

SUPPLÉMENT II-5. INDICATEURS DE DONNÉES $T_1T_2A_1A_2ii$ DANS LES EN-TÊTES ABRÉGÉS

Note: Les dispositions du présent supplément sont assimilées à des spécifications techniques en vertu de la résolution 12 (EC-68) – Procédure accélérée de modification des manuels et des guides relevant de la Commission des systèmes de base.

- Tableau A : Valeur de $T_2A_1A_2ii$ pour l'indicateur de données T_1
 Tableau B1 : Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = A, C, F, N, S, T, U$ ou W)
 Tableau B2 : Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = D, G, H, X$ ou Y)
 Tableau B3 : Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = I$ ou J)
 Tableau B4 : Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = O$)
 Tableau B5 : Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = E$)
 Tableau B6 : Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = P, Q$)
 Tableau B7 : Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = L$)
 Tableau C1 : Indicateurs géographiques A_1A_2 à utiliser dans les en-têtes abrégés $T_1T_2A_1A_2ii$ CCCC YYGGgg pour les bulletins contenant des renseignements météorologiques, à l'exclusion des messages d'observation de navires et des données océanographiques
 Tableau C2 : Indicateurs géographiques A_1A_2 à utiliser dans les en-têtes abrégés $T_1T_2A_1A_2ii$ CCCC YYGGgg pour les bulletins contenant des messages d'observation de navires et des données océanographiques ou des messages d'observation de stations maritimes automatiques
 Tableau C3 : Indicateur de la zone géographique A_1 (lorsque $T_1 = D, G, H, O, P, Q, T, X$ ou Y) et indicateur de la zone géographique A_2 (lorsque $T_1 = I$ ou J)
 Tableau C4 : Indicateur de l'heure de référence A_2 (lorsque $T_1 = D, G, H, J, O, P$ ou T)
 Tableau C5 : Indicateur de l'heure de référence A_2 (lorsque $T_1 = Q, X$ ou Y)
 Tableau C6 : Indicateur de type de données A_1 (lorsque $T_1 = I$ ou J)
 Tableau C7 : Indicateur de type de données T_2 et A_1 (lorsque $T_1 = K$)
 Tableau D1 : Indicateur de niveau ii (lorsque $T_1 = O$)

Tableau A. Valeur de $T_2A_1A_2ii$ pour l'indicateur de données T_1

T_1	Type de données	T_2	A_1	A_2	ii	Degré de priorité
A	Analyses	B1	C1	C1	**	3
B	Messages adressés	***	***	***	***	1/2/4*
C	Données climatologiques	B1	C1	C1	**	4
D	Information aux points de grille (GRID)	B2	C3	C4	D2	3
E	Imagerie satellitaire	B5	C1	C1	**	3
F	Prévisions	B1	C1	C1	**	3
G	Information aux points de grille (GRID)	B2	C3	C4	D2	3
H	Information aux points de grille (GRIB)	B2	C3	C4	D2	3
I	Données d'observation binaire (BUFR)	B3	C6	C3	**	2
J	Prévisions en binaire (BUFR)	B3	C6	C4	D2	3
K	CREX	B3	C7	C3	**	2
L	Informations aéronautiques en format XML	B7	C1	C1	**	1/2/3
M	-					
N	Avertissements	B1	C1	C1	**	4
O	Données océanographiques (GRIB)	B4	C3	C4	D1	3
P	Information graphique (en binaire)	B6	C3	C4	D2	3
Q	Information graphique régionale	B6	C3	C5	D2	3
R	-					
S	Données de surface	B1	C1/C2	C1/C2	**	2/4*
T	Données satellitaires	B1	C3	C4	**	2
U	Données en altitude	B1	C1/C2	C1/C2	**	2
V	Données nationales	(1)	C1	C1	**	(2)
W	Avis	B1	C1	C1	**	1
X	Messages PAC (protocole d'alerte commun)					
Y	GRIB, à fins régionales	B2	C3	C5	D2	3
Z	-					

Tableau D2 : Indicateur de niveau ii (lorsque $T_1 = D, G, H, J, P, Q, X$ ou Y)

Tableau D3 : Indicateur de niveau ii (lorsque $T_1 T_2 = FA$ ou UA)

* Degré de priorité: le degré de priorité 1 est attribué aux messages de service,
le degré 2 aux messages de données et d'interrogation,
le degré 3 aux signaux sismiques de formes d'onde ($T_1 T_2 = SY$),
le degré 4 aux messages administratifs.

** Définition et utilisation: voir le paragraphe 2.3.2.2.

*** Définition et utilisation: voir le paragraphe 2.4.2.

(1) Tableau B2 ou tableau national.

(2) À définir.

Note: Il n'est pas recommandé d'utiliser CLIMAT TEMP pour les opérations. Voir le *Rapport final abrégé, résolutions et recommandation de la session extraordinaire (2010) de la Commission des systèmes de base* (OMM-N° 1070).

Tableau B1. Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = A, C, F, N, S, T, U$ ou W)

Instructions pour une utilisation correcte des indicateurs de type de données

1. Les indicateurs de ce tableau doivent être utilisés dans toute la mesure du possible pour préciser la nature des données contenues dans le corps du bulletin.

2. S'il n'existe pas d'indicateur correspondant aux données transmises, il conviendrait d'utiliser un des indicateurs alphabétiques non attribués du tableau et d'en aviser le Secrétariat de l'OMM.

3. Pour chaque code, seuls le numéro et le nom de la forme symbolique sont indiqués dans le tableau. Pour éviter toute confusion, il a été décidé de supprimer le numéro, en chiffres romains, de la session correspondante de la CSB, étant entendu que le code mentionné dans le tableau correspond à la dernière version approuvée. Pour plus de précisions (nom complet du code, version, etc.), il convient de se référer au *Manuel des codes* (OMM-N° 306). Dans les rares cas où aucun des codes existant ne peut être utilisé, on doit employer un nom général et une référence, par exemple [OACI] (AIREP). Si nécessaire, on peut joindre une note explicative à la table utilisée.

4. Lorsqu'il n'existe pas de forme de représentation normalisée pour un type particulier de données, mais seulement une forme recommandée, celle-ci est indiquée entre crochets sous la rubrique "Forme symbolique" (par exemple [TEXTE]). Il s'agit d'un code alphanumérique formé librement à partir de l'Alphabet international N° 2 (supplément II-I) ou N° 5 (supplément II-2).

$T_1 = A$ Analyses

<i>Indicateur T_2</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
C	Cyclone	[TEXTE]
G	Analyses hydrologiques/marines	[TEXTE]
H	Épaisseur	[TEXTE]
I	Glaces	FM 44 (ICEAN)
O	Couche d'ozone	[TEXTE]
R	Données de radar	[TEXTE]
S	Données de surface	FM 45 (IAC)/ FM 46 (IAC FLEET)
U	Données en altitude	FM 45 (IAC)
W	Résumé du temps	[TEXTE]
X	Données diverses	[TEXTE]

$T_1 = C$ Données climatologiques

<i>Indicateur T_2</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
A	Anomalies climatiques	[TEXTE]
E	Moyennes mensuelles (données en altitude)	FM 76 (SHIP)
H	Moyennes mensuelles (données en surface)	FM 72 (CLIMAT SHIP)
O	Moyennes mensuelles (zones océaniques)	FM 73 (NACLI, CLINP, SPCLI, CLISA, INCLI)
S	Moyennes mensuelles (données en surface)	FM 71 (CLIMAT)

