-Vaast-la-Hougue, vue générale, à l'Ouest.....	6.4.3.7.A.
Saint-Vaast-la-Hougue. Bassin à flot, à l'Ouest.....	6.4.3.7.B.
Barfleur. Vue générale, au SW.....	6.4.3.8.
Havre de Roubary, au Sud, et Port Pignot, au SE.....	6.5.3.1.A.
Cap Lévi, au SE.....	6.5.3.1.B.
Port du Cap Lévi, au SE, et Port du Becquet, au SW.....	6.5.3.2.
Pointe de Jardeheu, au Sud.....	6.5.3.3.A.
Cap de la Hague, à l'ENE.....	6.5.3.3.B.
Port du Hâble et Port Racine, au SW.....	6.5.3.4.
Goury, au NW.....	6.5.3.5.
Cherbourg. Vue générale de la rade, à l'Est.....	6.6.1.
Fort du Roule et château d'eau de La Glacerie, au Sud.....	6.6.2.1.
Cherbourg. Petite Rade, au Sud.....	6.6.2.2.
Cherbourg. Passe de l'Ouest, au SE.....	6.6.5.2.
Cherbourg. Passe de l'Est, au SW.....	6.6.5.3.
Cherbourg. Port de commerce, au Sud.....	6.6.7.3.A.
Cherbourg. Port des Flamands, au SE.....	6.6.7.3.B.
Cherbourg. Port de Chantereine, au Sud.....	6.6.7.4.
Carte index du chapitre.....	7.
Nez de Voidries et Nez de Jobourg, au SE.....	7.2.4.1.
Diélette. Vue générale, au SE.....	7.2.4.2.
Centrale nucléaire de Flamanville, au SSE.....	7.2.4.3.A.
Cap de Flamanville, à l'ENE, et Cap du Rozel. Au SSE.....	7.2.4.3.B.
Cap de Carteret, à l'Est.....	7.3.3.1.A.
Mouillage de Pirou-Plage, à l'Est.....	7.3.3.1.B.

Barneville-Carteret. Chenal d'accès, au NNW.....	7.3.3.2.A.
Barneville-Carteret. Port de plaisance, à l'ENE.....	7.3.3.2.B.
Portbail, au NE.....	7.3.3.3.
Abords de la Pointe d'Agon. Amers.....	7.3.3.4.A.
Pointe du Roc, à l'Est.....	7.3.3.4.B.
Havre de Regnéville, à l'Est.....	7.3.3.5.
Ports de Granville et de Hérel. Vue générale, au NE.....	7.3.5.
Port de Hérel. Bassin de mouillage, au NW.....	7.3.5.6.
Dangers au SW d'Aldedeney.....	7.4.2.1.
Alderney. Quénard Point, à l'WSW.....	7.4.2.2.
Alderney Harbour. Vue générale, au SW.....	7.4.2.3.A.
Alderney Harbour.....	7.4.2.3.B.
Alderney Harbour. Alignement à 210,5°, ouvert à gauche.....	7.4.2.3.C.
Les Burhou, au SW.....	7.4.2.4.
Phare des Casquets, au SE.....	7.4.2.5.
Guernsey. Abords de Pleinmont Point.....	7.5.2.1.
Guernsey. Plate Fougère, au SE.....	7.5.2.2.
Guernsey. Beaucette Marina, au SW.....	7.5.2.3.
Guernsey. Saint Sampson, à l'WNW.....	7.5.2.5.
Guernsey. Jerbourg Point, au NE.....	7.5.2.6.
Herm et Jethou, au NE.....	7.5.3.1.A.
Grande Amfroque et Tautenay, au NE.....	7.5.3.1.B.
Tourelles Roustel et Platte, au Sud.....	7.5.3.1.C.
Brehon Tower, au SSW.....	7.5.3.1.D.
Approche de Saint Peter Port. Amers de l'alignement à 220°.....	7.5.3.2.
Guernsey. Saint Peter Port.....	7.5.4.
Saint Peter Port.....	7.5.4.5.
Les Écrehou.....	7.6.2.4.A.
Banc de l'Écrevière, au NW.....	7.6.2.4.B.
