

CONSOLIDATION

CODIFICATION

# Canada Oil and Gas Diving Regulations

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

SOR/88-600 DORS/88-600

Current to September 11, 2021

À jour au 11 septembre 2021

## OFFICIAL STATUS OF CONSOLIDATIONS

Subsections 31(1) and (3) of the *Legislation Revision and Consolidation Act*, in force on June 1, 2009, provide as follows:

#### Published consolidation is evidence

**31 (1)** Every copy of a consolidated statute or consolidated regulation published by the Minister under this Act in either print or electronic form is evidence of that statute or regulation and of its contents and every copy purporting to be published by the Minister is deemed to be so published, unless the contrary is shown.

...

#### Inconsistencies in regulations

(3) In the event of an inconsistency between a consolidated regulation published by the Minister under this Act and the original regulation or a subsequent amendment as registered by the Clerk of the Privy Council under the *Statutory Instruments Act*, the original regulation or amendment prevails to the extent of the inconsistency.

#### **LAYOUT**

The notes that appeared in the left or right margins are now in boldface text directly above the provisions to which they relate. They form no part of the enactment, but are inserted for convenience of reference only.

#### **NOTE**

This consolidation is current to September 11, 2021. Any amendments that were not in force as of September 11, 2021 are set out at the end of this document under the heading "Amendments Not in Force".

## CARACTÈRE OFFICIEL DES CODIFICATIONS

Les paragraphes 31(1) et (3) de la *Loi sur la révision et la codification des textes législatifs*, en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2009, prévoient ce qui suit:

#### Codifications comme élément de preuve

**31 (1)** Tout exemplaire d'une loi codifiée ou d'un règlement codifié, publié par le ministre en vertu de la présente loi sur support papier ou sur support électronique, fait foi de cette loi ou de ce règlement et de son contenu. Tout exemplaire donné comme publié par le ministre est réputé avoir été ainsi publié, sauf preuve contraire.

[...]

#### Incompatibilité - règlements

(3) Les dispositions du règlement d'origine avec ses modifications subséquentes enregistrées par le greffier du Conseil privé en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* l'emportent sur les dispositions incompatibles du règlement codifié publié par le ministre en vertu de la présente loi.

#### **MISE EN PAGE**

Les notes apparaissant auparavant dans les marges de droite ou de gauche se retrouvent maintenant en caractères gras juste au-dessus de la disposition à laquelle elles se rattachent. Elles ne font pas partie du texte, n'y figurant qu'à titre de repère ou d'information.

#### NOTE

Cette codification est à jour au 11 septembre 2021. Toutes modifications qui n'étaient pas en vigueur au 11 septembre 2021 sont énoncées à la fin de ce document sous le titre « Modifications non en vigueur ».

Current to September 11, 2021 À jour au 11 septembre 2021

#### **TABLE OF PROVISIONS**

Regulations Respecting the Safety of Diving Operations Conducted in Connection with the Exploration or Drilling for or the Production, Conservation, Processing or Transportation of Oil or Gas

- Short Title
- <sup>2</sup> Interpretation
- 3 Application
- 4 PART I

**Proposed Diving Programs** 

- **4** Authorization
- 6 PART II

**Operators** 

- 6 Duties
- 7 Changes in Equipment and Procedures
- 8 Authorization
- 9 PART III

**Diving Contractors** 

- 9 Duties
- Examination and Testing of Diving Plant and Equipment
- 12 Diving Plant and Equipment
- 13 Communication Systems
- 14 Pressure Vessels
- 15 Compression Chambers
- Surface Compression Chambers

#### **TABLE ANALYTIQUE**

Règlement concernant la sécurité des opérations de plongée liées à la prospection, au forage, à la production, à la conservation, au traitement ou au transport du pétrole ou du gaz

- 1 Titre abrégé
- 2 Définitions
- 3 Application
- 4 PARTIE I

Programmes de plongée projetés

- 4 Autorisation
- <sup>6</sup> PARTIE II

**Exploitants** 

- 6 Responsabilités
- 7 Changements de matériel et de méthodes
- 8 Autorisation
- 9 PARTIE III

Entrepreneurs en plongée

- 9 Responsabilités
- Vérification et mise à l'essai du matériel de plongée
- 12 Matériel de plongée
- 13 Systèmes de communications
- 14 Appareils sous pression
- 15 Caissons de compression
- 16 Caissons de compression de surface

| 17 | Diving Bells  | 17 | Tourelles de plongée  |
|----|---|----|---|
| 18 | Diving Submersibles   | 18 | Sous-marins crache-plongeurs  |
| 19 | Oxygen Supply Systems   | 19 | Systèmes d'alimentation en oxygène  |
| 20 | Breathing Mixture Supply Systems                              | 20 | Systèmes d'alimentation en mélange respiratoire                           |
| 22 | Quantity and Quality of Breathing Mixture                     | 22 | Quantité et qualité du mélange respiratoire                               |
| 23 | Evacuation, Rescue and Treatment Facilities                   | 23 | Installations d'évacuation, de sauvetage et de traitement                 |
| 24 | Medical Services  | 24 | Services médicaux   |
| 25 | Craft in Dynamically Positioned Mode                          | 25 | Véhicule en mode de positionnement<br>dynamique                           |
| 26 | PART IV   | 26 | PARTIE IV   |
|    | Diving Safety Specialists                                     |    | Spécialistes de la sécurité en plongée                                    |
| 27 | PART V  | 27 | PARTIE V  |
|    | Supervisors   |    | Directeurs  |
| 27 | Supervision of a Category I Diving<br>Operation               | 27 | Direction des opérations de plongée de catégorie l                        |
| 28 | Category I Diving Supervisor's Certificate                    | 28 | Brevet de directeur de plongée de catégorie                               |
| 29 | Supervision of a Category II Diving<br>Operation              | 29 | Direction des opérations de plongée de catégorie II                       |
| 30 | Category II Diving Supervisor's Certificate                   | 30 | Brevet de directeur de plongée de catégorie<br>Il                         |
| 31 | Supervision of a Category III Diving<br>Operation             | 31 | Direction des opérations de plongée de catégorie III                      |
| 32 | Category III Diving Supervisor's Certificate                  | 32 | Brevet de directeur de plongée de catégorie<br>III                        |
| 33 | Supervision of an ADS Diving Operation                        | 33 | Direction des opérations de plongée avec système ADS                      |
| 34 | ADS Supervisor's Certificate                                  | 34 | Brevet de directeur de plongée avec<br>système ADS                        |
| 35 | Restrictions Respecting Supervisor's Certificate and Document | 35 | Restrictions visant les brevets de directeur et les documents équivalents |

TABLE ANALYTIQUE

36 36 Invalidation of Supervisor's Certificate Invalidation du brevet de directeur 37 37 **Duties of Supervisors** Responsabilités du directeur 40 40 Restrictions Respecting Dive Sites Restrictions visant le lieu de plongée 41 41 Restricted Use of SCUBA Restrictions visant l'utilisation de l'appareil de plongée autonome 42 42 Restrictions Respecting Category I Diving Restrictions visant les opérations de Operations plongée de catégorie l 43 43 Restrictions Respecting Category II Diving Restrictions visant les opérations de plongée de catégorie II Operations 44 Restrictions Respecting Category III Diving 44 Restrictions visant les opérations de plongée de catégorie III Operations 45 45 Restriction Respecting Diving Supervisors Restriction visant le directeur de plongée 46 **Additional Duties** 46 Responsabilités supplémentaires 47 47 Diving Plant and Equipment Matériel de plongée 48 48 Oxygen Supply Systems and Breathing Systèmes d'alimentation en oxygène et Mixture Supply Systems systèmes d'alimentation en mélange respiratoire 49 49 **Breathing Mixture** Mélange respiratoire 50 50 Journal des opérations de plongée **Diving Operations Logbooks** 51 51 Supervisor's Logbooks Journal du directeur 52 52 Keeping of Records Tenue de registres 53 53 **PART VI PARTIE VI Divers Plongeurs** 53 53 Category I Dives Plongées de catégorie I 54 54 Category I Diving Certificates Brevet de plongée de catégorie I 55 55 Category II Dives Plongées de catégorie II 56 56 Category II Diving Certificates Brevet de plongée de catégorie II 57 57 Category III Dives Plongées de catégorie III 58 58 Category III Diving Certificates Brevet de plongée de catégorie III 59 59 Restrictions Respecting Diving Certificates Restrictions visant les brevets de plongée and Documents et les documents équivalents

**SCHEDULE IV** 

| anada           |  |
|-----------------|--|
| DIE ANIALVEIGUE |  |

| 60 | Restrictions Respecting Medical<br>Certificates            | 60 | Restrictions visant les certificats médicaux                           |
|----|--|----|--|
| 61 | Invalidation of Diving Certificates                        | 61 | Invalidation du brevet de plongée                                      |
| 62 | Diver's Duties   | 62 | Responsabilités du plongeur  |
| 63 | Diver's Logbooks   | 63 | Journal du plongeur  |
| 64 | PART VII   | 64 | PARTIE VII   |
|    | Pilots   |    | Pilotes  |
| 64 | ADS Dives  | 64 | Plongées avec système ADS  |
| 65 | Pilot's Certificates                                       | 65 | Brevets de pilote  |
| 66 | Restrictions Respecting Pilot's Certificates and Documents | 66 | Restrictions visant les brevets de pilote et les documents équivalents |
| 67 | Restrictions Respecting Medical<br>Certificates            | 67 | Restrictions visant les certificats médicaux                           |
| 68 | Invalidation of Pilot's Certificates                       | 68 | Invalidation du brevet de pilote                                       |
| 69 | Pilot's Logbooks   | 69 | Journal du pilote  |
| 70 | PART VIII  | 70 | PARTIE VIII  |
|    | Additional Provisions                                      |    | Dispositions supplémentaires   |
| 70 | Persons Who Have First-Aid or Medical Training             | 70 | Secouristes ou personnes ayant une formation médicale                  |
| 71 | Permanent Certificates                                     | 71 | Brevets permanents   |
| 72 | Offences   | 72 | Infractions  |
|    | SCHEDULE I   |    | ANNEXE I   |
|    | Procedures Manual  |    | Manuel des méthodes  |
|    | SCHEDULE II  |    | ANNEXE II  |
|    | Emergency Procedures                                       |    | Mesures d'urgence  |
|    | SCHEDULE III   |    | ANNEXE III   |
|    | Diving Accident/Incident Report                            |    | Rapport d'accident ou d'incident                                       |

**ANNEXE IV** 

**SCHEDULE V ANNEXE V** 

**SCHEDULE VI ANNEXE VI** 

**Recommendation for Category Diving** Supervisor's Certificate

Recommandation de délivrer un brevet de directeur de plongée de catégorie

**SCHEDULE VII ANNEXE VII**  Registration SOR/88-600 December 7, 1988

CANADA OIL AND GAS OPERATIONS ACT

#### **Canada Oil and Gas Diving Regulations**

P.C. 1988-2609 December 7, 1988

Whereas a copy of the proposed Regulations respecting the safety of diving operations conducted in connection with the exploration or drilling for or the production, conservation, processing or transportation of oil or gas, substantially in the form annexed hereto, was published in the Canada Gazette Part I on July 9, 1988 and a reasonable opportunity was thereby afforded to interested persons to make representations to the Minister of Energy, Mines and Resources or the Minister of Indian Affairs and Northern Development with respect thereto;

Therefore, Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Energy, Mines and Resources and the Minister of Indian Affairs and Northern Development, pursuant to sections 12\* and 57 of the Oil and Gas Production and Conservation Act, is pleased hereby to make the annexed Regulations respecting the safety of diving operations conducted in connection with the exploration or drilling for or the production, conservation, processing or transportation of oil and gas.