$T_1 = F$ Prévisions

<i>Indicateur T_2</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
A	Prévision de zone pour l'aviation/GAMET	FM 53 (ARFOR)/[TEXTE]
B	Vents et températures en altitude	FM 50 (WINTEM)
C	Prévision d'aérodrome (VT < 12 heures)	FM 51 (TAF)
D	Prévision radiologique de trajectoire et de dose	FM 57 (RADOF)
E	Prévision étendue	[TEXTE]
F	Prévision pour la navigation maritime	FM 46 (IAC FLEET)
G	Prévision hydrologique	FM 68 (HYFOR)
H	Épaisseur en altitude	[TEXTE]
I	Iceberg	[TEXTE]
J	Services d'avis radioélectrique (y compris les données IUWDS)	[TEXTE]
K	Messages-avis concernant les cyclones tropicaux	[TEXTE]
L	Prévisions locales/de zone	[TEXTE]
M	Températures extrêmes	[TEXTE]
N	Avis de conditions météorologiques spatiales	[TEXTE]
O	Indications	[TEXTE]
P	Prévision pour le public	[TEXTE]
Q	Autre prévision destinée à la navigation maritime	[TEXTE]
R	Prévision de route pour l'aviation	FM 54 (ROFOR)
S	Prévision en surface	FM 45 (IAC)/ FM 46 (IAC FLEET)
T	Prévision d'aérodrome (VT ≥ 12 heures)	FM 51 (TAF)
U	Prévision en altitude	FM 45 (IAC)
V	Messages-avis concernant les cendres volcaniques	[TEXTE]
W	Prévision pour les sports d'hiver	[TEXTE]
X	Prévisions diverses	[TEXTE]
Z	Prévision de zone pour la navigation maritime	FM 61 (MAFOR)

$T_1 = N$ Notification ou avertissement

<i>Indicateur T_2</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
G	Notification hydrologique	[TEXTE]
H	Notification maritime	[TEXTE]
N	Données relatives à un accident nucléaire	[TEXTE]
O	Message METNO/WIFMA	[TEXTE]
P	Avis de retard dans l'élaboration d'un produit	[TEXTE]
T	Message d'essai [système]	[TEXTE]
W	Notification relative aux avis et/ou annulation	[TEXTE]

$T_1 = S$ Données de surface

<i>Indicateur T_2</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
A	Message d'observation météorologique régulière pour l'aviation	FM 15 (METAR)
B	Message d'observation météorologique par radar (partie A)	FM 20 (RADOB)
C	Message d'observation météorologique par radar (partie B)	FM 20 (RADOB)
D	Message d'observation météorologique par radar (parties A et B)	FM 20 (RADOB)
E	Données sismiques	* (SEISMIC)
F	Messages d'observation des parasites atmosphériques	FM 81 (SFAZI)/FM 82 (SFLOC)/FM 83 (SFAZU)
G	Messages de données radiologiques	FM 22 (RADREP)
H	Messages provenant de plates-formes de collecte de données	(tout format)
I	Heure synoptique intermédiaire	FM 12 (SYNOP)/ FM 13 (SHIP)
L	-	-
M	Heure synoptique principale	FM 12 (SYNOP)/ FM 13 (SHIP)
N	Heure synoptique non standard	FM 12 (SYNOP)/ FM 13 (SHIP)
O	Données océanographiques	FM 63 (BATHY)/ FM 64 (TESAC)/ FM 62 (TRACKOB)
P	Message d'observation météorologique spéciale sélectionné pour l'aviation	FM 16 (SPECI)
R	Message d'observation hydrologique (cours d'eau)	FM 67 (HYDRA)
S	Messages d'observation de bouées dérivantes	FM 18 (DRIFTER)
T	Glaces de mer	[TEXTE]
U	Épaisseur de la neige	[TEXTE]
V	Glaces de lac	[TEXTE]
W	Renseignements sur les vagues	FM 65 (WAVEOB)
X	Données diverses	[TEXTE]
Y	Données sismiques sur les ondes	(toute forme de présentation)
Z	Données sur le niveau de la mer et les tsunamis du grand large	(toute forme de présentation alphanumérique)

* Le code international pour la transmission des données sismiques est décrit dans le *Manuel des codes* (OMM-N° 306), Volume I.1, supplément III.

 $T_1 = T$ Données satellitaires

<i>Indicateur T_2</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
B	Paramètres de l'orbite du satellite	[TEXTE]
C	Interprétations des données de nuages fournies par des satellites	FM 85 (SAREP)
H	Télésondages en altitude à partir de satellites	FM 86 (SATEM)
R	Données d'observation de la luminance énergétique en air clair	FM 87 (SARAD)
T	Température de la mer en surface	FM 88 (SATOB)
W	Vent et température des nuages	FM 88 (SATOB)
X	Données diverses	[TEXTE]

$T_1 = U$ Données en altitude

<i>Indicateur T_2</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
A	Comptes rendus d'aéronef	FM 41 (CODAR), ICAO (AIREP)
D	Comptes rendus d'aéronef	FM 42 (AMDAR)
E	Données de pression, de température, d'humidité et de vent en altitude (partie D)	FM 35 (TEMP)/FM 36 (TEMP SHIP)/FM 38 (TEMP MOBIL)
F	Pression, température, humidité et vent en altitude (parties C et D) [Options nationales et bilatérales]	FM 35 (TEMP)/FM 36 (TEMP SHIP)/FM 38 (TEMP MOBIL)
G	Vent en altitude (partie B)	FM 32 (PILOT)/FM 33 (PILOT SHIP)/FM 34 (TEMP MOBIL)
H	Vent en altitude (partie C)	FM 32 (PILOT)/FM 33 (PILOT SHIP)/FM 34 (TEMP MOBIL)
I	Vent en altitude (parties A et B) [Options nationales et bilatérales]	FM 32 (PILOT)/FM 33 (PILOT SHIP)/FM 34 (TEMP MOBIL)
K	Pression, température, humidité et vent en altitude (partie B)	FM 35 (TEMP)/FM 36 (TEMP SHIP)/FM 38 (TEMP MOBIL)
L	Pression, température, humidité et vent en altitude (partie C)	FM 35 (TEMP)/FM 36 (TEMP SHIP)/FM 38 (TEMP MOBIL)
M	Pression, température, humidité et vent en altitude (parties A et B) [Options nationales et bilatérales]	FM 35 (TEMP)/FM 36 (TEMP SHIP)/FM 38 (TEMP MOBIL)
N	Message d'observation provenant d'une station de sondage par fusée	FM 39 (ROCOB)/FM 40 (ROCOB SHIP)
P	Vent en altitude (partie A)	FM 32 (PILOT)/FM 33 (PILOT SHIP)/FM 34 (PILOT MOBIL)
Q	Vent en altitude (partie D)	FM 32 (PILOT)/FM 33 (PILOT SHIP)/FM 34 (PILOT MOBIL)
R	Compte rendu d'aéronef	[NATIONAL*] (RECCO)
S	Pression, température, humidité et vent en altitude (partie A)	FM 35 (TEMP)/FM 36 (PILOT SHIP)/FM 38 (TEMP MOBIL)
T	Compte rendu d'aéronef	FM 41 (CODAR)
X	Données diverses	[TEXTE]
Y	Vent en altitude (parties C et D) [Options nationales et bilatérales]	FM 32 (PILOT)/FM 33 (PILOT SHIP)/FM 34 (PILOT MOBIL)
Z	Message d'observation en altitude de pression, température, humidité et vent provenant d'une sonde larguée d'un ballon porteur ou d'un aéronef (parties A, B, C et D)	FM 37 (TEMP DROP)

* Exemple: forme symbolique utilisée aux États-Unis d'Amérique pour les messages provenant de vols de reconnaissance météorologique (RECCO) – voir le *Manuel des codes* (OMM-N° 306), Volume II, chapitre IV, partie E.