Phare de la Corbière et Corbière Point, au SE.....	7.6.4.1.A.
Grosnez Point, au Sud ; Sorel Point et Ronez Point, au SE.....	7.6.4.1.B.
Mouillages de la côte Nord de Jersey.....	7.6.4.2.
Saint Catherine's Bay, au NW.....	7.6.5.2.A.
Gorey Harbour, au NW.....	7.6.5.3.
Saint Aubin Fort et Saint Aubin Harbour, à l'Ouest.....	7.6.6.3.
Jersey. Saint Helier. Vue générale au NNE.....	7.6.8.
Saint Helier. Alignement à 022,7°.....	7.6.8.1.A.
Saint Helier.....	7.6.8.5.
Les Minquiers. Maîtresse Île, au NW.....	7.7.1.4.
Les Minquiers. Traversée du plateau et alignement à 167°.....	7.7.1.5.
Îles Chausey. Grande Île, au Nord.....	7.7.2.
Îles Chausey. Amers du Nord-Est.....	7.7.2.3.A.
Îles Chausey. Amers du Sud-Est et du Sud.....	7.7.2.3.B.
Îles Chausey. Chenal Beauchamp, au NNE.....	7.7.2.4.
Îles Chausey. Sound de Chausey et mouillage de Grande Île, au NW.....	7.7.2.5.
Carte index du chapitre.....	8.
Phares du large.....	8.2.1.2.
Mont Saint-Michel, au SSE.....	8.3.2.1.A.
Le Vivier-sur-Mer, au Sud.....	8.3.2.1.B.
Le Châtellier. Rocher de Cancale et Île des Rimains, au Nord.....	8.3.2.1.C.
Pointe du Grouin, au Nord, et phare de la Pierre de Herpin, au Sud.....	8.3.2.1.D.
Cancale, au NE.....	8.3.2.2.
Pointe du Meinga, au Sud, et phare de Rochebonne, à l'Est.....	8.4.4.1.
Havre de Rothéneuf, au SSE et au NE.....	8.4.4.2.
Île de Cézembre et phare du Grand Jardin, à l'Est.....	8.4.4.3.
Tourelles du Buron et de la Roche Pelée.....	8.4.4.4.
Fort National, Le Grand Bé et Le Petit Bé, au SE.....	8.4.4.5.
Dinard, au NW.....	8.4.4.6.
Accès à Saint-Malo par le NW.....	8.4.5.
Chenal de la Grande Porte. Alignement à 128,6°.....	8.4.5.2.
Chenal de la Bigne. Amers de l'alignement à 222°.....	8.4.5.5.
Banc des Pourceaux.....	8.4.5.6.
Saint-Malo. Vue générale, à l'ENE.....	8.5.1.
Écluse du Naye, à l'ENE.....	8.5.6.
Saint-Malo. Port des Sablons, au NE.....	8.5.6.2.
Saint-Malo. Bassins à flot, à l'ENE.....	8.5.6.3.A.

Saint-Malo. Port Vauban, au SW.....	8.5.6.3.B.
Barrage de la Rance, à l'Est, et écluse de la Pointe de la Brebis.....	8.5.8.1.A.
Mouillage de Saint-Suliac, à l'Est.....	8.5.8.3.
Plouër-sur-Rance, à l'WNW.....	8.5.8.4.
Lyvet et Saint-Samson-sur-Rance, au SSW.....	8.5.8.5.
Dinan, au Sud.....	8.5.8.6.
Ports de la Baie de Lanicieux, au Nord.....	8.6.2.1.
Mouillages de Saint-Briac-sur-Mer, au NNW.....	8.6.2.2.
Saint-Cast, au NW.....	8.6.2.4.
Phare du Grand Léjon et tourelle Rohein, au Sud.....	8.7.2.2.
Phare de l'Île Harbour, au Sud.....	8.7.2.3.
Cap Fréhel, à l'Est.....	8.7.3.1.A.
Port-Barrier et Pointe du Champ du Port.....	8.7.3.1.B.
Cap d'Erquy, à l'Est, et Pléneuf-Val-André, au Nord.....	8.7.3.1.C.
Erquy. Vue générale, au NNW (2007, avant la construction du nouveau môle).....	8.7.3.2.