Enregistrement DORS/88-600 Le 7 décembre 1988

LOI SUR LES OPÉRATIONS PÉTROLIÈRES AU CANADA

## Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

C.P. 1988-2609 Le 7 décembre 1988

Attendu que le projet de Règlement concernant la sécurité des opérations de plongée liées à la prospection, au forage, à la production, à la conservation, au traitement ou au transport du pétrole ou du gaz, conforme en substance à l'annexe ci-après, a été publié dans la Gazette du Canada Partie I le 9 juillet 1988 et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à ce sujet au ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources,

À ces causes, sur avis conforme du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources et en vertu des articles 12\* et 57 de la Loi sur la production et la conservation du pétrole et du gaz, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil de prendre le Règlement concernant la sécurité des opérations de plongée liées à la prospection, au forage, à la production, à la conservation, au traitement ou au transport du pétrole ou du gaz, ci-après.

Current to September 11, 2021 À jour au 11 septembre 2021

<sup>\*</sup> S.C. 1986, c. 45, s. 122

S.C. 1986, ch. 45, art. 122

Regulations Respecting the Safety of Diving Operations Conducted in Connection with the Exploration or Drilling for or the Production, Conservation, Processing or Transportation of Oil or Gas

Règlement concernant la sécurité des opérations de plongée liées à la prospection, au forage, à la production, à la conservation, au traitement ou au transport du pétrole ou du gaz

## **Short Title**

**1** These Regulations may be cited as the *Canada Oil and Gas Diving Regulations*.

## Interpretation

2 In these Regulations,

**acceptable standard** means an applicable standard that is acceptable to the Minister; (norme acceptable)

**accident** means a fortuitous event that results in the death of or injury to any person involved in a diving operation; (accident)

Act means the Oil and Gas Production and Conservation Act; (Loi)

**ADS** means an atmospheric diving system capable of withstanding external pressures greater than atmospheric pressure and in which the internal pressure remains at atmospheric pressure and includes a one-person submarine and the one-atmosphere compartment of a diving submersible; (système ADS)

**ADS dive** means a dive in which an ADS is used; (*plon-gée avec système ADS*)

**ADS** diving operation means a diving operation in which an ADS dive is made; (opérations de plongée avec système ADS)

**ADS** supervisor means a supervisor of a diving operation involving a pilot; ((directeur de plongée avec système ADS))

**ambient pressure** means the pressure at any given depth; (pression ambiante)

appropriate breathing mixture means, in relation to a diving operation, a breathing mixture that is suitable, in terms of composition, temperature and pressure, for the diving plant and equipment used in the diving operation, for the work to be undertaken and for the conditions

## Titre abrégé

**1** Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada.

### **Définitions**

**2** Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

**accident** Événement fortuit qui entraîne des blessures à toute personne participant à des opérations de plongée ou le décès de celle-ci. (accident)

**adjoint** Personne qui a reçu une formation dans les techniques de plongée et qui agit sous la direction d'un directeur. (attendant)

**appareil de plongée autonome** Appareil de plongée autonome à circuit ouvert qui est destiné à être utilisé sous l'eau. (*SCUBA*)

**appareil sous pression** Enceinte fermée pouvant résister à des pressions internes ou externes, ou aux deux, supérieures à une atmosphère. (*pressure vessel*)

**autorité reconnue** Organisme, association de normalisation, bureau d'homologation, groupe de personnes ou individu à qui le ministre reconnaît la compétence et l'expérience nécessaires pour établir les normes applicables au matériel de plongée ou à leurs pièces ou en faire l'inspection et l'homologation. (*recognized body*)

caisson de compression ou compartiment de compression Appareil sous pression propre à être occupé par l'être humain à des pressions internes supérieures à la pression atmosphérique. (compression chamber)

caisson de compression de surface Caisson de compression qui n'est pas destiné à être submergé. (surface compression chamber)

charge de service maximale Le poids total, mesuré à l'air libre, d'une charge susceptible d'être transportée dans les conditions normales d'utilisation au cours des

Current to September 11, 2021 1 À jour au 11 septembre 2021

Article 2

under which and the depth at which the diving operation is to be conducted; (*mélange respiratoire approprié*)

**attendant** means a person who has been trained in diving procedures and who is acting under the direction of a supervisor; (adjoint)

bell bounce diving technique means a diving procedure whereby a diving bell or diving submersible is used to transport divers who are under atmospheric pressure or pressures greater than atmospheric pressure to a work site and subsequently to transport the divers under pressures greater than atmospheric pressure from an underwater work site, but does not include saturation diving techniques; (technique de la plongée d'incursion)

**bottom time** means the period commencing when a person begins pressurization or descent for a dive and terminating when the person commences decompression or ascent; (*durée du séjour au fond*)

**breathing mixture** means a mixture of gases used for human respiration and includes pure oxygen and any therapeutic mixture; (*mélange respiratoire*)

category I dive means a dive to a depth of less than 50 m using surface-oriented diving techniques and a breathing mixture of air, but no other breathing mixture except in cases of decompression, treatment or emergency, and includes a dive in which a diving bell or diving submersible is used for an observation dive, but does not include a lock-out dive; (plongée de catégorie I)

category I diving operation means a diving operation in which a category I dive is made; (opérations de plongée de catégorie I)

category II dive means a dive in which a diving bell or diving submersible is used for a lock-out dive to a depth of less than 50 m using a breathing mixture of air, or to a depth of 50 m or more using a breathing mixture of mixed gas other than air, but does not include a saturation dive; (plongée de catégorie II)

category Il diving operation means a diving operation in which a category II dive is made; (opérations de plongée de catégorie II)

category III dive means a saturation dive and any dive other than an ADS dive, a category I dive or a category II dive; (plongée de catégorie III)

category III diving operation means a diving operation in which a category III dive is made; (opérations de plongée de catégorie III)

opérations de plongée; ce poids comprend le poids de l'ombilical. (maximum working load)

**conditions ambiantes** Conditions qui peuvent influer sur les opérations de plongée, notamment :

- a) les conditions météorologiques et l'état de la mer;
- **b)** la rapidité des courants et des marées;
- c) la navigation maritime;
- d) la température de l'air et de l'eau;
- e) les conditions de givrage;
- **f)** la présence de débris à la surface ou au fond de la mer. (*environmental conditions*)

**décompression** Diminution graduelle de la pression des composants inertes d'un mélange respiratoire dans le sang et les tissus du corps. (**decompression**)

directeur Personne qu'un entrepreneur en plongée désigne par écrit en vertu du paragraphe 9(3) pour diriger des opérations de plongée à titre de directeur de plongée ou de directeur de plongée avec système ADS. (supervisor)

directeur de plongée Directeur responsable des opérations de plongée auxquelles est affecté un plongeur. (diving supervisor)

directeur de plongée avec système ADS Directeur des opérations de plongée auxquelles est affecté un pilote. (ADS supervisor)

durée de la plongée La période commençant au moment où une personne amorce la pressurisation ou la descente pour effectuer une plongée et prenant fin au moment où elle termine la décompression ou la remontée. (dive time)

durée du séjour au fond La période commençant au moment où une personne amorce la pressurisation ou la descente pour effectuer une plongée et se terminant au moment où elle amorce la décompression ou la remontée. (bottom time)

durée totale de la plongée La période commençant au moment où une personne commence à se préparer pour une plongée et se terminant dès qu'elle n'est plus immergée, n'est plus soumise à une pression supérieure à la pression atmosphérique et est dans un état où la pression des gaz inertes dans son sang et dans les tissus de son corps est normale selon le temps indiqué dans la table de décompression applicable. (total dive time)

Définitions Article 2

**compression chamber** means a pressure vessel that is suitable for human occupancy at internal pressures greater than atmospheric pressure; (caisson de compression ou compartiment de compression)

**contingency plan** means a contingency plan referred to in paragraph 4(4)(i); (plan d'urgence)

**craft** means any vessel, vehicle, hovercraft, semi-sub-mersible, submarine or diving-submersible and includes a self-propelled, tethered, towed or bottom-contact apparatus, but does not include an installation; (*véhicule*)

**decompression** means the gradual reduction of the pressures of the inert components of a breathing mixture in the body; (*décompression*)

**decompression sickness** means a condition caused by the reduction or other changes of pressure on or in the body; (maladie de la décompression)

**decompression sickness type I** means a decompression sickness that is characterized by one or both of the following symptoms, namely,

- (a) pain that is located at or near the joints of the limbs but is not felt in other parts of the body, and
- **(b)** cutaneous manifestations including a rash and cutaneous pruritis (intense itching); (*maladie de la décompression de type l*)

**decompression sickness type II** means a decompression sickness that is characterized by one or more of the following symptoms, namely,

- (a) neurological manifestations related to the central nervous system,
- **(b)** interference with the respiratory or cardiovascular system,
- (c) otologic disorders, and
- (d) any symptoms not referred to in the definition "decompression sickness type I"; (maladie de la décompression de type II)

decompression table means a table or set of tables that

- (a) shows a schedule of rates for safe descent and ascent and the appropriate breathing mixture to be used by a diver during a dive, and
- **(b)** has been approved in accordance with section 5; (table de décompression)

entrepreneur en plongée Personne qui emploie un plongeur pour des opérations de plongée ou qui fournit, aux termes d'un contrat, des services de plongée pour des opérations de plongée. La présente définition ne comprend pas le plongeur indépendant. (diving contractor)