$T_1 = W$ Avis

<i>Indicateur T_2</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
A	AIRMET	[TEXTE]
C	Cyclone tropical (SIGMET)	[TEXTE]
E	Tsunami	[TEXTE]
F	Avis de tornade	[TEXTE]
G	Avis hydrologique/crue	[TEXTE]
H	Avis maritime/inondation côtière	[TEXTE]
O	Avis divers	[TEXTE]
R	Activités humanitaires	(tout format)
S	Message SIGMET	[TEXTE]
T	Avis de cyclone tropical (typhon, ouragan)	[TEXTE]
U	Avis d'orage violent	[TEXTE]
V	Nuages de cendres volcaniques (SIGMET)	[TEXTE]
W	Avis et aperçus météorologiques	[TEXTE]

Tableau B2. Indicateur de type de données T_2 (lorsque $T_1 = D, G, H$ ou Y)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de type de données

1. Les indicateurs spécifiés dans ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour indiquer le type de données figurant dans le texte du bulletin.
2. Lorsque ce texte contient plusieurs types de données, il ne faudrait utiliser que l'indicateur correspondant à l'un des types de données.
3. Lorsque le tableau ne contient pas d'indicateur approprié pour le type de données, il faudrait utiliser un indicateur alphabétique qui n'est pas attribué et en aviser le Secrétariat de l'OMM.

<i>Indicateur</i>	<i>Type de données</i>	<i>Indicateur</i>	<i>Type de données</i>
A	Données radar	N	Rayonnement
B	Nébulosité	O	Vitesse verticale
C	Tourbillon	P	Pression
D	Épaisseur (topographie relative)	Q	Température potentielle du thermomètre mouillé
E	Précipitation	R	Humidité relative
G	Divergence	T	Température
H	Hauteur	U	Composante est du vent
J	Hauteur des vagues + combinaisons de données	V	Composante nord du vent
K	Hauteur de la houle + combinaisons de données	W	Vent
M	Données à usage national	Z	Non attribué

Tableau B3. Indicateur de type de données T₂ (lorsque T₁ = I ou J)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de type de données

1. Les indicateurs spécifiés dans ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour indiquer le type de données figurant dans le texte du bulletin BUFR.
2. Lorsque ce texte contient plusieurs types de données, il ne faudrait utiliser que l'indicateur correspondant à l'un des types de données.
3. Lorsque le tableau ne contient pas d'indicateur approprié pour le type de données, il faudrait utiliser un indicateur alphabétique qui n'est pas attribué et en aviser le Secrétariat de l'OMM.

<i>Indicateur</i>	<i>Type de données</i>
N	Données satellitaires
O	Données océanographiques/limnigraphiques (propriétés de l'eau)
P	Données graphiques
S	Surface/niveau de la mer
T	Texte (information en langage clair)
U	Données d'observation en altitude
X	Autres types de données

Tableau B4. Indicateur de type de données T₂ (lorsque T₁ = O)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de type de données

1. Les indicateurs spécifiés dans ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour indiquer le type de données figurant dans le texte du bulletin GRIB pour les produits océanographiques.
2. Lorsque ce texte contient plusieurs types de données, il ne faudrait utiliser que l'indicateur correspondant à l'un des types de données.
3. Lorsque le tableau ne contient pas d'indicateur approprié pour le type de données, il faudrait utiliser un indicateur alphabétique qui n'est pas attribué et en aviser le Secrétariat de l'OMM.

<i>Indicateur</i>	<i>Type de données</i>
D	Profondeur
E	Concentration de glace
F	Épaisseur de la glace
G	Dérive des glaces
H	Croissance des glaces
I	Convergence/divergence (glaces)
Q	Anomalie de température
R	Anomalie de profondeur
S	Salinité
T	Température
U	Composante de courant
V	Composante de courant
W	Réchauffement de la température
X	Combinaisons de données

Tableau B5. Indicateur de type de données T₂ (lorsque T₁ = E)

<i>Indicateur</i>	<i>Type de données</i>
C	Température du sommet des nuages
F	Brouillard
I	Infrarouge
S	Température en surface
V	Visible
W	Vapeur d'eau
Y	À définir par l'utilisateur
Z	Non défini

Tableau B6. Indicateur de type de données T₂ (lorsque T₁ = P, Q)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de type de données

1. Les indicateurs spécifiés dans ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour indiquer le type de données figurant dans le texte du bulletin.
2. Lorsque ce texte contient plusieurs types de données, il ne faudrait utiliser que l'indicateur correspondant à l'un des types de données.
3. Lorsque le tableau ne contient pas d'indicateur approprié pour le type de données, il faudrait utiliser un indicateur alphabétique qui n'est pas attribué et en aviser le Secrétariat de l'OMM.

<i>Indicateur</i>	<i>Type de données</i>
A	Données radar
B	Nébulosité
C	Turbulence en air clair
D	Épaisseur (topographie relative)
E	Précipitation
F	Diagrammes aérologiques (nuage de cendres)
G	Temps significatif
H	Hauteur
I	Banquise flottante
J	Hauteur des vagues + combinaisons de données
K	Hauteur de la houle + combinaisons de données
L	Information en langage clair
M	Données à usage national
N	Rayonnement
O	Vitesse verticale
P	Pression
Q	Température potentielle du thermomètre mouillé
R	Humidité relative
S	Enneigement
T	Température
U	Composante est du vent
V	Composante nord du vent
W	Vent
X	Indice de soulèvement
Y	Carte pointée
Z	Non attribué

Tableau B7. Indicateur de type de données T₂ (lorsque T₁ = L)

<i>Indicateur</i>	<i>Type de données</i>	<i>Degré de priorité sur le SMT</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
A	Message d'observation météorologique régulière pour l'aviation ("METAR")	2	
C	Prévision d'aérodrome ("TAF") (VT < 12 heures)	3	
K	Messages-avis concernant les cyclones tropicaux	3	
N	Avis de conditions météorologiques spatiales	3	
P	Message d'observation météorologique spéciale sélectionné pour l'aviation ("SPECI")	2	
S	Avis général pour l'aviation ("SIGMET")	1	
T	Prévision d'aérodrome ("TAF") (VT ≥ 12 heures)	3	
U	Messages-avis concernant les cendres volcaniques	3	
V	Avis de cendres volcaniques pour l'aviation ("SIGMET")	1	
W	AIMET	1	
Y	Avis de cyclones tropicaux pour l'aviation ("SIGMET")	1	

Note: Les données figurant en langage de balisage extensible (XML) et ayant pour indicateurs T₁ = L et T₂ = A, C, K, P, S, T, U, V, W et Y sont représentées à l'aide du format IWXXM (FM-205).

Tableau C1. Indicateurs géographiques A₁A₂ à utiliser dans les en-têtes abrégés T₁T₂A₁A₂ii CCCC YYGGgg pour les bulletins contenant des renseignements météorologiques, à l'exclusion des messages d'observation de navires et des données océanographiques

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs géographiques

1. Ce tableau est divisé en deux parties: la première partie contient les indicateurs géographiques afférents aux pays ou territoires situés dans la zone de responsabilité allouée à chaque CRT pour le rassemblement des messages d'observation (observations en surface et en altitude), tandis que la seconde partie contient les indicateurs géographiques correspondant à de vastes étendues telles que continents, hémisphères, etc.
2. Dans le cas de bulletins contenant des messages d'observation (en surface et en altitude) de stations terrestres, les indicateurs géographiques de la seconde partie du tableau ne devraient être utilisés que lorsque aucun des indicateurs de la première partie ne convient.
3. Dans le cas de bulletins contenant des renseignements météorologiques tels que comptes rendus d'aéronefs, analyses, analyses prévues, avis, données climatologiques, données recueillies par satellite, ainsi que pour la transmission de renseignements par fac-similé analogique, il peut être fait usage de tous les indicateurs géographiques figurant dans le tableau. Toutefois, il faudrait autant que possible éviter d'utiliser l'indicateur géographique XX.
4. Dans l'en-tête abrégé des messages METNO et WIFMA, il conviendrait d'utiliser XX comme indicateur géographique.
5. Les indicateurs géographiques contenus dans ce tableau ne devraient pas être utilisés dans les en-têtes abrégés de bulletins contenant des messages d'observation de navires et des données océanographiques.