Dahouët, au SE et au NW.....	8.7.3.3.
Saint-Brieuc – Le Légué, à l'ENE.....	8.7.4.
Pointe de Saint-Quay, au SSE, et amer de Pors-Moguer, au SW.....	8.7.5.1.A.
Mouillage de Gwin Zégal et port de Bréhec.....	8.7.5.1.B.
Binic, au NW.....	8.7.5.2.
Saint-Quay-Portrieux, au SE.....	8.7.5.3.
Pointe de Bilstot, au Sud.....	8.8.3.4.A.
Porz Even et Port de l'Arcouest, au Nord.....	8.8.3.4.B.
Paimpol. Vue générale, à l'Est.....	8.8.3.5.
Pointe du Paon, sémaphore de Bréhat et phare de Rosédo, au Sud.....	8.8.4.4.A.
Phare de la Croix et phare de Bodic, au Sud.....	8.8.4.4.B.
Loguivy-de-la-Mer, à l'ESE.....	8.8.4.6.
Lézardrieux. Vue générale, au NW.....	8.8.4.7.
Pontrieux. Écluse, au SW, et port, au Nord.....	8.8.4.8.
Mouillages de l'Île de Bréhat.....	8.8.4.9.
Carte index du chapitre.....	9.
Phare des Triagoz, au NE.....	9.2.3.3.
Phare des Héaux-de-Bréhat, au SSE.....	9.2.4.1.
Tréguier. Vue générale, au SSE.....	9.2.4.3.
Sémaphore de Ploumanac'h, au SW, et phare de Mean Ruz, au SE.....	9.2.5.2.A.
Port et mouillage de Trégastel, au NE.....	9.2.5.2.B.
Port et mouillage de Buguélès, au NW.....	9.2.5.3.
Port et mouillage de Port-Blanc, à l'ENE.....	9.2.5.4.
Perros-Guirec. Vue générale, au Nord.....	9.2.5.5.A.
Ancien phare de Nantouar, au Sud.....	9.2.5.5.B.
Ploumanac'h, au SE.....	9.2.5.6.
Échouages de Landrellec et de Porz Gélen.....	9.2.5.7.
Phare de Beg Léger, à l'Est, et port de Plestin, au Sud.....	9.3.2.2.
Échouage de Saint-Sauveur.....	9.3.2.3.
Trébeurden. Vue générale, au SE.....	9.3.2.4.
Le Léguer, à l'embouchure et à Lannion.....	9.3.2.5.
Locquémeau, au SE.....	9.3.2.6.
Locquirec, au NNE.....	9.3.2.7.
Phares de la Baie de Morlaix.....	9.3.3.2.
Anse et port de Primel, au SSE.....	9.3.3.3.
Accès à la Rivière de Morlaix. Partie Sud des chenaux.....	9.3.3.4.A.
Amers du Grand Chenal, au Sud.....	9.3.3.4.B.
Amers du Chenal Ouest de Ricard, au SSE.....	9.3.3.4.C.
Anse de Térénez, au Sud.....	9.3.3.4.D.
Écluse et port de Morlaix, au SSE.....	9.3.3.5.
La Penzé.....	9.3.3.6.
Roscoff-Bloscon, au Nord.....	9.4.3.5.
Vieux-Port de Roscoff, au NW.....	9.4.3.6.
Phare de l'Île de Batz, au Sud.....	9.4.4.1.A.
Canal de l'Île de Batz, à l'Ouest.....	9.4.4.1.B.
Île de Batz. Porz Kernok, au Nord.....	9.4.4.1.C.
Sémaphore de Brignogan et phare de Pontusval, au SW.....	9.4.4.2.
Échouages de Moguériec, Kerfissien et Porz Guen.....	9.4.4.3.
Brignogan, au Sud.....	9.4.4.4.
Échouages de Kerlouan et Guissény, au NE.....	9.4.4.5.
Corréjou, à l'ENE.....	9.4.4.6.

Phare de l'Île Vierge, au Sud.....	9.4.5.3.
L'Aber Wrac'h. Chenal de la Malouine. Alignement à 176,2°.....	9.4.5.4.A.