**équipé** État d'une personne entièrement équipée pour plonger et prête à s'immerger, le casque, la visière ou le masque facial étant ou non en place et l'équipement personnel de plongée étant vérifié et à portée de la main. (*dressed-in*)

*équipe de plongée* Les personnes désignées par l'entrepreneur en plongée pour participer, sous la direction d'un directeur, aux opérations de plongée menées par l'entrepreneur. (*diving crew*)

équipement personnel de plongée L'équipement de plongée que le plongeur porte pendant une plongée, notamment le vêtement de plongée, l'appareil respiratoire, la bouteille à gaz de secours et le matériel de communication. (personal diving equipment)

**exploitant** Personne autorisée, en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi, à exécuter des activités visées à l'article 3.1 de la Loi qui constituent ou comprennent un programme de plongée. (*operator*)

**incident** Événement fortuit qui menace ou est susceptible de menacer la santé, la sécurité, le bien-être ou la vie de toute personne participant aux opérations de plongée. (*incident*)

**installation** Structure extracôtière fixe utilisée pour la recherche, notamment par forage, la production, la rationalisation de l'exploitation, la transformation ou le transport des hydrocarbures. (*installation*)

*lieu de plongée* Endroit, sur une installation ou un véhicule, d'où les opérations de plongée sont menées et d'où le plongeur ou le pilote y participant pénètre dans l'eau. (*dive site*)

ligne de vie Corde de sécurité qui est attachée au plongeur et qui permet de récupérer et de sortir de l'eau le plongeur et son équipement personnel de plongée. (lifeline)

**Loi** La Loi sur la production et la conservation du pétrole et du gaz. (Act)

**maladie de la décompression** État causé par un changement de pression, y compris une réduction, dans le corps ou sur celui-ci. (decompression sickness)

Article 2

**dive site** means the place on a craft or installation from which a diving operation is conducted and from which a diver or pilot involved in the diving operation enters the water; (*lieu de plongée*)

**dive time** means the period commencing when a person begins pressurization or descent for a dive and terminating when the person completes decompression or ascent; (durée de la plongée)

**diver** means a person who meets the requirements of section 53, 55 or 57, who is involved in a diving operation that is part of a diving program and who may be subject to pressures greater than atmospheric pressure; (*plongeur*)

diving bell means a compression chamber that is intended to be submerged and that is designed to transport a person at atmospheric pressure or divers at pressures greater than atmospheric pressure from the surface to an underwater work site and back and includes the compression chamber of a diving submersible; (tourelle de plongée)

**diving contractor** means a person who employs a diver for a diving operation or who holds a contract to supply diving services for a diving operation, but does not include a self-employed diver; (entrepreneur en plongée)

**diving crew** means the persons who are designated by a diving contractor to be involved in a diving operation conducted by the diving contractor and who are under the supervision of a supervisor; (équipe de plongée)

diving doctor means a medical doctor who is licensed and registered to practise in a province, who has completed a diving medical course acceptable to the Minister and who has been accepted in writing by the Minister to certify divers for the purposes of paragraph 53(b), but who has not been accepted by the Minister to provide medical assistance under pressures greater than atmospheric pressure; (médecin de plongée)

**diving operation** means any work or activity that is associated with a dive and that takes place during the total dive time and includes

- (a) any work or activity involving a diver or pilot,
- **(b)** the activities of a person assisting a diver or pilot involved in the dive, and
- (c) any use of an ADS in the dive; (opérations de plongée)

*maladie de la décompression de type I* Maladie de la décompression caractérisée par l'un ou l'autre, ou les deux, des symptômes suivants :

- **a)** une douleur localisée dans les articulations des membres ou près de celles-ci, mais non ressenties dans les autres parties du corps;
- **b)** des manifestations cutanées, telles que des marbrures ou le prurit cutané (forte démangeaison). (*decompression sickness type l*)

*maladie de la décompression de type ll* Maladie de la décompression caractérisée par un ou plusieurs des symptômes suivants :

- a) des manifestations neurologiques liées au système nerveux central;
- **b)** la perturbation du système cardio-vasculaire ou respiratoire;
- c) des troubles otologiques;
- **d)** tout symptôme non mentionné dans la définition de «maladie de la décompression de type I». (*decompression sickness type II*)

manuel des méthodes Le manuel des méthodes visé à l'alinéa 4(4)a). (procedures manual)

**matériel de plongée** L'ensemble du matériel utilisé directement ou indirectement pour des opérations de plongée, notamment le matériel qui est essentiel au plongeur ou au pilote. (diving plant and equipment)

médecin de plongée Médecin agréé qui est autorisé à pratiquer la médecine dans une province, qui a suivi un cours de médecine de plongée jugé satisfaisant par le ministre et que ce dernier a accepté par écrit comme médecin habilité à reconnaître l'aptitude des plongeurs pour l'application de l'alinéa 53b), mais non à procurer des soins médicaux à des pressions supérieures à la pression atmosphérique. (diving doctor)

*médecin de plongée spécialisé* Médecin de plongée qui a terminé un cours avancé de médecine de plongée jugé satisfaisant par le ministre et que ce dernier a accepté par écrit comme médecin habilité à procurer des soins médicaux à des pressions supérieures à la pression atmosphérique. (*specialized diving doctor*)

*mélange respiratoire* Mélange gazeux permettant à l'être humain de respirer, y compris l'oxygène pur et les mélanges thérapeutiques. (*breathing mixture*)

Définitions Article 2

**diving plant and equipment** means the plant and equipment that are used in, or in connection with, a diving operation and includes the plant and equipment that are essential to a diver or pilot; (matériel de plongée)

**diving program** means any work or activity related to the exploration or drilling for or the production, conservation, processing or transportation of oil or gas that involves a diving operation; (programme de plongée ou programme)

diving safety specialist means a person who meets the criteria set out in subsection 26(1); (spécialiste de la sécurité en plongée)

diving station means the place from which a diving operation is controlled; (poste de commande de plongée)

diving submersible means a self-propelled submarine that has at least

- (a) one one-atmosphere compartment from which the diving submersible is piloted and from which a dive can be supervised, and
- **(b)** one compression chamber from which a dive can be conducted; (*sous-marin crache-plongeurs*)

**diving supervisor** means a supervisor of a diving operation involving a diver; (*directeur de plongée*)

**dressed-in** means fully equipped to dive and ready to enter the water, with the diver's personal diving equipment tested and at hand, whether or not helmet, face plate or face mask is in place; (*équipé*)

**emergency** means an exceptional situation resulting from an accident or incident; (*urgence*)

**environmental conditions** means conditions that may affect a diving operation and includes

- (a) weather and sea conditions,
- **(b)** speed of currents and tides,
- (c) shipping activities,
- (d) air and water temperatures,
- (e) icing conditions, and
- **(f)** debris on the sea surface or sea bed; (*conditions ambiantes*)

*mélange respiratoire approprié* Mélange respiratoire dont la composition, la température et la pression conviennent au matériel de plongée utilisé au cours des opérations de plongée, ainsi qu'à la nature, aux conditions et à la profondeur de ces opérations. (*appropriate breathing mixture*)

#### ministre

- a) Pour toute zone dont les ressources naturelles sont placées sous la responsabilité administrative du ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien, ce ministre:
- **b)** pour toute zone dont les ressources naturelles sont placées sous la responsabilité administrative du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, ce ministre. (*Minister*)

**norme acceptable** Toute norme applicable que le ministre juge acceptable. (acceptable standard)

*ombilical* Boyau ou câble composite ou ensemble de boyaux ou de câbles distincts pouvant assurer l'alimentation en mélange respiratoire, en électricité et en chaleur, la transmission de communications et d'autres services nécessaires aux opérations de plongée. (*umbilical*)

*opérations de plongée* Activités qui sont liées à une plongée et qui ont lieu pendant la durée totale de la plongée, notamment :

- **a)** les activités auxquelles participe un plongeur ou un pilote;
- **b)** les activités d'une personne qui aide un plongeur ou un pilote participant à la plongée;
- **c)** l'utilisation d'un système ADS au cours de la plongée. (*diving operation*)

*opérations de plongée avec système ADS* Opérations de plongée au cours desquelles une plongée avec un système ADS est effectuée. (*ADS diving operation*)

*opérations de plongée de catégorie I* Opérations de plongée au cours desquelles une plongée de catégorie I est effectuée. (*category I diving operation*)

*opérations de plongée de catégorie II* Opérations de plongée au cours desquelles une plongée de catégorie II est effectuée. (*category II diving operation*)

*opérations de plongée de catégorie III* Opérations de plongée au cours desquelles une plongée de catégorie III est effectuée. (*category III diving operation*)

Article 2

hyperbaric first-aid technician means a person who has successfully completed an advanced hyperbaric first-aid course acceptable to the Minister; (secouriste hyperbare)

**incident** means a fortuitous event that compromises or is likely to compromise the safety of, or endangers or is likely to endanger the health, well-being or life of, a person involved in a diving operation; (incident)

**installation** means any fixed offshore structure used in connection with the exploration or drilling for or the production, conservation, processing or transportation of oil or gas; (*installation*)

**lifeline** means a safety line attached to a diver that is suitable for recovering and lifting the diver and the diver's personal diving equipment from the water; (*ligne de vie*)

**life-support system** means a system comprising the breathing mixture supply systems, decompression and recompression equipment, environmental control systems and equipment and supplies that may be required to provide safe accommodation for a person in the water, in a compression chamber, in a diving bell, in a diving submersible or in an ADS under all pressures and conditions that a person may be exposed to during a diving operation; (système de survie)

life-support technician means a person who has successfully completed a life-support technician's course acceptable to the Minister and who has satisfied the Minister that the person has attained a level of competence in all aspects of all types of diving techniques, including emergency procedures, hyperbaric first-aid and operation of life-support systems; (technicien des systèmes de survie)

**lock-out dive** means a dive from a diving bell or a diving submersible; (plongée à partir d'un sas)

**maximum working load** means the total weight of a load likely to be handled under normal operating conditions in a diving operation, weighed out of water and includes the weight of the umbilical; (*charge de service maximale*)

**maximum working pressure** means the maximum pressure to which a compression chamber can safely be exposed under normal operating conditions in a diving operation, and, where a compression chamber is interconnected with one or more other compression chambers, means, in respect of each of those interconnected chambers, the maximum pressure to which the interconnected chamber with the lowest maximum working