Notes:

1. Les appellations employées dans ce tableau et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation météorologique mondiale aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.
2. Pour T₁T₂=SZ, employer l'indicateur de zone A₁A₂ du tableau C1.

Partie I. Indicateurs de pays ou de territoires

<i>A₁A₂</i>	<i>Pays</i>	<i>A₁A₂</i>	<i>Pays</i>
AB	Albanie	DN	Danemark
AG	Argentine	DO	Dominique
AH	Afghanistan	DR	République dominicaine
AI	Île de l'Ascension		
AJ	Azerbaïdjan	EG	Égypte
AK	Alaska	EI	Érythrée
AL	Algérie	EO	Estonie
AN	Angola	EQ	Équateur
AT	Antigua-et-Barbuda, Saint-Kitts-et-Nevis et autres îles britanniques du voisinage	ER	Émirats arabes unis
AU	Australie	ES	El Salvador
AY	Arménie	ET	Éthiopie
AZ	Açores	FA	Îles Féroé
BA	Bahamas	FG	Guyane française
BC	Botswana	FI	Finlande
BD	Brunéi Darussalam	FJ	Fidji
BE	Bermudes	FK	Îles Falkland (Malvinas)
BH	Belize	FM	États fédérés de Micronésie
BI	Burundi	FP	Saint-Pierre-et-Miquelon
BJ	Bénin	FR	France
BK	Îles Banks	FW	Wallis-et-Futuna
BM	Myanmar	GB	Gambie
BN	Bahreïn	GC	Îles Caïmanes
BO	Bolivie (État plurinational de)	GD	Grenade
BR	Barbade	GE	Île Gough
BT	Bhoutan	GG	Géorgie
BU	Bulgarie	GH	Ghana
BV	Île Bouvet	GI	Gibraltar
BW	Bangladesh	GL	Groenland
BX	Belgique, Luxembourg	GM	Guam
BY	Bélarus	GN	Guinée
BZ	Brésil	GO	Gabon
CD	Tchad	GQ	Guinée équatoriale
CE	République centrafricaine	GR	Grèce
CG	Congo	GU	Guatemala
CH	Chili	GW	Guinée-Bissau
CI	Chine	GY	Guyana
CM	Cameroun	HA	Haïti
CN	Canada	HE	Sainte-Hélène
CO	Colombie	HK	Hong Kong, Chine
CR	Îles Canaries (Espagne)	HO	Honduras
CS	Costa Rica	HU	Hongrie
CT	Île Canton	HV	Burkina Faso
CU	Cuba	HW	Îles Hawaii
CV	Cabo Verde	IC	Comores
CY	Chypre	ID	Indonésie
CZ	Tchéquie	IE	Irlande
DC	Bonaire, Saint-Eustache et Saba	IL	Islande
DJ	Djibouti	IN	Inde
DL	Allemagne	IQ	Iraq
		IR	Iran, République islamique d'

<i>A₁A₂</i>	<i>Pays</i>	<i>A₁A₂</i>	<i>Pays</i>
IS	Israël	MW	Malawi
IV	Côte d'Ivoire	MX	Mexique
IY	Italie	MY	Îles Mariannes
		MZ	Mozambique
JD	Jordanie	NC	Nouvelle-Calédonie
JM	Jamaïque	NE	Nioué
JP	Japon	NG	Papouasie-Nouvelle-Guinée
		NI	Nigéria
KA	Îles Carolines	NK	Nicaragua
KB	Kiribati	NL	Pays-Bas
KI	Île Christmas	NM	Namibie
KK	Îles Cocos	NO	Norvège
KN	Kenya	NP	Népal
KO	République de Corée	NR	Niger
KP	Cambodge	NU	Curaçao et Aruba
KR	République populaire démocratique de Corée	NV	Vanuatu
KU	Îles Cook	NW	Nauru
KW	Koweït	NZ	Nouvelle-Zélande
KY	Kirghizistan		
KZ	Kazakhstan	OM	Oman
		OO	Monaco
LA	République démocratique populaire lao	OR	Îles Orcades du Sud
		OS	Autriche
LB	Liban		
LC	Sainte-Lucie	PF	Polynésie française
LI	Libéria	PH	Philippines
LJ	Slovénie	PI	Îles Phœnix
LN	Îles méridionales de la Ligne	PK	Pakistan
LS	Lesotho	PL	Pologne
LT	Lituanie	PM	Panama
LV	Lettonie	PO	Portugal
LY	Libye	PP	Palau
		PR	Pérou
		PT	Pitcairn
MA	Maurice	PU	Porto Rico
MB	Île Marion	PY	Paraguay
MC	Maroc		
MD	Madère	QB	Bosnie-Herzégovine
MF	Saint-Martin, Saint-Barthélemy, Guadeloupe et autres Îles françaises du voisinage	QT	Qatar
		RA	Fédération de Russie (Asie)
MG	Madagascar	RE	Réunion et îles associées
MH	Îles Marshall	RH	Croatie
MI	Mali	RM	Moldova
MJ	Ex-République yougoslave de Macédoine	RO	Roumanie
		RS	Fédération de Russie (Europe)
MK	Monténégro	RW	Rwanda
ML	Malte		
MN	Sint-Maarten	SB	Sri Lanka
MO	Mongolie	SC	Seychelles
MR	Martinique	SD	Arabie saoudite
MS	Malaisie	SG	Sénégal
MT	Mauritanie	SI	Somalie
MU	Macao, Chine	SK	Sarawak
MV	Maldives	SL	Sierra Leone

<i>A₁A₂</i>	<i>Pays</i>	<i>A₁A₂</i>	<i>Pays</i>
SM	Suriname	TU	Turquie
SN	Suède	TV	Tuvalu
SO	Îles Salomon	UG	Ouganda
SP	Espagne	UK	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
SQ	Slovaquie	UR	Ukraine
SR	Singapour	US	États-Unis d'Amérique
SU	Soudan	UY	Uruguay
SV	Swaziland	UZ	Ouzbékistan
SW	Suisse	VG	Saint-Vincent-et-les Grenadines
SX	Îles Santa Cruz	VI	Îles Vierges
SY	République arabe syrienne	VN	Venezuela (République bolivarienne du)
SZ	Spitzberg	VS	Viet Nam
TA	Tadjikistan	YE	Yémen
TC	Tristan da Cunha	YG	Serbie
TD	Trinité-et-Tobago	ZA	Afrique du Sud
TG	Togo	ZB	Zambie
TH	Thaïlande	ZM	Samoa
TI	Îles Turques et Caïques	ZR	République démocratique du Congo
TK	Tokelau	ZS	Soudan du Sud
TM	Timor-Leste	ZW	Zimbabwe
TN	République-Unie de Tanzanie		
TO	Tonga		
TP	Sao Tomé-et-Principe		
TR	Turkménistan		
TS	Tunisie		