L'Aber Wrac'h. Chenal de la Pendante. Alignement à 135,7°.....	9.4.5.4.B.
L'Aber Wrac'h. Grand Chenal. Alignement à 100,1°.....	9.4.5.4.C.
L'Aber-Wrac'h, au SE.....	9.4.5.5.
Ports de Perros et de Paluden, au NE.....	9.4.5.6.
Phare de Corn Carhai, au Sud.....	9.4.6.1.
L'Aber Benoît.....	9.4.6.3.
Anse et port de Portsall, à l'Est.....	9.4.6.4.
Argenton, à l'Est.....	9.4.6.5.
Carte index du chapitre.....	10.
Île d'Ouessant. Vue générale, au NE.....	10.2.3.1.A.
Phare de la Jument, au NE, et Porz Darland, au NW.....	10.2.3.1.B.
Île d'Ouessant. Baie et Port du Stiff, au NW.....	10.2.3.2.
Île d'Ouessant. Baie de Lampaul et Porz Pol, au NE.....	10.2.3.3.
Phares de Kéréon et des Pierres Noires, au NW.....	10.2.3.4.
Port de l'Île Molène, au SW.....	10.2.3.5.
Phare du Four et tour de Porspoder, au SE.....	10.3.3.1.A.
Phare de Trézien, au SE, et phare du Faix, au Sud.....	10.3.3.1.B.
L'Aber Ildut, à l'Est.....	10.3.3.2.
Pointe de Corsen, au NE, et phare de Kermorvan, à l'Est.....	10.3.4.1.A.
Phare de Lochrist et Pignons de Kéravel, au SE.....	10.3.4.1.B.
Le Conquet. Vue générale, au SE.....	10.3.4.2.
Pointe de Saint-Mathieu, au NW.....	10.4.3.2.A.
Phares du Petit Minou, au Nord, et du Portzic, au NE.....	10.4.3.2.B.
Cap de la Chèvre, au NE.....	10.4.3.3.A.
Pointe de Pen-Hir et Pointe du Toulinguet, à l'Est.....	10.4.3.3.B.
Camaret-sur-Mer. Vue générale, au Nord.....	10.4.3.4.
Goulet de Brest, à l'ENE.....	10.4.6.3.
Chenal du Toulinguet, au NNE et au SE.....	10.4.7.3.
Brest. Port de commerce, à l'ENE.....	10.4.9.4.A.
Brest. Partie Est de la zone portuaire, à l'Ouest.....	10.4.9.4.B.
Brest. Port du Château, au SSE.....	10.4.9.5.
Brest. Port du Moulin Blanc, à l'Ouest.....	10.4.9.6.
Pointe de l'Armorique.....	10.5.3.2.
Port du Fret, au SW.....	10.5.3.4.
Baie de Roscanvel.....	10.5.3.6.
Cours de l'Elorn, à l'ENE.....	10.5.4.4.
Landerneau. Quai de la rive droite.....	10.5.4.6.
Port du Tinduff, au NNW.....	10.5.5.1.
Écluse de Guily-Glas, au Sud.....	10.5.5.4.
Cap de la Chèvre, au Nord, et phare de la Pointe de Morgat, au NW.....	10.6.2.1.
Morgat, au SSW.....	10.6.2.2.
Phares de l'Île Tristan et de la Pointe du Milier, au Sud.....	10.6.2.3.A.
Pointe et port de Brézellec, à l'WSW.....	10.6.2.3.B.
Douarnenez. Vue générale, à l'Ouest.....	10.6.3.
Douarnenez. Port Neuf, à l'WSW.....	10.6.3.4.
Tréboul, au SW.....	10.6.3.5.
Port-Rhu, au SSE.....	10.6.3.6.
Port de Sein, au NNW.....	10.7.4.3.
Phares du Raz de Sein.....	10.7.5.2.
Pointe du Raz, à l'ENE.....	10.7.6.1.A.
Le Loch, au NNW.....	10.7.6.1.B.
Phare de la Pointe de Lervily, au Nord.....	10.7.6.2.A.
Pors-Poulhan et Penhors, au NW.....	10.7.6.2.B.
Accès aux ports d'Audierne et de Sainte-Évette, au NE.....	10.7.7.2.