**pilote** Personne qui dirige, de l'intérieur d'un système ADS, les déplacements de ce système et qui y accomplit les autres tâches nécessaires à son fonctionnement. (*pilot*)

**plan d'urgence** Plan d'urgence visé à l'alinéa 4(4)i). (contingency plan)

**plongée à partir d'un sas** Plongée effectuée à partir du sas d'une tourelle de plongée ou d'un sous-marin cracheplongeurs. (*lock-out dive*)

**plongée à saturation** Plongée faisant appel à la technique de la plongée à saturation. (saturation dive)

**plongée avec système ADS** Plongée effectuée à l'aide d'un système ADS. (ADS dive)

plongée de catégorie l' Plongée de moins de 50 m de profondeur qui fait appel aux techniques de la plongée avec soutien en surface et qui n'exige qu'un mélange respiratoire constitué d'air, sauf en cas de décompression, de traitement ou d'urgence. La présente définition comprend la plongée au cours de laquelle une tourelle de plongée ou un sous-marin crache-plongeurs sert d'engin d'observation, mais ne comprend pas la plongée à partir d'un sas. (category l dive)

plongée de catégorie II Plongée à partir d'un sas qui se fait à une profondeur de moins de 50 m à l'aide d'un mélange respiratoire constitué d'air ou à une profondeur de 50 m ou plus à l'aide d'un mélange respiratoire de gaz mixtes autres que l'air. Est exclue de la présente définition la plongée à saturation. (category II dive)

**plongée de catégorie III** Plongée à saturation et toute plongée autre que la plongée avec système ADS, la plongée de catégorie I et la plongée de catégorie II. (*category III dive*)

**plongeur** Personne qui satisfait aux exigences des articles 53, 55 ou 57, qui participe à des opérations de plongée faisant partie d'un programme de plongée et qui peut être soumise à des pressions supérieures à la pression atmosphérique. (*diver*)

**plongeur de secours** Plongeur équipé ayant la formation voulue pour intervenir aux profondeurs et dans les conditions où travaille le plongeur auquel il est censé porter secours, et qui se trouve au même lieu de plongée que ce dernier pour lui prêter assistance dès que ce plongeur en a besoin. (stand-by diver)

**poste de commande de plongée** Endroit d'où les opérations de plongée sont dirigées. (diving station)

Définitions Article 2

pressure can safely be exposed under normal operating conditions; (pression de service maximale)

**medical lock** means a lock through which objects may be passed into or out of a compression chamber while a person inside the compression chamber remains under pressure; (sas à médicaments)

#### Minister means,

- (a) in relation to any area in respect of which the Minister of Indian Affairs and Northern Development has administrative responsibility for the natural resources therein, the Minister of Indian Affairs and Northern Development, and
- **(b)** in relation to any area in respect of which the Minister of Energy, Mines and Resources has administrative responsibility for the natural resources therein, the Minister of Energy, Mines and Resources; (*ministre*)

**operator** means a person who has been authorized, pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act, to carry on a work or activity referred to in section 3.1 of the Act that is a diving program or that includes a diving program; (*exploitant*)

**personal diving equipment** means the diving equipment carried by a diver on the diver's person during a dive and includes a diving suit, breathing apparatus, bale-out gas bottle and communications equipment; (équipement personnel de plongée)

**pilot** means a person who controls the movement of an ADS from within the ADS and who performs from within the ADS any other tasks necessary for the operation of the ADS; (*pilote*)

**pressure vessel** means a closed container capable of withstanding internal or external pressures, or both, greater than one atmosphere; (appareil sous pression)

**procedures manual** means the procedures manual referred to in paragraph 4(4)(a); (manuel des méthodes)

**recognized body** means an organization, a classification society, a certifying agency, a group of persons or an individual that is acceptable to the Minister as having the expertise and experience to set standards for, or to inspect and certify, diving plant and equipment or parts thereof; (autorité reconnue)

**saturation dive** means a dive in which saturation diving techniques are used; (*plongée à saturation*)

**pression ambiante** Pression qui s'exerce à une profondeur déterminée. (ambient pressure)

pression de service maximale Pression maximale à laquelle un caisson de compression peut être soumis en toute sécurité dans les conditions normales d'utilisation au cours des opérations de plongée. Dans le cas d'un caisson de compression joint à un ou plusieurs autres caissons de compression, la pression de service maximale de chacun d'eux est la pression maximale à laquelle le caisson de compression ayant la plus basse pression de service maximale peut être soumis en toute sécurité dans les conditions normales d'utilisation au cours des opérations de plongée. (maximum working pressure)

**programme de plongée** ou **programme** Activités liées à la recherche, notamment par forage, à la production, à la rationalisation de l'exploitation, à la transformation ou au transport d'hydrocarbures et comportant des opérations de plongée. (*diving program*)

**sas à médicaments** Sas qui permet de faire passer des objets à l'intérieur ou à l'extérieur d'un caisson de compression pendant que l'occupant est sous pression. (*medical lock*)

**secouriste hyperbare** Personne qui a terminé avec succès un cours avancé de premiers soins en milieu hyberbare, jugé acceptable par le ministre. (*hyperbaric first-aid technician*)

**skip** Plate-forme, cage, panier ou bulle servant à transporter le plongeur à destination ou en provenance d'un lieu de travail sous l'eau. (*skip*)

**sous-marin crache-plongeurs** Sous-marin automoteur qui comporte au moins les éléments suivants :

- **a)** un compartiment dont la pression est égale à une atmosphère, d'où le sous-marin est piloté et d'où une plongée peut être dirigée;
- **b)** un compartiment de compression à partir duquel une plongée peut être effectuée. (*diving submersible*)

**spécialiste de la sécurité en plongée** Personne qui satisfait aux exigences du paragraphe 26(1). (diving safety specialist)

**système ADS** Système de plongée à pression atmosphérique qui est capable de résister à des pressions externes supérieures à la pression atmosphérique tout en conservant une pression interne égale à la pression atmosphérique. La présente définition comprend le sous-marin monoplace et le compartiment à pression d'une atmosphère d'un sous-marin crache-plongeurs. (ADS)

Définitions

**saturation diving technique** means a diving procedure that essentially equilibrates the total pressure of inert gases in the body of a diver with the ambient pressure and allows extended periods of bottom time without additional decompression time required; (technique de la plongée à saturation)

**SCUBA** means a self-contained open-circuit underwater breathing apparatus; (appareil de plongée autonome)

**skip** means a stage, cage, basket or wet bell in which a diver may be lowered to or raised from an underwater work site; (*skip*)

**specialized diving doctor** means a diving doctor who has completed an advanced diving medical course acceptable to the Minister and who has been accepted in writing by the Minister to provide medical assistance under pressures greater than atmospheric pressure; (*médecin de plongée spécialisé*)

**stand-by diver** means a diver who is dressed-in and trained to operate at the same depths and in the same circumstances as the diver for whom the stand-by diver is standing by, who is at the same dive site as the other diver and who is available without delay to assist that other diver; (plongeur de secours)

**supervisor** means a person appointed in writing by a diving contractor, pursuant to subsection 9(3), as a diving supervisor or an ADS supervisor to supervise a diving operation; (*directeur*)

**surface compression chamber** means a compression chamber that is not intended to be submerged; (*caisson de compression de surface*)

**surface-oriented diving technique** means a diving procedure in which the use of a diving bell or diving submersible is not required; (technique de la plongée avec soutien en surface)

total dive time means the period commencing when a person begins to prepare for a dive and terminating when the person leaves the water, is not subject to pressures greater than atmospheric pressure and, in accordance with the relevant schedule in the appropriate decompression table, has normal inert gas pressure in the person's body; (durée totale de la plongée)

**umbilical** means a composite hose or cable or number of separate hoses or cables capable of supplying a breathing mixture, power, heat, communications and other services, as required for a diving operation. (*ombilical*)

système de survie Système comprenant les systèmes d'alimentation en mélanges respiratoires, le matériel de décompression et de recompression, les systèmes de climatisation ainsi que le matériel et les fournitures nécessaires pour maintenir une personne en sécurité dans l'eau, dans un caisson de compression, dans une tourelle de plongée ou dans un système ADS, aux pressions et conditions auxquelles elle est susceptible d'être soumise au cours des opérations de plongée. (life-support system)

**table de décompression** Table ou ensemble de tables qui à la fois :

- **a)** indique les temps de descente et de remontée en toute sécurité ainsi que le mélange respiratoire approprié que le plongeur doit utiliser durant une plongée;
- **b)** est approuvé conformément à l'article 5. (*decompression table*)

technicien des systèmes de survie Personne qui a terminé avec succès un cours de technicien des systèmes de survie, jugé acceptable par le ministre, et qui a démontré à ce dernier qu'elle est compétente en ce qui concerne tous les aspects des diverses techniques de plongée, y compris la marche à suivre en cas d'urgence, les premiers soins hyperbares et le fonctionnement des systèmes de survie. (life-support technician)

technique de la plongée à saturation Méthode de plongée qui consiste à faire en sorte que la pression totale des gaz inertes se trouvant dans le corps du plongeur soit essentiellement égale à la pression ambiante et qui permet de prolonger la durée du séjour au fond sans faire appel à une nouvelle décompression. (saturation diving technique)

technique de la plongée avec soutien en surface Méthode de plongée qui n'exige pas l'utilisation d'une tourelle de plongée ou d'un sous-marin crache-plongeurs. (surface-oriented diving technique)

technique de la plongée d'incursion Méthode de plongée qui consiste à utiliser une tourelle de plongée ou un sous-marin crache-plongeurs pour transporter jusqu'au lieu de travail des plongeurs soumis à des pressions égales ou supérieures à la pression atmosphérique et, ultérieurement, pour ramener d'un lieu de travail sous l'eau les plongeurs soumis à des pressions supérieures à la pression atmosphérique. Est exclue de la présente définition la technique de la plongée à saturation. (bell bounce diving technique)

**tourelle de plongée** Caisson de compression conçu pour transporter une personne à la pression atmosphérique ou

Définitions Articles 2-4

des plongeurs à des pressions supérieures à la pression atmosphérique, de la surface à un lieu sous l'eau et vice versa. La présente définition comprend le compartiment de compression d'un sous-marin crache-plongeurs. (*diving bell*)

**urgence** Situation exceptionnelle résultant d'un accident ou d'un incident. (*emergency*)

**véhicule** Tout bateau, hydroglisseur, engin, semi-submersible, sous-marin ou sous-marin crache-plongeurs, y compris un appareil automoteur, non autonome, remorqué ou descendu sur le fond. La présente définition exclut les installations. (*craft*)

## **Application**

**3** These Regulations apply to any diving operation carried on in connection with the exploration or drilling for or the production, conservation, processing or transportation of oil or gas in areas to which the Act applies.