Partie II. Indicateurs de zones

<i>A₁A₂</i>	<i>Zone géographique</i>	<i>A₁A₂</i>	<i>Zone géographique</i>
AA	Antarctique	GA	Zone du golfe de l'Alaska
AC	Arctique	GX	Zone du golfe du Mexique
AE	Asie du Sud-Est	IO	Zone de l'océan Indien
AF	Afrique	ME	Zone de la Méditerranée orientale
AM	Afrique centrale	MM	Zone méditerranéenne
AO	Afrique occidentale	MP	Zone de la Méditerranée centrale
AP	Afrique méridionale	MQ	Zone de la Méditerranée occidentale
AS	Asie	NA	Amérique du Nord
AW	Proche-Orient	NT	Zone de l'Atlantique Nord
AX	Zone de la mer d'Oman	OC	Océanie
BQ	Zone de la mer Baltique	OH	Mer d'Okhotsk
CA	Caraïbes et Amérique centrale	PA	Zone du Pacifique
EA	Afrique orientale	PE	Zone du golfe Persique
EC	Zone orientale de la mer de Chine	PN	Zone du Pacifique Nord
EE	Europe orientale	PQ	Pacifique Nord-Ouest
EM	Europe centrale	PS	Zone du Pacifique Sud
EN	Europe septentrionale	PW	Zone du Pacifique Ouest
EU	Europe	PZ	Zone du Pacifique Est
EW	Europe occidentale		
FE	Extrême-Orient		

A_1A_2	Zone géographique	A_1A_2	Zone géographique
SA	Amérique du Sud	XN	Hémisphère Nord
SE	Zone océanique australe	XS	Hémisphère Sud
SJ	Zone de la mer du Japon	XT	Ceinture tropicale
SS	Zone méridionale de la mer de Chine	XW	Hémisphère occidental
ST	Zone de l'Atlantique Sud	XX	À utiliser lorsque les autres indicateurs ne conviennent pas
XE	Hémisphère oriental		

Tableau C2. Indicateurs géographiques A_1A_2 à utiliser dans les en-têtes abrégés $T_1T_2A_1A_2ii\ CCCC\ YYGGgg$ pour les bulletins contenant des messages d'observation de navires et des données océanographiques ou des messages d'observation de stations maritimes automatiques

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs géographiques

1. La première lettre A_1 indique de quel genre de station il s'agit:

Pour les stations météorologiques océaniques:	W
Pour les navires faisant route et les autres stations maritimes:	V
Pour les flotteurs ($T_1T_2 = SO$):	F
2. La seconde lettre A_2 indique la zone d'où proviennent les messages contenus dans les bulletins.
3. Chaque fois que cela est possible, il conviendrait d'établir des bulletins distincts pour éviter l'emploi de la lettre X.

Note: Pour $T_1T_2 = SZ$, employer l'indicateur de zone A_1A_2 du tableau C1.

Indicateur	Zone géographique
A	Zone comprise entre 30°N et 60°S, 35°W et 70°E
B	Zone comprise entre 90°N et 05°N, 70°E et 180°E
C	Zone comprise entre 05°N et 60°S, 120°W et 35°W
D	Zone comprise entre 90°N et 05°N, 180°W et 35°W
E	Zone comprise entre 05°N et 60°S, 70°E et 120°W
F	Zone comprise entre 90°N et 30°N, 35°W et 70°E
J	Zone située au sud de 60°S
X	Plus d'une zone

Tableau C3. Indicateur de la zone géographique A_1 (lorsque $T_1 = D, G, H, O, P, Q, T, X$ ou Y) et indicateur de la zone géographique A_2 (lorsque $T_1 = I$ ou J)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de la zone géographique

1. Les indicateurs spécifiés dans ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour indiquer la zone géographique à laquelle s'appliquent les données figurant dans le texte du bulletin.
2. Lorsque cette zone géographique ne correspond pas exactement à l'indicateur, on peut utiliser l'indicateur correspondant à la zone la plus voisine de celle à laquelle s'appliquent les données.

3. Lorsque le tableau ne contient pas d'indicateur approprié pour la zone géographique, il faudrait utiliser un indicateur alphabétique qui n'est pas attribué et en aviser le Secrétariat de l'OMM.

<i>Indicateur</i>	<i>Zone géographique</i>	
A	0° – 90°W	hémisphère Nord
B	90°W –180°	hémisphère Nord
C	180° – 90°E	hémisphère Nord
D	90°E – 0°	hémisphère Nord
E	0° – 90°W	ceinture tropicale
F	90°W –180°	ceinture tropicale
G	180° – 90°E	ceinture tropicale
H	90°E – 0°	ceinture tropicale
I	0° – 90°W	hémisphère Sud
J	90°W –180°	hémisphère Sud
K	180° – 90°E	hémisphère Sud
L	90°E – 0°	hémisphère Sud
N	Hémisphère Nord	
S	Hémisphère Sud	
T	45°W –180°	hémisphère Nord
X	Monde entier (zone non définissable)	

Tableau C4. Indicateur de l'heure de référence A₂ (lorsque T₁ = D, G, H, J, O, P, ou T)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de l'heure de référence

1. Les indicateurs spécifiés dans ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour indiquer l'heure de référence des données figurant dans le texte du bulletin.

2. Lorsque le tableau ne contient pas d'indicateur approprié pour l'heure de référence, il faudrait utiliser un indicateur alphabétique qui n'est pas attribué.

<i>Indicateur</i>	<i>Heure de référence</i>	<i>Indicateur</i>	<i>Heure de référence</i>
A	Analyse (00 heure)	M	Prévision de 96 heures
B	Prévision de 6 heures	N	Prévision de 108 heures
C	Prévision de 12 heures	O	Prévision de 120 heures (5 jours)
D	Prévision de 18 heures	P	Prévision de 132 heures
E	Prévision de 24 heures	Q	Prévision de 144 heures
F	Prévision de 30 heures	R	Prévision de 156 heures (7 jours)
G	Prévision de 36 heures	S	Prévision de 168 heures
H	Prévision de 42 heures	T	Prévision de 10 jours
I	Prévision de 48 heures	U	Prévision de 15 jours
J	Prévision de 60 heures	V	Prévision de 30 jours
K	Prévision de 72 heures	W...Z	Pas d'attribution
L	Prévision de 84 heures		

Tableau C5. Indicateur de l'heure de référence A₂ (lorsque T₁ = Q, X ou Y)

<i>Indicateur</i>	<i>Heure de référence</i>	<i>Indicateur</i>	<i>Heure de référence</i>
A	Analyse (00 heure)	J	Prévision de 27 heures
B	Prévision de 3 heures	K	Prévision de 30 heures
C	Prévision de 6 heures	L	Prévision de 33 heures
D	Prévision de 9 heures	M	Prévision de 36 heures
E	Prévision de 12 heures	N	Prévision de 39 heures
F	Prévision de 15 heures	O	Prévision de 42 heures
G	Prévision de 18 heures	P	Prévision de 45 heures
H	Prévision de 21 heures	Q	Prévision de 48 heures
I	Prévision de 24 heures		

Tableau C6. Indicateur de type de données A₁ (lorsque T₁ = I ou J)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de type de données

1. Les indicateurs spécifiés dans ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour indiquer le type de données figurant dans le texte du bulletin BUFR.
2. Lorsque ce texte contient plusieurs types de données, il ne faudrait utiliser que l'indicateur correspondant à l'un des types de données.
3. Lorsque le tableau ne contient pas d'indicateur approprié pour le type de données, il faudrait utiliser un indicateur alphabétique qui n'est pas attribué et en aviser le Secrétariat de l'OMM.