Sainte-Évette, au NE.....	10.7.7.4.
Audierne, au Nord.....	10.7.7.5.
Chenal de Groumili. Alignement à 123°, ouvert à gauche.....	10.7.8.1.
Saint-Guénolé. Vue générale, au NE, et bassin, au NW.....	10.7.8.2.
Ports principaux de Dunkerque à Cherbourg.....	11.2.A.
Ports principaux de Granville à Douarnenez.....	11.2.B.
Zones réglementées de la Rade de Cherbourg.....	11.6.1.
Index des cartes françaises (chapitres 3 et 4).....	11.8.1.A.
Index des cartes françaises (chapitres 5 et 6).....	11.8.1.B.
Index des cartes françaises (chapitres 7 et 8).....	11.8.1.C.

Index des cartes françaises (chapitres 9 et 10).....	11.8.1.D.
Index des cartes électroniques de navigation (ENC) françaises.....	11.8.2.
Légende des plans de port.....	11.9.

INDEX DES TABLEAUX DE DONNÉES

Symboles et abréviations.....	0.3.8.
Diffusion des bulletins météorologiques côtiers.....	1.2.9.1.
Données climatologiques. Périodes de référence.....	1.2.9.5.A.
Pour joindre les CROSS.....	1.4.7.1.B.
MAREP. Diffusion des bulletins d'information.....	1.6.2.1.
Modèle du message de préavis d'entrée dans les eaux territoriales françaises.....	1.6.3.1.A.
Modèle du message de signalement des accidents de mer par les navires assistants.....	1.6.3.1.B.
Modèle du message de signalement des avaries ou accidents de mer par les navires accidentés.....	1.6.3.1.C.
Modèle des messages CALDOVREP, MANCHEREP et OUSSREP.....	2.3.2.6.
Dimensions maximales des navires admis dans les bassins à flot du Port Est.....	3.3.1.
Ecluse Charles de Gaulle. Tirants d'eau maximaux à la sortie.....	3.3.7.4.B.
Quais du Bassin de Freycinet.....	3.3.7.6.B.
Quais du Bassin de l'Atlantique.....	3.3.8.2.B.
Conditions d'entrée pour amarrage au Quai à Pondéreux Ouest.....	3.3.8.2.C.
Cotes théoriques (au-dessous du zéro des cartes) des fonds dans le port.....	4.3.1.B.
Bassin Napoléon. Organisation des sassemens.....	4.3.6.2.B.
Courants de marée à l'ouvert de la Baie de Somme ($50^{\circ} 14,2' N$ — $1^{\circ} 26,4' E$).....	4.5.1.3.
Courants de marée à 2,5 M au Nord du phare du Tréport.....	4.5.6.1.
Courants de marée devant Dieppe ($49^{\circ} 56,4' N$ — $1^{\circ} 04,6' E$).....	4.6.1.3.
Courants de marée au large de Saint-Valéry-en-Caux ($49^{\circ} 54,9' N$ — $0^{\circ} 32,0' E$).....	4.7.4.1.
Signaux spéciaux des dragues.....	5.4.5.3.
La Seine de Rouen à Paris. Dimensions limites des navires.....	5.5.1.1.
La Seine maritime. Retards de la renverse de courant sur la BM du Havre.....	5.5.1.2.A.
La Seine maritime. Courants (estuaire et Courval).....	5.5.1.2.B.
La Seine maritime. Courants (Vatteville-la-rue et Le Mesnil-sous-Jumièges).....	5.5.1.2.C.
Carentan. Retard du début de flot sur la BM de Cherbourg.....	6.4.3.5.B.
Courants de marée aux abords des îles Anglo-Normandes.....	7.1.2.4.
Courants au large Saint Catherine's Bay ($49^{\circ} 13' N$ — $2^{\circ} 01' W$).....	7.6.5.2.B.
Saint Helier. Signaux de tempête et de vents forts.....	7.6.8.1.B.
Courants de marée à 105° et 1 100 m du phare de Grande Île.....	7.7.2.1.
Courants de marée en Rade de Saint-Malo ($48^{\circ} 39,1' N$ — $2^{\circ} 02,8' W$).....	8.4.1.2.