#### **PART I**

## **Proposed Diving Programs**

### **Authorization**

- **4 (1)** A person may apply for an authorization under paragraph 3.2(1)(b) of the Act in respect of a proposed diving program by forwarding to the Minister an application, completed in triplicate, in the form prescribed by the Minister.
- **(2)** An authorization under paragraph 3.2(1)(b) of the Act in respect of a proposed diving program is, in addition to any other requirements of these Regulations, subject to the requirements that the operator and the diving contractor, if any, of the diving program shall
  - (a) maintain the level of performance of the diving crew, diving plant and equipment and any craft or installation used in the diving program at or above the level of performance indicated in the application referred to in subsection (1) and accepted by the Minister, for the authorization for the diving program, as the level of performance at which the diving program will be carried on:
  - **(b)** where the operator or the diving contractor, as the case may be, proposes to replace a supervisor involved in the diving program or appoint an additional

## **Application**

**3** Le présent règlement s'applique aux opérations de plongée liées à la prospection, au forage, à la production, à la conservation, au traitement ou au transport du pétrole ou du gaz dans la zone extracôtière.

#### **PARTIE I**

# Programmes de plongée projetés

### **Autorisation**

- **4 (1)** Quiconque désire obtenir l'autorisation visée à l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi pour l'exécution d'un programme de plongée projeté en fait la demande au ministre en lui adressant, dûment remplie et en trois exemplaires, la formule que celui-ci prescrit à cette fin.
- **(2)** L'autorisation visée à l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi pour l'exécution d'un programme de plongée projeté est, en plus d'être soumise aux autres exigences du présent règlement, subordonnée à la condition que l'exploitant et, s'il y a lieu, l'entrepreneur en plongée du programme se conforment aux exigences suivantes :
  - a) maintenir le rendement de l'équipe de plongée, du matériel de plongée et de tout véhicule ou installation utilisé au cours du programme à un niveau égal ou supérieur à celui indiqué dans la demande visée au paragraphe (1) et accepté par le ministre comme étant le niveau de rendement auquel le programme sera exécuté:
  - **b)** dans les cas où l'exploitant ou l'entrepreneur en plongée, selon le cas, entend désigner un directeur en remplacement ou en sus de ceux participant au

PARTIE I Programmes de plongée projetés

PART I Proposed Diving Programs Authorization Section 4

> supervisor, provide the Minister with evidence that any replacement or additional supervisor who will be involved in the diving program meets the criteria set out in section 27, 29, 31 or 33 to supervise the category of dive the supervisor will be supervising; and

- (c) where, in any area in which the diving program is being carried on, the environmental conditions, during any period, become more severe than the environmental conditions indicated in the application as being the most severe environmental conditions under which the diving program would be carried on, cease to carry on the diving program in that area during that period.
- (3) No authorization may be given under paragraph 3.2(1)(b) of the Act in respect of a proposed diving program unless the applicant provides the Minister with evidence
  - (a) that a diving safety specialist was consulted on all safety aspects of the diving program;
  - **(b)** that a diving safety specialist will be available on a 24 hour a day basis to advise any person involved in the diving program, including any person making decisions affecting the safety of divers involved in the diving program, on all safety aspects of the diving program;
  - (c) that any supervisor who will be involved in the diving program meets the criteria set out in section 27, 29, 31 or 33 to supervise the category of dive the supervisor will be supervising;
  - (d) that the services of a specialized diving doctor, who is familiar with the diving procedures to be used in the diving operation that will form part of the diving program and who is within a travelling distance of the diving operation that is acceptable to the Minister, will be available on a 24 hour a day basis to any person involved in the diving program;
  - (e) of any certificates issued by the manufacturer or a recognized body in respect of the diving plant and equipment to be used in the diving program; and
  - (f) where a diving program is to be conducted by a diving contractor who is not also the operator of the diving program, that the diving contractor is able to meet any liability for loss, damage, costs or expenses that may be incurred by the diving contractor as a result of the diving program.

programme de plongée, fournir au ministre la preuve que le directeur suppléant ou supplémentaire qui participera au programme satisfait aux exigences des articles 27, 29, 31 ou 33 afin d'être en mesure de diriger les plongées de la catégorie applicable;

- c) dans les cas où les conditions ambiantes de la zone d'exécution du programme deviennent, au cours d'une période, plus difficiles que les conditions ambiantes limites, indiquées dans la demande, dans lesquelles le programme serait exécuté, interrompre le programme dans cette zone au cours de la période visée.
- (3) L'autorisation visée à l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi ne peut être accordée pour l'exécution d'un programme de plongée projeté que si le requérant fournit au ministre les preuves suivantes:
  - a) la preuve qu'un spécialiste de la sécurité en plongée a été consulté sur tous les aspects de la sécurité du programme;
  - b) la preuve qu'un spécialiste de la sécurité en plongée sera disponible à toute heure de la journée pour conseiller sur tous les aspects de la sécurité du programme les personnes participant au programme, y compris celles qui ont à prendre des décisions influant sur la sécurité des plongeurs affectés au programme;
  - c) la preuve que chaque directeur participant au programme satisfait aux exigences des articles 27, 29, 31 ou 33 afin d'être en mesure de diriger les plongées de la catégorie applicable:
  - d) la preuve qu'un médecin de plongée spécialisé, qui connaît les méthodes de plongée devant être utilisées au cours des opérations de plongée faisant partie du programme et qui se trouve à une distance des opérations qui, en termes de temps de déplacement, est jugée acceptable par le ministre, sera disponible à toute heure de la journée pour s'occuper des personnes participant au programme;
  - e) les certificats délivrés par le fabricant ou une autorité reconnue à l'égard du matériel de plongée qui servira au cours du programme;
  - f) dans le cas d'un programme devant être mené par un entrepreneur en plongée qui n'en est pas l'exploitant, la preuve que cet entrepreneur est en mesure d'assumer toute responsabilité à l'égard des pertes. dommages, frais ou dépenses que le programme pourrait lui occasionner.

PARTIE I Programmes de plongée projetés

PART I Proposed Diving Programs Authorization

- (4) No authorization may be given under paragraph 3.2(1)(b) of the Act in respect of a proposed diving program unless approval has been granted by the Minister for the following:
  - (a) the procedures manual that contains the procedures to be followed in the diving program, including the procedures referred to in Schedule I;
  - **(b)** the diving plant and equipment to be used in the diving program, including the two-compartment compression chamber referred to in subparagraph 9(5)(h)(ii) and paragraph 47(3)(a), and any equivalent first-aid supplies referred to in paragraph 12(2)(b);
  - (c) schematic drawings showing the general arrangement of any diving plant and equipment to be used in the diving program and their location on board the craft or installation on which or from which they will be used in the diving program;
  - (d) where a craft is to be used in the diving program and is to be used in a manner referred to in subparagraph 12(2)(p)(iv), to be approved in accordance with section 5, the manner in which the craft is to be used;
  - (e) any use in the diving program of a craft in the dynamically positioned mode and the dynamically positioned diving operational capacity graph in respect of the craft;
  - (f) where a diving submersible is to be used in the diving program and is to be secured in a manner referred to in subparagraph 18(b)(iii), to be approved in accordance with section 5, the manner in which the diving submersible is to be secured:
  - (g) any experimental equipment or technique to be used in the program;
  - (h) any evacuation, rescue and treatment facilities and devices provided for the program pursuant to section 23; and
  - (i) the contingency plan to be followed in the diving program including the emergency procedures referred to in Schedule II and the particulars of any additional evacuation, rescue and treatment facilities and devices to be provided for use in the diving program.
- **5** (1) The Minister is authorized to grant, in accordance with subsection (2), any approval prescribed in these Regulations and to make that approval subject to, in addition to the requirements prescribed in these Regulations, such requirements, terms or conditions as the Minister determines.

- (4) L'autorisation visée à l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi ne peut être accordée pour l'exécution d'un programme de plongée projeté que si les éléments suivants ont été approuvés par le ministre :
  - a) le manuel des méthodes dans lequel sont précisées les marches à suivre pour l'exécution du programme, y compris celles visées à l'annexe I;
  - **b)** la liste du matériel de plongée qui servira au cours du programme, y compris le caisson de compression à deux compartiments visé au sous-alinéa 9(5)h)(ii) et à l'alinéa 47(3)a), et tout matériel de premiers soins équivalent mentionné à l'alinéa 12(2)b);
  - c) des schémas présentant la disposition générale du matériel de plongée qui servira au cours du programme, ainsi que son emplacement à bord de l'installation ou du véhicule sur lequel ou à partir duquel il sera utilisé au cours du programme;
  - d) dans le cas où un véhicule doit être utilisé au cours du programme de la manière, visée au sous-alinéa 12(2)p)(iv), qui doit être approuvée conformément à l'article 5, la manière dont le véhicule doit être utilisé;
  - e) l'utilisation, au cours du programme, d'un véhicule en mode de positionnement dynamique et le graphique de la capacité de positionnement dynamique de ce véhicule;
  - f) dans les cas où un sous-marin crache-plongeurs doit être utilisé au cours du programme et être amarré de la manière, visée au sous-alinéa 18b)(iii), qui doit être approuvée conformément à l'article 5, la manière d'amarrer le sous-marin crache-plongeurs;
  - a) le matériel ou les techniques devant être utilisés à titre expérimental au cours du programme;
  - h) les installations et dispositifs d'évacuation, de sauvetage et de traitement prévus pour le programme conformément à l'article 23;
  - i) le plan d'urgence applicable au programme, y compris les mesures d'urgence visées à l'annexe II, et la description des installations et dispositifs additionnels d'évacuation, de sauvetage et de traitement devant servir au programme.
- **5** (1) Le ministre est autorisé à donner, conformément au paragraphe (2), toute approbation qu'exige le présent règlement et à assortir celle-ci des conditions qu'il estime indiquées, lesquelles s'ajoutent aux exigences du présent règlement.