<i>T₁T₂</i>	<i>A₁</i>	<i>ii</i>	<i>Type de données</i>	<i>Correspondance avec les codes alphanumériques traditionnels</i>	<i>Catégorie/sous-catégorie de données (Table de code commune C-13)</i>
IN	A		Données-satellite (AMSUA)	003/003	
IN	B		Données-satellite (AMSUB)	003/004	
IN	C		CrIS (voies choisies)	003/030	
IN	H		Données-satellite (HIRS)	003/005	
IN	I		IRAS	003/020	
IN	J		HIRAS	003/030	
IN	K		MWHS/MWHS-2	003/040	
IN	M		Données-satellite (MHS)	003/006	
IN	Q		IASI (indices des composantes principales)	003/007	
IN	S		ATMS	003/040	
IN	T		MWTS/MWTS-2	003/040	
IO	B		Observations provenant de bouées	BUOY	001/025
IO	I		Glaces de mer		
IO	P		Profils provenant de flotteurs profonds	TESAC	031/004
IO	R		Observations à la surface de la mer	TRACKOB	031/001
IO	S		Sondages à la surface et sous la surface de la mer	BATHY, TESAC	031/005
IO	T		Température de la mer en surface		
IO	W		Vagues de la mer en surface	WAVEOB	031/002
IO	X		Autres paramètres marins		
IO	Z		Tsunamimètre installé à grande profondeur		031/007

<i>T₁T₂</i>	<i>A₁</i>	<i>ii</i>	<i>Type de données</i>	<i>Correspondance avec les codes alphanumériques traditionnels</i>	<i>Catégorie/sous-catégorie de données (Table de code commune C-13)</i>
IP	C		Données d'imagerie radar composite		
IP	I		Données d'imagerie satellitaire		
IP	R		Données d'imagerie radar		
IP	X		À définir		
IS	A	01-29	Observations régulières provenant de stations automatiques terrestres (fixes ou mobiles) (par ex. 0000, 0100, ... ou 0220, 0240, 0300, ... ou 0715, 0745, ... UTC)	n.d.	000/006
IS	A	30-59	Observations sur n minutes provenant de stations automatiques terrestres (fixes ou mobiles)	n.d.	000/007
IS	B		Messages d'observation par radar (parties A et B)	RADOB	006/003
IS	C	01-45	Observations climatologiques provenant de stations terrestres	CLIMAT	000/020
IS	C	46-59	Observations climatologiques provenant de stations maritimes	CLIMAT SHIP	001/020
IS	C	60	Observations climatologiques (transmission de données climatologiques quotidiennes une fois par mois)	n.d.	001/021
IS	D		Observations radiologiques	RADREP	010/001
IS	E		Mesure de l'ozone troposphérique	n.d.	008/000
IS	F		Source d'atmosphériques	SFAZI, SFLOC, SFAZU	000/030
IS	I	01-45	Observations de stations terrestres fixes faites aux heures synoptiques intermédiaires	SYNOP (SIxx)	000/001 000/051
IS	I	46-59	Observations de stations terrestres mobiles faites aux heures synoptiques intermédiaires	SYNOP MOBIL	000/004
IS	M	01-45	Observations de stations terrestres fixes faites aux heures synoptiques principales	SYNOP (SMxx)	000/002 000/052
IS	M	46-59	Observations de stations terrestres mobiles faites aux heures synoptiques principales	SYNOP MOBIL	000/005
IS	N	01-45	Observations synoptiques de stations terrestres fixes faites à des moments autres que les heures standard (par ex. 0100, 0200, 0400, 0500, ... UTC)	SYNOP (SNxx)	000/000 000/050
IS	N	46-59	Observations synoptiques de stations terrestres mobiles faites à des moments autres que les heures standard (par ex. 0100, 0200, 0400, 0500, ... UTC)	SYNOP MOBIL	000/003
IS	R		Messages d'observation hydrologique	HYDRA	000/040
IS	S	01-19	Observations synoptiques de stations maritimes	SHIP	001/000
IS	S	20-39	Observations sur une heure provenant de stations maritimes automatiques	n.d.	001/006
IS	S	40-59	Observations sur n minutes provenant de stations maritimes automatiques	n.d.	001/007
IS	T	01-19	Observations provenant de marégraphes	n.d.	001/030
IS	T	20-39	Séries chronologiques du niveau de l'eau observé	n.d.	001/031
IS	V		Observations aéronautiques spéciales (SPECI)	SPECI	000/011
IS	W		Observations aéronautiques régulières (METAR)	METAR	000/010
IS	X		Autres données d'observation en surface	IAC, IAC FLEET	
IT	A		Messages administratifs		
IT	B		Messages de service		
IT	R		Demandes de données (type compris)		
IT	X		Autres messages ou informations		
IU	A		Comptes rendus d'aéronef pour un seul niveau (automatiques)	AMDAR	004/000
IU	A		Comptes rendus d'aéronef pour un seul niveau (manuels)	AIREP/PIREP	004/001

<i>T₁T₂</i>	<i>A₁</i>	<i>ii</i>	<i>Type de données</i>	<i>Correspondance avec les codes alphanumériques traditionnels</i>	<i>Catégorie/sous-catégorie de données (Table de code commune C-13)</i>
IU	B		Messages d'observation par ballon pour un seul niveau	n.d.	
IU	C		(Utilisé pour les messages d'observation dérivés de données satellitaires pour un seul niveau – voir note 3)	SAREP/SATOB	005/000
IU	D		Données obtenues par sonde parachutée	TEMP DROP	002/007
IU	E		Sondages verticaux de l'ozone	n.d.	008/001
IU	I		Dispersion et transport	n.d.	009/000
IU	J	01-19	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations terrestres fixes (observations complètes)	PILOT (parties A, B, C, D)	002/001
IU	J	20-39	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations terrestres mobiles (observations complètes)	PILOT MOBIL (parties A, B, C, D)	002/003
IU	J	40-59	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations maritimes (observations complètes)	PILOT SHIP (parties A, B, C, D)	002/002
IU	K	01-19	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations terrestres fixes (jusqu'à 100 hPa)	TEMP (parties A, B)	002/004
IU	K	20-39	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations terrestres mobiles (jusqu'à 100 hPa)	TEMP MOBIL (parties A, B)	002/006
IU	K	40-59	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations maritimes (jusqu'à 100 hPa)	TEMP SHIP (parties A, B)	002/005
IU	L		Ozone total		008/002
IU	M		Sondages dérivés de modèles		
IU	N		Données obtenues par fusées-sondes		
IU	O		Profils d'observations d'aéronef en montée/descente	AMDAR	002/020
IU	P		Profils	PILOT	002/010
IU	Q		Profils de la température provenant de systèmes de sondage radio-acoustique	TEMP	002/011
IU	R		(Utilisé pour les données relatives à la luminance énergétique – voir note 3)		
IU	S	01-19	Messages d'observation de radiosondes/ballons-pilotes provenant de stations terrestres fixes (observations complètes)	TEMP (parties A, B, C, D)	002/004
IU	S	20-39	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations terrestres mobiles (observations complètes)	TEMP MOBIL (parties A, B, C, D)	002/006
IU	S	40-59	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations maritimes (observations complètes)	TEMP SHIP (parties A, B, C, D)	002/005
IU	T		(Utilisé pour les sondages dérivés de données satellitaires – voir note 3)	SATEM, SARAD, SATOB	
IU	U	46-59	Statistiques mensuelles provenant de stations maritimes	SHIP	002/026
IU	W	01-19	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations terrestres fixes (jusqu'à 100 hPa)	PILOT (parties A, B)	002/001
IU	W	20-39	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations terrestres mobiles (jusqu'à 100 hPa)	PILOT MOBIL (parties A, B)	002/003
IU	W	40-59	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations maritimes (jusqu'à 100 hPa)	PILOT SHIP (parties A, B)	002/002
IU	X		Autres messages d'observation en altitude		