Sens du courant.....	8.5.8.1.B.
Ouverture du sas de l'écluse.....	8.7.4.5.
Bassins, docks et cales, de Dunkerque à Cherbourg.....	11.1.A.
Bassins, docks et cales, de Granville à Douarnenez.....	11.1.B.
Vocabulaire de termes maritimes et géographiques bretons.....	11.3.
Définition des chenaux d'approche et zones d'attente.....	11.4.2.
Modèle du message de demande de mouillage dans les eaux intérieures et dans la mer territoriale française.....	11.5.2.5.
Plan de mouillage de la Rade de Brest.....	11.6.2.11.A.
Plan de mouillage de Bertheaume.....	11.6.2.11.B.
Plan de mouillage de Camaret.....	11.6.2.11.C.
Plan de mouillage de Morgat.....	11.6.2.11.D.
Plan de mouillage de Douarnenez.....	11.6.2.11.E.
Zones de dépôt temporaire d'explosifs, de la frontière belge au Mont Saint-Michel.....	11.7.1.
Zones de dépôt temporaire d'explosifs, du Mont Saint-Michel à la Pointe de Penmarc'h.....	11.7.2.

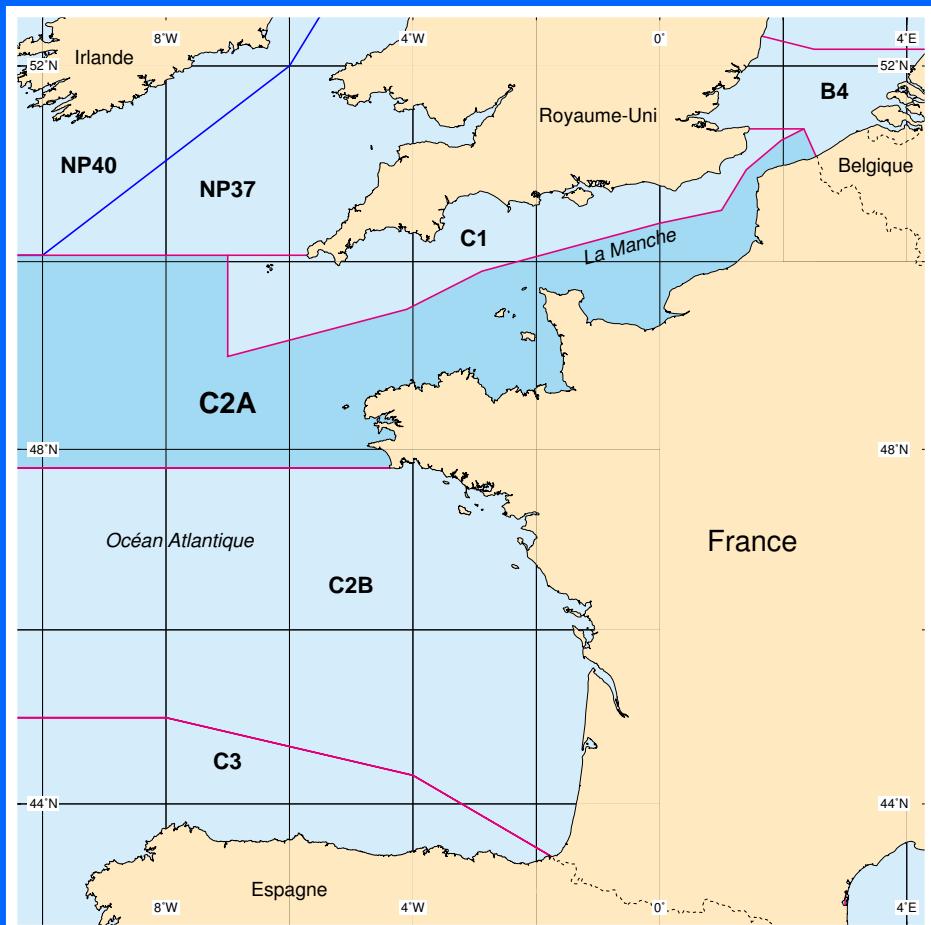
INDEX DES MISES À JOUR

Gan	Paragraphe								
1024	11.5.4.	1222	4.3.	1407	9.4.3.7.	1523	7.2.4.2.	1617	9.2.4.2.