PARTIE I Programmes de plongée projetés

Autorisation

Articles 5-6

PART I Proposed Diving Programs Authorization Sections 5-6

- **(2)** The Minister shall provide a person with evidence of any approval granted to the person pursuant to subsection (1).
- **(3)** The Minister is authorized to suspend or revoke an approval referred to in subsection (1) for failure to comply with, or for contravention of, the terms and conditions subject to which the approval was granted.
- **(4)** Where the Minister, pursuant to subsection (3), suspends or revokes an approval granted to a person, the Minister shall give the person an opportunity to show cause why the approval should not be suspended or revoked.

#### **PART II**

## **Operators**

#### **Duties**

- **6** (1) The operator of a diving program shall
  - (a) arrange for the services of a diving safety specialist who will be available on a 24 hour a day basis to advise any person involved in the diving program, including any person making decisions affecting the safety of divers involved in the diving program, on all safety aspects of the diving program;
  - **(b)** make available a suitable place from which any diving operation that is part of the diving program may be conducted;
  - **(c)** to the extent practicable, give advance notice of any operation that is part of the diving program to the person in charge of any craft or installation in the vicinity of the operation;
  - **(d)** make available adequate forecasts of environmental conditions to the supervisor on duty at a diving operation that is part of the diving program
    - (i) before the diving operation begins, and
    - (ii) during the diving operation, at intervals of not more than 24 hours and at any time where the supervisor requests those forecasts;
  - **(e)** inform the supervisor on duty at a diving operation that is part of the diving program of any matter within the operator's control that may affect the safety of the diving operation;

- **(2)** Le ministre fournit à l'intéressé la preuve de toute approbation qu'il lui donne en application du paragraphe (1).
- **(3)** Le ministre est autorisé à suspendre ou à annuler l'approbation visée au paragraphe (1) en cas d'inobservation des conditions de celle-ci.
- **(4)** Lorsque, en application du paragraphe (3), le ministre suspend ou annule une approbation, il donne à l'intéressé la possibilité de justifier le maintien de l'approbation.

#### **PARTIE II**

## **Exploitants**

### Responsabilités

- 6 (1) L'exploitant d'un programme de plongée doit :
  - **a)** voir à ce qu'un spécialiste de la sécurité en plongée soit disponible à toute heure de la journée pour conseiller sur tous les aspects de la sécurité du programme les personnes qui y participent, y compris celles qui ont à prendre des décisions influant sur la sécurité des plongeurs affectés au programme;
  - **b)** prévoir un endroit convenable d'où peuvent être menées les opérations de plongée faisant partie du programme;
  - **c)** dans la mesure du possible, donner un préavis des opérations de plongée faisant partie du programme à toute personne responsable d'un véhicule ou d'une installation se trouvant à proximité du lieu d'exécution de ces opérations;
  - **d)** fournir des prévisions adéquates au sujet des conditions ambiantes au directeur qui est de service au lieu des opérations de plongée faisant partie du programme:
    - (i) avant le début de ces opérations,
    - (ii) pendant ces opérations, à des intervalles d'au plus 24 heures et aux moments choisis par le directeur:
  - **e)** informer le directeur qui est de service au lieu des opérations de plongée faisant partie du programme de toute question qui relève de l'autorité de l'exploitant et qui peut compromettre la sécurité de ces opérations;

PARTIE II Exploitants Responsabilités

Article 6

PART II Operators Duties Section 6

- **(f)** provide an adequate and effective system of communication between the supervisor who is on duty and any person, other than the divers and pilots, involved in, or in a position to assist in, a diving operation that is part of the diving program, including a winch or crane operator and a person on the bridge, on the rig floor or in the main control room of a craft or installation used in the diving operation;
- **(g)** while a diving operation that is part of the diving program is in progress, prominently display notices to that effect
  - (i) in the case of any craft or installation used in the diving operation, on the bridge and in the engine room, and
  - (ii) in the case of any diving plant and equipment used in the diving operation, on any controls the operation of which might endanger a diver or pilot and on any controls for impressed current cathodic protection;
- **(h)** display in the control room of a craft that will be operated in the dynamically positioned mode in a diving operation that is part of the diving program a copy of the dynamically positioned diving operational capacity graph in respect of the craft;
- (i) in the event that a member of a diving crew involved in the diving program meets with an accident, notify the Minister of the accident by the most rapid and practicable means and submit to the Minister a report of the accident in the form set out in Schedule III:
- (j) in the event of a serious illness affecting a member of a diving crew involved in the diving program or an incident in connection with the diving program, notify the Minister of the illness or incident as soon as possible, investigate the cause of the illness or incident and submit to the Minister a report of that illness or incident, including, in the case of an incident, a report in the form set out in Schedule III;
- **(k)** submit to the Minister a monthly report of all injuries to any member of a diving crew involved in a diving operation that is part of the diving program; and
- (I) during the course of any diving operation that is part of the diving program, display a copy of the authorization under paragraph 3.2(1)(b) of the Act for that diving program and evidence of any approval granted in relation to that authorization pursuant to section 5 in a prominent place at the diving station for the diving operation.

- f) fournir un moyen approprié et efficace pour assurer la communication entre le directeur qui est de service et les personnes, autres que les plongeurs et les pilotes, qui participent ou sont en mesure d'aider aux opérations de plongée faisant partie du programme, notamment les conducteurs de treuil ou de grue et toute personne se trouvant sur le pont, sur le plancher de forage ou dans la salle des commandes principale du véhicule ou de l'installation servant à ces opérations;
- **g)** pendant le déroulement des opérations de plongée faisant partie du programme, afficher bien en vue aux endroits suivants des avis indiquant que des opérations de plongée sont en cours :
  - (i) sur le pont et dans la salle des machines de tout véhicule ou installation servant à ces opérations,
  - (ii) sur tout dispositif de commande, faisant partie du matériel de plongée utilisé au cours de ces opérations, dont la mise en marche pourrait mettre en danger un plongeur ou un pilote, ainsi que sur les commandes des dispositifs de protection cathodique par courant imposé dont est doté le matériel de plongée;
- h) afficher, dans la salle des commandes de tout véhicule qui sera utilisé en mode de positionnement dynamique au cours des opérations de plongée faisant partie du programme, un exemplaire du graphique de la capacité de positionnement dynamique du véhicule;
- i) dans les cas où un membre d'une équipe de plongée participant au programme subit un accident, en aviser le ministre de la façon la plus rapide et pratique possible et lui présenter un rapport de l'accident en la forme prévue à l'annexe III;
- j) dans les cas où un membre d'une équipe de plongée participant au programme est atteint d'une maladie grave ou encore où il se produit un incident lié au programme, en aviser le ministre le plus tôt possible, faire enquête sur la cause de la maladie ou de l'incident et présenter au ministre un rapport sur la maladie ou l'incident qui, dans le dernier cas, est en la forme prévue à l'annexe III;
- **k)** présenter au ministre un rapport mensuel sur toutes les blessures subies par les membres d'une équipe de plongée qui participent à des opérations de plongée faisant partie du programme;
- I) au cours des opérations de plongée faisant partie du programme, afficher à un endroit bien en vue au poste de commande de plongée une copie de l'autorisation du programme visée à l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi et la

PARTIE II Exploitants Responsabilités

Responsabilit Articles 6-7

PART II Operators Duties Sections 6-7

- (2) The operator of a diving program shall not
  - (a) conduct any diving operation that is part of the diving program in the vicinity of any other activity that might pose a danger to any person involved in the diving operation;
  - **(b)** use, in a diving operation, any craft that has insufficient power or stability for the safe conduct of the diving operation; and
  - **(c)** prevent any diving contractor involved in the diving program from complying with any of the provisions of these Regulations.

## Changes in Equipment and Procedures

- **7 (1)** Subject to subsection (2), the operator of a diving program shall
  - (a) forthwith repair, replace or alter or arrange for the repair, replacement or alteration of any diving plant and equipment that is being used in the diving program and that is defective or becomes inadequate or unsafe;
  - **(b)** alter any procedure set out in the procedures manual for the diving program that becomes unsafe, inadequate or deficient; and
  - **(c)** where necessary, initiate a new procedure in respect of the diving program.
- **(2)** Where, pursuant to subsection (1), the operator of a diving program
  - (a) repairs, replaces or alters or arranges for the repair, replacement or alteration of any diving plant and equipment referred to in paragraph (1)(a), other than a routine repair, replacement or alteration carried out by a competent person,
  - **(b)** alters a procedure set out in the procedures manual for the diving program, or
  - (c) initiates a new procedure in respect of the diving program,

the operator shall, prior to any activity referred to in paragraphs (a) to (c), obtain such approval as the preuve de toute approbation liée à cette autorisation, accordée conformément à l'article 5.

- **(2)** Il est interdit à l'exploitant d'un programme de plongée :
  - **a)** d'exécuter des opérations de plongée faisant partie du programme à proximité d'une activité qui pourrait mettre en danger toute personne participant à ces opérations;
  - **b)** d'utiliser pour les opérations de plongée un véhicule n'ayant pas la puissance ou la stabilité voulues pour que ces opérations soient exécutées en toute sécurité;
  - **c)** d'empêcher l'entrepreneur en plongée participant au programme de se conformer à toute disposition du présent règlement.

## Changements de matériel et de méthodes

- **7 (1)** Sous réserve du paragraphe (2), l'exploitant d'un programme de plongée doit :
  - **a)** réparer, remplacer, modifier ou faire réparer, remplacer ou modifier sans délai tout matériel de plongée servant au programme qui est défectueux ou qui devient inadéquat ou dangereux;
  - **b)** modifier toute méthode prévue dans le manuel des méthodes du programme, qui se révèle dangereuse, inadéquate ou incomplète;
  - **c)** au besoin, élaborer de nouvelles méthodes pour le programme.
- (2) L'exploitant d'un programme de plongée doit obtenir l'approbation que le ministre fixe en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi avant de prendre l'une des mesures suivantes en application du paragraphe (1):
  - **a)** la réparation, le remplacement ou la modification, faits ou ordonnés par lui, du matériel de plongée visé à l'alinéa (1)a), autres que ceux de nature courante effectués par une personne qualifiée;
  - **b)** la modification d'une méthode prévue dans le manuel des méthodes du programme;
  - **c)** l'élaboration d'une nouvelle méthode pour le programme.

PARTIE II Exploitants

Changements de matériel et de méthodes

Articles 7-9

PART II Operators
Changes in Equipment and Procedures
Sections 7-9

Minister determines pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act.

### **Authorization**

- **8 (1)** An operator may apply for authorization pursuant to subsection 12.2(1) of the Act to use equipment, methods, measures or standards that do not comply with these Regulations.
- **(2)** An application referred to in subsection (1) shall set out the manner in which the equipment, methods, measures or standards that are the subject of the application provide a level of safety and pollution prevention at least equivalent to that which would be provided by compliance with these Regulations.