T_1T_2	A_1	ii	Type de données	Correspondance avec les codes alphanumériques traditionnels	Catégorie/sous-catégorie de données (Table de code commune C-13)
JO	I		Glaces de mer		
JO	S		Sondages à la surface et sous la surface de la mer		
JO	T		Température de la mer en surface		
JO	W		Vagues de la mer en surface		
JO	X		Autres paramètres marins		
JS	A		Prévisions de zone en surface (routes aériennes, par ex.)		
JS	D		Prévisions radiologiques	RADOF	
JS	M		Prévisions de surface (MOS, par ex.)		
JS	O		Prévisions maritimes	MAFOR	
JS	P		Amendements aux prévisions (routes aériennes, par ex.)		
JS	R		Prévisions hydrologiques	HYFOR	
JS	S		Amendements aux prévisions (TAF)		
JS	T		Prévisions d'aérodrome (TAF)		
JS	X		Autres prévisions de surface		
JT	E		Tsunamis		
JT	H		Avis d'ouragans, de typhons, de tempêtes tropicales		
JT	S		Phénomènes météorologiques violents, SIGMET		
JT	T		Avis de tornades		
JT	X		Autres avis		
JU	A		Prévisions pour un seul niveau		
JU	B		Messages TEMSI en code binaire, Cumulonimbus noyés		
JU	C		Messages TEMSI en code binaire, Turbulences en air clair		
JU	F		Messages TEMSI en code binaire, Fronts		
JU	N		Messages TEMSI en code binaire, Autres paramètres du temps significatif		
JU	O		Messages TEMSI en code binaire, Turbulences		
JU	S		Sondages prévus		
JU	T		Messages TEMSI en code binaire, Givrage/Tropopause		
JU	V		Messages TEMSI en code binaire, Tempêtes tropicales, tempêtes de sable, volcans		
JU	W		Messages TEMSI en code binaire, Vents à haute altitude		
JU	X		Autres prévisions en altitude		

Notes:

- Le contenu des messages ISMx, ISIx et ISNx correspond au contenu des messages SYNOP traditionnels SMxx, SIxx et SNxx.
- Catégorie/sous-catégorie = 000/000 identifie les données SYNOP à partir de 0100, 0200, 0400, 0500, 0700, 0800, 1000, 1100, 1300, ... UTC. Ainsi, SNxx en SYNOP traditionnel correspond à ISNx en BUFR.
- Les indicateurs A_1 pour T_1T_2 déjà utilisés pour des données satellitaires (IUC, IUR, IUT, par ex.) ne sont pas affectés et sont réservés à un futur usage en attendant l'affectation de A_1 pour $T_1T_2 = IN$ (données satellitaires).

Tableau C7. Indicateur de type de données T_2 et A_1 (lorsque $T_1 = K$)

T_1T_2	A_1	<i>ii</i>	<i>Type de données</i>	<i>Correspondance avec les codes alphanumériques traditionnels</i>	<i>Catégorie/ sous-catégorie de données (Table de code commune C-13)</i>
KF	A		Prévisions de zone en surface (routes aériennes, par ex.)		
KF	D		Prévisions radiologiques	RADOF	
KF	M		Prévisions de surface (MOS, par ex.)		
KF	O		Prévisions maritimes	MAFOR	
KF	P		Amendements aux prévisions (routes aériennes, par ex.)		
KF	R		Prévisions hydrologiques	HYFOR	
KF	S		Amendements aux prévisions (TAF)		
KF	T		Prévisions d'aérodrome (TAF)		
KF	X		Autres prévisions de surface		
KO	B		Observations provenant de bouées	BUOY	001/025
KO	I		Glaces de mer		
KO	P		Profils provenant de flotteurs profonds	TESAC	031/004
KO	R		Observations à la surface de la mer	TRACKOB	031/001
KO	S		Sondages à la surface et sous la surface de la mer	BATHY, TESAC	031/005
KO	T		Température de la mer en surface		
KO	W		Vagues de la mer en surface	WAVEOB	031/002
KO	X		Autres paramètres marins		
KP	I		Glaces de mer		
KP	S		Sondages à la surface et sous la surface de la mer		
KP	T		Température de la mer en surface		
KP	W		Vagues de la mer en surface		
KP	X		Autres paramètres marins		
KS	A	01-29	Observations régulières provenant de stations automatiques terrestres (fixes ou mobiles) (par ex. 0000, 0100, ... ou 0220, 0240, 0300, ... ou 0715, 0745, ... UTC)	n.d.	000/006
KS	A	30-59	Observations sur n minutes provenant de stations automatiques terrestres (fixes ou mobiles)	n.d.	000/007
KS	B		Messages d'observation par radar (parties A et B)	RADOB	006/003
KS	C	01-45	Observations climatologiques provenant de stations terrestres	CLIMAT	000/020
KS	C	46-59	Observations climatologiques provenant de stations maritimes	CLIMAT SHIP	001/020
KS	D		Observations radiologiques	RADREP	010/001
KS	E		Mesure de l'ozone troposphérique	n.d.	008/000
KS	F		Source d'atmosphériques	SFAZI, SFLOC, SFAZU	000/030
KS	I	01-45	Observations de stations terrestres fixes faites aux heures synoptiques intermédiaires	SYNOP (SIxx)	000/001 000/051
KS	I	46-59	Observations de stations terrestres mobiles faites aux heures synoptiques intermédiaires	SYNOP MOBIL	000/004
KS	M	01-45	Observations de stations terrestres fixes faites aux heures synoptiques principales	SYNOP (SMxx)	000/002 000/052

<i>T₁T₂</i>	<i>A₁</i>	<i>ii</i>	<i>Type de données</i>	<i>Correspondance avec les codes alphanumériques traditionnels</i>	<i>Catégorie/ sous-catégorie de données (Table de code commune C-13)</i>
KS	M	46-59	Observations de stations terrestres mobiles faites aux heures synoptiques principales	SYNOP MOBIL	000/005
KS	N	01-45	Observations synoptiques de stations terrestres fixes faites à des moments autres que les heures standard (par ex. 0100, 0200, 0400, 0500, ... UTC)	SYNOP (SNxx)	000/000 000/050
KS	N	46-59	Observations synoptiques de stations terrestres mobiles faites à des moments autres que les heures standard (par ex. 0100, 0200, 0400, 0500, 0700, 0800, 1000, 1100, 1300, ... UTC)	SYNOP MOBIL	000/003
KS	R		Messages d'observation hydrologique	HYDRA	000/040
KS	S	01-19	Observations synoptiques de stations maritimes	SHIP	001/000
KS	S	20-39	Observations sur une heure provenant de stations maritimes automatiques	n.d.	001/006
KS	S	40-59	Observations sur n minutes provenant de stations maritimes automatiques	n.d.	001/007
KS	V		Observations aéronautiques spéciales (SPECI)	SPECI	000/011
KS	W		Observations aéronautiques régulières (METAR)	METAR	000/010
KS	X		Autres données d'observation en surface	IAC, IAC FLEET	
KT	E		Tsunamis		
KT	H		Avis d'ouragans, de typhons, de tempêtes tropicales		
KT	S		Phénomènes météorologiques violents, SIGMET		
KT	T		Avis de tornades		
KT	X		Autres avis		
KU	A		Comptes rendus d'aéronef pour un seul niveau (automatiques)	AMDAR	004/000
KU	A		Comptes rendus d'aéronef pour un seul niveau (manuels)	AIREP/PIREP	004/001
KU	B		Messages d'observation par ballon pour un seul niveau	n.d.	
KU	C		Messages d'observation dérivés de données satellitaires pour un seul niveau	SAREP	005/000
KU	D		Données obtenues par sonde parachutée	TEMP DROP	002/007
KU	E		Sondages verticaux de l'ozone		008/001
KU	I		Dispersion et transport	n.d.	009/000
KU	J	01-19	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations terrestres fixes	PILOT (parties A, B, C, D)	002/001
KU	J	20-39	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations terrestres mobiles	PILOT MOBIL (parties A, B, C, D)	002/003
KU	J	40-59	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations maritimes	PILOT SHIP (parties A, B, C, D)	002/002
KU	K	01-19	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations terrestres fixes	TEMP (parties A, B)	002/004
KU	K	20-39	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations terrestres mobiles	TEMP MOBIL (parties A, B)	002/006
KU	K	40-59	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations maritimes	TEMP SHIP (parties A, B)	002/005
KU	L		Ozone total	n.d.	008/002
KU	M		Sondages dérivés de modèles		