1038	3.5.3.1.	1225	10.6.3.5.		10.4.5.4.		8.5.7.1.	1618	8.7.5.3.
	4.3.3.1.	1227	1.4.7.2.		10.4.10.1.		8.7.4.6.	1619	10.2.3.5.
	6.4.3.8.		10.4.9.3.	1408	7.4.2.5.		10.4.10.1.		10.3.2.4.
1039	2.3.2.3.	1233	9.4.3.3.	1410	7.6.1.5.	1526	9.4.4.2.		10.3.3.1.
	4.2.3.	1238	11.5.3.		8.7.5.3.	1528	4.8.1.4.	1621	4.6.1.1.
	10.2.3.5.	1240	3.2.2.2.	1413	7.6.8.3.		5.4.4.		4.6.1.3.
1045	5.4.8.1.		3.2.2.3.		9.4.3.	1530	9.2.2.5.		4.6.3.1.
1047	4.8.		3.2.2.4.		9.4.3.5.		10.4.4.3.		4.6.3.2.
	6.4.3.		3.2.2.5.	1421	10.4.9.6.	1531	2.3.3.4.		4.6.4.
	6.5.		3.3.2.	1429	6.4.3.4.	1534	6.6.1.4.		4.6.5.2.
	6.5.2.		3.3.5.1.	1432	9.2.5.3.		6.6.3.1.		4.6.7.1.
	6.5.3.		3.5.7.5.	1438	8.7.3.3.		6.6.7.1.		4.6.7.2.
	6.6.	1241	3.3.2.		10.3.3.2.		6.6.8.1.		4.6.7.3.
	6.6.2.		3.5.7.5.	1441	6.3.7.1.		11.6.1.		4.6.7.4.
	7.2.	1244	8.8.1.4.		6.3.9.1.	1535	10.2.2.5.		4.6.7.5.
	7.2.2.	1246	7.2.1.4.	1442	5.5.8.1.		10.4.2.2.		4.6.7.6.
	7.2.3.	1247	2.3.1.		5.6.2.4.		10.4.4.1.		4.6.8.1.
	7.2.4.		2.3.4.1.		8.7.4.2.		10.4.8.		9.3.2.7.
1048	9.2.4.1.		2.3.4.3.		8.7.4.6.		10.5.2.1.		10.6.2.2.
	10.4.3.3.	1306	5.2.4.1.	1443	3.4.1.4.		11.6.2.		11.1.
1050	6.5.3.2.		7.6.6.1.	1444	10.3.2.3.		11.6.2.1.	1622	10.6.3.4.
	8.4.5.	1307	6.6.4.3.	1445	1.6.3.2.		11.6.2.4.		10.7.8.1.
1051	6.5.1.4.		6.6.5.2.		4.2.2.	1537	9.2.2.5.	1624	4.6.6.
	8.7.	1309	4.5.5.1.	1446	7.3.5.7.		10.4.4.3.	1626	4.7.3.
	8.7.2.	1311	2.3.2.1.		8.5.7.1.		10.4.4.3.		6.2.2.4.
	8.7.3.		2.3.2.3.		9.4.3.7.	1538	11.5.4.		10.4.9.6.
	8.7.4.		2.3.2.4.	1447	7.6.8.	1540	9.4.6.1.	1628	4.7.2.1.
	8.7.5.		10.5.2.2.		9.4.3.4.		9.4.6.3.		6.6.2.2.
	8.8.	1312	7.3.5.6.	1450	10.4.6.4.	1542	3.2.2.1.	1629	8.7.3.3.
	10.7.7.		7.3.5.7.		10.5.3.6.		3.5.2.	1630	8.2.1.2.
1106	10.6.2.1.		8.3.2.2.	1451	3.2.3.3.		3.5.4.1.		8.4.4.1.
	10.6.3.6.	1314	6.3.9.1.	1504	4.6.6.		3.5.5.1.		8.4.4.3.
1112	6.2.2.5.	1317	9.3.3.6.		4.6.8.1.		9.3.2.6.		8.4.4.5.
1114	10.3.2.4.	1320	2.3.2.		5.4.8.1.		10.4.9.5.		8.7.2.2.
1115	3.2.3.1.		3.		5.5.8.1.	1543	7.6.7.5.		8.7.2.3.
	4.2.2.		3.2.	1505	9.4.6.4.		7.6.8.1.		9.2.3.3.
1124	3.2.3.2.		3.2.3.	1507	5.2.8.5.		10.4.3.2.		9.4.4.1.
1125	6.4.3.5.		3.2.6.		9.2.4.1.	1544	1.4.1.		9.4.5.3.
	10.6.3.		3.3.		11.6.2.11.		1.4.9.1.		10.3.3.1.
1126	4.4.3.		4.2.	1508	5.2.8.4.	1545	1.7.3.1.		10.3.4.1.
1133	9.2.2.6.	1325	2.3.4.2.	1510	1.7.2.8.	1546	3.5.4.3.		10.4.3.2.
1134	1.4.7.1.		11.4.3.	1512	3.3.11.8.		7.1.6.		10.6.2.3.
	7.5.1.	1326	1.6.3.2.	1513	5.4.8.1.		7.6.5.3.		10.7.4.1.
	7.6.2.4.		10.7.4.3.		6.3.7.1.		8.1.3.	1631	4.2.2.
1142	5.3.4.1.		11.5.1.		6.6.1.4.	1547	4.5.3.		4.4.3.
	5.3.5.	1333	3.3.8.	1515	1.4.6.5.	1549	4.8.6.4.	1637	6.5.3.4.
	7.6.7.1.	1337	2.2.1.1.		2.3.2.7.	1551	3.2.3.1.	1639	3.2.3.2.
1143	10.6.3.		6.6.5.3.	1516	3.5.8.1.	1552	10.5.5.4.	1640	7.7.1.3.
1147	9.3.1.4.		6.6.6.3.		4.3.7.1.	1605	7.2.3.2.		8.7.1.2.
1150	2.2.1.	1345	6.5.3.4.		4.5.6.7.		11.5.4.		8.7.1.4.
1204	4.2.4.	1350	4.6.5.2.		4.6.8.1.	1611	2.3.3.3.		8.7.5.1.
	4.2.6.		4.6.7.3.		4.8.7.1.		3.3.8.1.		9.2.5.3.
	4.3.1.		4.6.7.5.		10.6.3.4.		8.7.4.	1641	7.6.7.3.
	4.3.6.1.		4.6.8.1.	1520	3.3.10.1.		8.7.4.5.	1646	10.7.4.1.
	4.3.6.2.	1403	1.6.3.2.	1521	3.2.2.1.		8.7.5.2.	1648	3.2.3.3.
	4.3.6.6.		5.2.2.5.		3.3.2.		8.7.5.3.		10.2.2.2.
1208	3.2.3.1.	1404	1.7.4.1.		3.3.3.2.	1615	7.5.2.4.	1649	8.4.2.1.
1209	6.2.2.2.		8.7.5.3.		3.3.3.5.		7.5.2.5.	1702	6.6.6.2.
1213	2.3.4.2.		8.8.3.3.		3.3.4.1.		8.5.8.2.		10.5.5.1.
	8.8.4.4.		9.2.3.2.		3.3.4.2.	1616	6.3.3.		11.5.2.
	11.4.4.		9.2.4.1.		3.3.4.4.		6.3.8.3.	1703	9.2.4.2.
1216	4.3.1.	1407	9.4.3.2.		3.3.6.		6.3.8.4.		10.6.2.3.

Gan	Paragraphe	Gan	Paragraphe	Gan	Paragraphe	Gan	Paragraphe
1703	10.7.6.1.	1704	10.7.6.2.	1706	6.6.5.1.	1706	8.7.3.1.
1704	3.2.3.1.	1705	10.6.3.2.		6.6.5.2.		8.7.3.2.

Imprimerie du Service hydrographique et
océanographique de la marine
13 rue du Chatellier
CS 92803
29228 BREST CEDEX 2
Juin 2010

Dépôt légal deuxième trimestre 2010
Numéro d'éditeur : 2798



ISBN 978-2-11-097267-5