<i>T₁T₂</i>	<i>A₁</i>	<i>ii</i>	<i>Type de données</i>	<i>Correspondance avec les codes alphanumériques traditionnels</i>	<i>Catégorie/ sous-catégorie de données (Table de code commune C-13)</i>
KU	N		Données obtenues par fusées-sondes		
KU	O		Profils d'observations d'aéronef en montée/ descendante	AMDAR	002/020
KU	P		Profils	PILOT	002/010
KU	Q		Profils de la température provenant de systèmes de sondage radio-acoustique	TEMP	002/011
KU	S	01-19	Messages d'observation de radiosondes/ballons- pilotes provenant de stations terrestres fixes	TEMP (parties A, B, C, D)	002/004
KU	S	20-39	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations terrestres mobiles	TEMP MOBIL (parties A, B, C, D)	002/006
KU	S	40-59	Messages d'observation de radiosondes provenant de stations maritimes	TEMP SHIP (parties A, B, C, D)	002/005
KU	T		Sondages dérivés de données satellitaires		
KU	U	46-59	Statistiques mensuelles provenant de stations maritimes	SHIP	002/026
KU	W	01-19	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations terrestres fixes	PILOT (parties A, B)	002/001
KU	W	20-39	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations terrestres mobiles	PILOT MOBIL (parties A, B)	002/003
KU	W	40-59	Messages d'observation du vent en altitude provenant de stations maritimes	PILOT SHIP (parties A, B)	002/002
KU	X		Autres messages d'observation en altitude		
KV	A		Prévisions pour un seul niveau		
KV	B		Messages TEMSI codés, Cumulonimbus noyés		
KV	C		Messages TEMSI codés CREX, Turbulences en air clair		
KV	F		Messages TEMSI codés CREX, Fronts		
KV	N		Messages TEMSI codés CREX, Autres paramètres du temps significatif		
KV	O		Messages TEMSI codés CREX, Turbulences		
KV	S		Sondages prévus		
KV	T		Messages TEMSI codés CREX, Givrage/Tropopause		
KV	V		Messages TEMSI codés CREX, Tempêtes tropicales, tempêtes de sable, volcans		
KV	W		Messages TEMSI codés CREX, Vents à haute altitude		
KV	X		Autres prévisions en altitude		

Note: *T₁T₂* = SZ est affecté aux données sur le niveau de la mer et sur les tsunamis à grande profondeur sous n'importe quelle forme alphanumérique, y compris le code CREX.

Tableau D1. Indicateur de niveau ii (lorsque $T_1 = O$)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de niveau pour les profondeurs océaniques

Les indicateurs de ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour préciser le niveau au-dessous de la surface de la mer dans le corps du bulletin GRIB pour les produits océanographiques.

Indicateur	Niveau (en mètres)	Indicateur	Niveau (en mètres)
98	Surface	62	500
96	2,5	60	600
94	5,0	58	700
92	7,5	56	800
90	12,5	54	900
88	17,5	52	1 000
86	25,0	50	1 100
84	32,5	48	1 200
82	40,0	46	1 300
80	50,0	44	1 400
78	62,5	42	1 500
76	75,0	40	1 750
74	100	38	2 000
72	125	36	2 500
70	150	34	3 000
68	200	32	4 000
66	300	30	5 000
64	400	01	Couche primaire

Tableau D2. Indicateur de niveau ii (lorsque $T_1 = D, G, H, J, P, Q, X$ ou Y)

Instructions à suivre pour utiliser correctement les indicateurs de niveau

1. Les indicateurs de ce tableau devraient être utilisés dans toute la mesure du possible pour préciser le niveau auquel correspondent les données contenues dans le corps du bulletin.
2. Lorsque plusieurs niveaux sont en cause, un seul indicateur, correspondant à l'un d'entre eux, devra être utilisé.
3. S'il n'existe pas d'indicateur approprié pour le niveau auquel correspondent les données, il faudrait utiliser l'un des indicateurs non attribués du tableau.

Indicateur	Niveau	Indicateur	Niveau
99	1 000 hPa	90	900 hPa
98	Propriétés de l'air à la surface de la Terre	89	Tout paramètre ramené au niveau de la mer (par exemple MSLP)
97	Niveau de la tropopause	88	Propriétés du sol ou de l'eau à la surface (par exemple couverture neigeuse, vague et houle)
96	Niveau du vent maximal		
95	950 hPa		
94	Niveau de l'isotherme de 0 °C		
93	975 hPa		
92	925 hPa	87	1 000–500 hPa épaisseur
91	875 hPa	86	Couche limite

<i>Indicateur</i>	<i>Niveau</i>	<i>Indicateur</i>	<i>Niveau</i>
85	850 hPa	41	410 hPa
84	840 hPa	40	400 hPa
83	830 hPa	39	390 hPa
82	825 hPa	38	380 hPa
81	810 hPa	37	370 hPa
80	800 hPa	36	360 hPa
79	790 hPa	35	350 hPa
78	780 hPa	34	340 hPa
77	775 hPa	33	330 hPa
76	760 hPa	32	320 hPa
75	750 hPa	31	310 hPa
74	740 hPa	30	300 hPa
73	730 hPa	29	290 hPa
72	725 hPa	28	280 hPa
71	710 hPa	27	270 hPa
70	700 hPa	26	260 hPa
69	690 hPa	25	250 hPa
68	680 hPa	24	240 hPa
67	675 hPa	23	230 hPa
66	660 hPa	22	220 hPa
65	650 hPa	21	210 hPa
64	640 hPa	20	200 hPa
63	630 hPa	19	190 hPa
62	625 hPa	18	180 hPa
61	610 hPa	17	170 hPa
60	600 hPa	16	160 hPa
59	590 hPa	15	150 hPa
58	580 hPa	14	140 hPa
57	570 hPa	13	130 hPa
56	560 hPa	12	120 hPa
55	550 hPa	11	110 hPa
54	540 hPa	10	100 hPa
53	530 hPa	09	090 hPa
52	520 hPa	08	080 hPa
51	510 hPa	07	070 hPa
50	500 hPa	06	060 hPa
49	490 hPa	05	050 hPa
48	480 hPa	04	040 hPa
47	470 hPa	03	030 hPa
46	460 hPa	02	020 hPa
45	450 hPa	01	010 hPa
44	440 hPa	00	Ensemble de l'atmosphère (par exemple, eau précipitable)
43	430 hPa		
42	420 hPa		

Tableau D3. Indicateur de niveau ii (lorsque $T_1T_2 = FA$ ou UA)

T_1T_2	<i>Indicateur ii</i>	<i>Type de données</i>	<i>Forme symbolique (nom)</i>
FA	01–49	Zone pour l'aviation/bulletins	FM 53 (ARFOR) [TEXTE]
FA	50–59	GAMET	[TEXTE]
FA	60–99	Non attribué	
UA	01–59	Messages courants d'aéronefs	AIREP OACI
UA	60–69	Messages spéciaux d'aéronefs, sauf en cas de cendres volcaniques	AIREP OACI
UA	70–79	Messages spéciaux d'aéronefs en cas de cendres volcaniques	AIREP OACI
UA	80–99	Messages courants d'aéronefs (voir note)	AIREP OACI

Note: Notant qu'il n'existe pas d'usage connu de la série 80–99, celle-ci a été attribuée aux messages courants d'aéronefs jusqu'au 1^{er} septembre 2008. Après cette date, la série a été réservée pour un usage futur.