#### **PART III**

## **Diving Contractors**

#### **Duties**

- **9** (1) Subject to subsection (2), no diving contractor shall conduct a diving operation unless the diving contractor has arranged for the services of a diving safety specialist, other than the diving safety specialist available pursuant to paragraph 4(3)(b), who will be available on a 24 hour a day basis to advise any person involved in the diving operation, including any person making decisions affecting the safety of divers involved in the diving operation, on all safety aspects of the diving operation.
- **(2)** Where the operator referred to in subsection 6(1) and the diving contractor referred to in subsection (1) are the same person, the diving safety specialist required pursuant to subsection (1) may be the same person as the diving safety specialist required pursuant to paragraph 4(3)(b).
- **(3)** No diving contractor shall conduct a diving operation that includes
  - (a) a category I dive unless the diving contractor has appointed in writing a person who meets the criteria set out in section 27, 29 or 31 to supervise the diving operation and such a supervisor is present at all times during the diving operation;
  - **(b)** a category II dive unless the diving contractor has appointed in writing a person who meets the criteria set out in section 29 or 31 to supervise the diving operation and such a supervisor is present at all times during the diving operation;

#### **Autorisation**

- **8 (1)** L'exploitant peut demander l'autorisation visée au paragraphe 12.2(1) de la Loi pour utiliser du matériel, des méthodes, des mesures ou des normes qui ne sont pas conformes au présent règlement.
- (2) La demande mentionnée au paragraphe (1) doit préciser de quelle façon l'utilisation du matériel, des méthodes, des mesures ou des normes qui en font l'objet permet un niveau de sécurité et de protection de l'environnement au moins équivalent à celui que permet l'observation du présent règlement.

#### **PARTIE III**

## Entrepreneurs en plongée

## Responsabilités

- **9** (1) Sous réserve du paragraphe (2), l'entrepreneur en plongée ne peut mener des opérations de plongée que s'il a retenu les services d'un spécialiste de la sécurité en plongée, autre que celui visé à l'alinéa 4(3)b), qui est disponible à toute heure de la journée pour conseiller, sur tous les aspects de la sécurité des opérations de plongée, les personnes qui y participent, y compris celles qui ont à prendre des décisions influant sur la sécurité des plongeurs affectés aux opérations.
- (2) Si l'exploitant visé au paragraphe 6(1) et l'entrepreneur en plongée visé au paragraphe (1) sont la même personne, le spécialiste de la sécurité en plongée requis aux termes du paragraphe (1) peut être le même que celui visé à l'alinéa 4(3)b).
- **(3)** L'entrepreneur en plongée ne peut mener des opérations de plongée qui comprennent :
  - **a)** une plongée de catégorie I, que s'il a désigné par écrit pour diriger ces opérations une personne qui satisfait aux exigences des articles 27, 29 ou 31 et si celleci est sur les lieux pendant toute la durée des opérations;
  - **b)** une plongée de catégorie II, que s'il a désigné par écrit pour diriger ces opérations une personne qui satisfait aux exigences des articles 29 ou 31 et si celle-ci est sur les lieux pendant toute la durée des opérations;

PARTIE III Entrepreneurs en plongée

Responsabilités

PART III Diving Contractors Duties Section 9

- **(c)** a category III dive unless the diving contractor has appointed in writing a person who meets the criteria set out in section 31 to supervise the diving operation and such a supervisor is present at all times during the diving operation; and
- **(d)** the use of an ADS unless the diving contractor has appointed in writing a person who meets the criteria set out in section 33 to supervise the diving operation and such a supervisor is present at all times during the diving operation.
- **(4)** No diving contractor shall, in a diving operation conducted by the diving contractor, employ a person
  - (a) to make a category I dive unless the person meets the criteria set out in section 53, 55 or 57;
  - **(b)** to make a category II dive unless the person meets the criteria set out in section 55 or 57;
  - **(c)** to make a category III dive unless the person meets the criteria set out in section 57; or
  - (d) to pilot an ADS unless the person meets the criteria set out in section 64.
- **(5)** A diving contractor who conducts a diving operation that is part of a diving program shall
  - (a) ensure that every diving supervisor employed by the diving contractor in the diving program on a fulltime basis has the opportunity to supervise each year a minimum of 12 dives appropriate to the category of dive for which the supervisor is certified;
  - **(b)** ensure that every ADS supervisor employed by the diving contractor in the diving program on a full-time basis has the opportunity to supervise each year a minimum of six ADS dives;
  - **(c)** ensure that every diver employed by the diving contractor in the diving program on a full-time basis has the opportunity to make each year a minimum of 24 dives, totalling a minimum of 20 hours of bottom time, appropriate to the category of dive for which the diver is certified;
  - **(d)** ensure that every pilot employed by the diving contractor in the diving program on a full-time basis has the opportunity to make each year at least four ADS dives totalling a minimum of 16 hours of bottom time;

- **c)** une plongée de catégorie III, que s'il a désigné par écrit pour diriger ces opérations une personne qui satisfait aux exigences de l'article 31 et si celle-ci est sur les lieux pendant toute la durée des opérations;
- **d)** l'utilisation d'un système ADS, que s'il a désigné par écrit pour diriger ces opérations une personne qui satisfait aux exigences de l'article 33 et si celle-ci est sur les lieux pendant toute la durée des opérations.
- **(4)** Au cours des opérations de plongée qu'il mène, l'entrepreneur en plongée ne peut affecter une personne :
  - **a)** à l'exécution d'une plongée de catégorie I, que si cette personne satisfait aux exigences des articles 53, 55 ou 57;
  - **b)** à l'exécution d'une plongée de catégorie II, que si cette personne satisfait aux exigences des articles 55 ou 57;
  - **c)** à l'exécution d'une plongée de catégorie III, que si cette personne satisfait aux exigences de l'article 57;
  - **d)** au pilotage d'un système ADS, que si cette personne satisfait aux exigences de l'article 64.
- **(5)** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée qui font partie d'un programme de plongée doit:
  - **a)** s'assurer que chaque directeur de plongée travaillant à temps plein pour lui dans le cadre du programme a l'occasion de superviser à chaque année au moins 12 plongées de catégorie appropriée au brevet qu'il détient;
  - **b)** s'assurer que chaque directeur de plongée avec système ADS qui travaille à temps plein pour lui dans le cadre du programme a l'occasion de superviser à chaque année au moins six plongées avec système ADS;
  - c) s'assurer que chaque plongeur travaillant à temps plein pour lui dans le cadre du programme a l'occasion d'effectuer à chaque année au moins 24 plongées de catégorie appropriée au brevet qu'il détient, représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 20 heures;
  - **d)** s'assurer que chaque pilote travaillant à temps plein pour lui dans le cadre du programme a l'occasion d'effectuer à chaque année au moins quatre plongées avec système ADS, représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 16 heures;

PARTIE III Entrepreneurs en plongée

Responsabilités

PART III Diving Contractors Duties Section 9

- **(e)** ensure that, except in the case of an emergency, each member of a diving crew involved in the diving operation, in every 24 hour period,
  - (i) has a rest period of not less than eight consecutive hours, and
  - (ii) is required to work not more than 12 hours;
- **(f)** follow the procedures set out in the procedures manual for the diving program and any altered or newly initiated procedures referred to in section 7 for the diving program;
- **(g)** maintain, at the craft or installation from which the diving operation is conducted, two copies of these Regulations and a copy of the applicable procedures manual and make them available to any person involved or to be involved in the diving operation and, on request, to the Minister or a conservation engineer;
- **(h)** provide or arrange for the provision of any diving plant and equipment necessary for the safe conduct of the diving operation, including
  - (i) adequate firefighting equipment, and
  - (ii) a two-compartment compression chamber that
    - **(A)** has been approved for the diving program, in accordance with section 5, for use at a pressure that is not less than six atmospheres absolute and, where the maximum working pressure that may be encountered during any dive that is part of the diving operation is greater than six atmospheres absolute, for use at the maximum pressure plus one atmosphere,
    - (B) is suitable for the diving operation, and
    - **(C)** is located in a readily accessible place on board the craft or installation from which the diving operation is conducted, except in the case of a diving operation that is conducted at a depth of 10 m or less, and, where the supervisor of the diving operation approves, may be located within one hour's travelling time from the dive site;
- (i) use only diving plant and equipment that is of sound construction, adequate strength, free from patent defects and in good working order;
- (j) provide for the protection of the diving plant and equipment used in the diving operation from malfunction in the environmental conditions under which the diving plant and equipment are to be used, including conditions of low or high temperatures;

- **e)** sauf dans les cas d'urgence, s'assurer que chaque membre de l'équipe de plongée participant aux opérations de plongée, par période de 24 heures :
  - (i) jouit d'une période de repos d'au moins huit heures consécutives.
  - (ii) n'est pas tenu de travailler plus de 12 heures;
- **f)** suivre les méthodes prévues dans le manuel des méthodes du programme, ainsi que toute méthode modifiée ou nouvelle mentionnée à l'article 7 qui se rapporte au programme;
- **g)** garder à bord du véhicule ou de l'installation d'où sont menées les opérations de plongée deux exemplaires du présent règlement et un exemplaire du manuel des méthodes pertinent, les mettre à la disposition des personnes participant ou devant participer à ces opérations et, sur demande, les fournir au ministre ou à un ingénieur du secteur des hydrocarbures;
- **h)** fournir ou voir à ce que soit fourni le matériel de plongée nécessaire à l'exécution des opérations de plongée en toute sécurité, y compris :
  - (i) le matériel convenable de lutte contre les incendies,
  - (ii) un caisson de compression à deux compartiments qui à la fois :
    - (A) a été approuvé pour le programme, conformément à l'article 5, en vue d'être utilisé à une pression absolue d'au moins six atmosphères ou, si la pression de service maximale susceptible d'être atteinte durant toute plongée faisant partie des opérations de plongée est supérieure à une pression absolue de six atmosphères, à cette pression maximale plus une atmosphère,
    - (B) convient aux opérations de plongée,
    - **(C)** est situé à un endroit d'accès facile à bord du véhicule ou de l'installation d'où sont menées les opérations de plongée, sauf dans le cas d'opérations de plongée menées à une profondeur de 10 m ou moins, et peut être situé, avec l'approbation du directeur de ces opérations, à tout emplacement qui est à moins d'une heure de déplacement du lieu de plongée;
- i) utiliser uniquement du matériel de plongée bien construit, suffisamment résistant, exempt de défauts évidents et en bon état de fonctionnement:

PARTIE III Entrepreneurs en plongée

Responsabilités

Articles 9-10

**PART III** Diving Contractors Duties **Sections** 9-10

- **(k)** permit only such repair, replacement and alteration of diving plant and equipment used in the diving operation as has been approved pursuant to subsection 7(2) and ensure that routine repair, replacement or alteration is carried out by a competent person;
- (I) provide adequate illumination of the dive site and the underwater work site of the diving operation
  - (i) during any period of darkness or low visibility, and
  - (ii) where the supervisor of the diving operation requests the illumination and where the nature of the diving operation so permits;
- **(m)** provide a diving operations logbook that is permanently bound and has numbered pages;
- (n) retain any diving operations logbook referred to in paragraph (m) that is delivered to the diving contractor by a supervisor pursuant to subsection 50(5), and any records or copies delivered to the diving contractor by a supervisor pursuant to subsection 52(3), for a period of not less than two years after the day of the last entry made in it; and
- **(o)** produce, on request, any logbooks, records or copies referred to in paragraph (n) for inspection by the Minister or a conservation engineer.
- **(6)** Where continuance of a diving operation would compromise or is likely to compromise the safety or would endanger or is likely to endanger the health, well-being or life of, any person involved in the diving operation, the diving contractor who conducts the diving operation shall forthwith interrupt or discontinue the diving operation.
- **10 (1)** A diving contractor who conducts a diving operation shall not permit any person involved in the diving operation to be exposed to a pressure greater than atmospheric pressure in a compression chamber used in connection with the diving operation unless
  - (a) not more than 12 months prior to the day of the exposure, a diving doctor has certified that the person is fit to be exposed to the pressure; and

- j) voir à ce que le matériel de plongée servant aux opérations de plongée soit protégé contre toute défectuosité pendant qu'il est utilisé dans les conditions ambiantes prévues, notamment à de basses ou de hautes températures;
- **k)** voir à ce que le matériel de plongée ne subisse que les réparations, les remplacements et les modifications qui ont été approuvés conformément au paragraphe 7(2) et veiller à ce que ceux qui sont de nature courante soient effectués par une personne qualifiée;
- I) prévoir un éclairage suffisant au lieu de plongée et au lieu de travail sous l'eau des opérations :
  - (i) durant toute période d'obscurité ou de faible visibilité.
  - (ii) aux moments choisis par le directeur, lorsque la nature des opérations de plongée le permet;
- **m)** fournir un journal des opérations de plongée paginé, à reliure permanente;
- **n)** conserver pour au moins deux ans après la date de la dernière inscription le journal des opérations de plongée mentionné à l'alinéa m) qui lui est remis par le directeur conformément au paragraphe 50(5), ainsi que les registres ou exemplaires de registres qui lui sont remis par le directeur conformément au paragraphe 52(3);
- **o)** soumettre sur demande tout journal des opérations de plongée, registre ou exemplaire mentionnés à l'alinéa n) à l'examen du ministre ou d'un ingénieur du secteur des hydrocarbures.
- **(6)** L'entrepreneur en plongée doit immédiatement interrompre ou faire cesser les opérations de plongée menées par lui qui menacent ou sont susceptibles de menacer la santé, le bien-être ou la sécurité de toute personne y participant.
- **10 (1)** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut permettre à aucune personne y participant d'être soumise à une pression supérieure à la pression atmosphérique dans un caisson de compression utilisé au cours de ces opérations, sauf aux conditions suivantes:
  - **a)** un médecin de plongée a attesté, dans les 12 mois précédant le jour où la personne a à subir une telle pression, qu'elle est apte à le faire;

PARTIE III Entrepreneurs en plongée

Responsabilités Articles 10-11

PART III Diving Contractors Duties Sections 10-11

- **(b)** copies of the certificate referred to in paragraph (a) are in the possession of the diving contractor and the person.
- (2) Subsection (1) does not apply
  - (a) to any person who requires therapeutic compression; or
  - **(b)** in the case of an emergency, to a person who can provide medical treatment, where no person certified pursuant to paragraph (1)(a) is available.

## Examination and Testing of Diving Plant and Equipment

- **11 (1)** A diving contractor who conducts a diving operation shall use or permit to be used in the diving operation
  - (a) only diving plant and equipment that has been examined and, where appropriate, subjected to a pressure leak test using an appropriate breathing mixture to a pressure that is not less than six atmospheres absolute and, where the maximum working pressure that may be encountered during any dive that is part of the diving operation is greater than six atmospheres absolute, to the maximum pressure plus one atmosphere
    - (i) not more than three months prior to the day on which it is to be used,
    - (ii) on mobilization and assembly, and
    - (iii) following any repair, replacement or alteration of the diving plant and equipment that might affect its safety;
  - **(b)** in the case of a compression chamber, only a compression chamber that
    - (i) not more than two years prior to the day on which it is to be used, has been subjected to a pressure leak test to the maximum working pressure of the chamber using an appropriate breathing mixture, and
    - (ii) not more than five years prior to the day on which it is to be used, has been subjected to an internal pressure test of at least 1.25 times the maximum working pressure of the chamber;
  - **(c)** in the case of a pressure vessel for compressed gases that is not intended to be immersed in water, including compressed air cylinders, only a pressure vessel that has been subjected to

- **b)** l'entrepreneur en plongée et cette personne ont en leur possession un exemplaire de l'attestation mentionnée à l'alinéa a).
- (2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas :
  - **a)** aux personnes nécessitant une compression thérapeutique;
  - **b)** dans les cas d'urgence, aux personnes qui sont capables de procurer des soins médicaux en l'absence de la personne faisant l'objet de l'attestation mentionnée à l'alinéa (1)a).

# Vérification et mise à l'essai du matériel de plongée

- **11 (1)** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser au cours de ces opérations :
  - a) du matériel de plongée, que si celui-ci a été vérifié et, le cas échéant, soumis à un essai de détection de perte de pression effectué au moyen d'un mélange respiratoire approprié, à une pression absolue d'au moins six atmosphères ou, dans les cas où la pression de service maximale susceptible d'être atteinte durant toute plongée faisant partie des opérations de plongée est supérieure à une pression absolue de six atmosphères, à cette pression maximale plus une atmosphère, aux moments suivants :
    - (i) dans les trois mois précédant le jour où il doit être utilisé,
    - (ii) au moment de la mobilisation et de l'assemblage,
    - (iii) après toute réparation, tout remplacement ou toute modification qui pourrait compromettre la sécurité du matériel de plongée;
  - **b)** un caisson de compression, que si celui-ci a été soumis:
    - (i) d'une part, à un essai de détection de perte de pression effectué à la pression de service maximale, au moyen d'un mélange respiratoire approprié, dans les deux ans précédant le jour où il doit être utilisé,
    - (ii) d'autre part, à un essai de pression interne effectué à une pression égale à au moins 1,25 fois sa pression de service maximale, dans les cinq ans précédant le jour où il doit être utilisé;

Examination and Testing of Diving Plant and Equipment

which it is to be used, and

PART III Diving Contractors

PARTIE III Entrepreneurs en plongée

Vérification et mise à l'essai du matériel de plongée

Article 1

(i) a thorough examination and internal pressure test not more than five years prior to the day on

- (ii) an internal inspection for corrosion not more than two years prior to the day on which it is to be used, or such longer period as is determined by the Minister pursuant to paragraph 3.2 (1)(b) of the Act;
- **(d)** in the case of a pressure vessel for compressed gases that is intended to be immersed in water, only a pressure vessel that has been subjected to
  - (i) a thorough examination and internal pressure test not more than two years prior to the day on which it is to be used, and
  - (ii) an internal inspection for corrosion not more than one year prior to the day on which it is to be used, or such longer period as is determined by the Minister pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act; and
- **(e)** in the case of lifting equipment for a launch and recovery system, only lifting equipment that has been tested
  - (i) on first installation and, thereafter, before operational use of the lifting equipment following a repair, replacement or alteration, other than a routine repair, replacement or alteration carried out by a competent person, by means of a functional test, and
  - (ii) every six months following a functional test carried out pursuant to subparagraph (i), by means of a test that tests the capability of the lifting equipment to operate safely under its maximum working load.
- **(2)** A diving contractor who conducts a diving operation shall ensure that
  - (a) each examination and test required to be carried out for the purposes of subsection (1) is carried out by or under the supervision of a recognized body and in accordance with an acceptable standard; and
  - **(b)** where a pneumatic or hydrostatic pressure test is carried out for the purposes of subsection (1), adequate precautions are taken to ensure the safety of the

- **c)** un appareil sous pression contenant du gaz comprimé et non destiné à être immergé dans l'eau, que si cet appareil a été soumis :
  - (i) d'une part, à une vérification complète et à un essai de pression interne dans les cinq ans précédant le jour où il doit être utilisé,
  - (ii) d'autre part, à une inspection interne contre la corrosion dans les deux ans précédant le jour où il doit être utilisé ou dans le délai plus long fixé par le ministre en application de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi:
- **d)** un appareil sous pression contenant du gaz comprimé et destiné à être immergé dans l'eau, que si cet appareil a été soumis :
  - (i) d'une part, à une vérification complète et à un essai de pression interne dans les deux ans précédant le jour où il doit être utilisé,
  - (ii) d'autre part, à une inspection interne contre la corrosion dans l'année précédant le jour où il doit être utilisé ou dans le délai plus long fixé par le ministre en application de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi;
- **e)** du matériel de hissage pour soulever l'installation de mise à l'eau et de récupération, que si ce matériel a été soumis :
  - (i) d'une part, à un essai de fonctionnement au moment de son installation initiale et, par la suite, avant son utilisation après avoir fait l'objet de réparations, de remplacements ou de modifications autres que ceux de nature courante effectués par une personne qualifiée,
  - (ii) d'autre part, à un essai de charge de service maximale à des intervalles de six mois après l'exécution de l'essai de fonctionnement visé au sousalinéa (i), en vue de vérifier si le matériel peut fonctionner sans danger à la charge de service maximale.
- **(2)** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée doit s'assurer à la fois que :
  - **a)** les vérifications et les essais mentionnés au paragraphe (1) sont exécutés par une autorité reconnue ou sous la direction de celle-ci, en conformité avec une norme acceptable;
  - **b)** lorsqu'un essai à l'air comprimé ou un essai hydrostatique est exécuté pour l'application du paragraphe (1), des précautions suffisantes sont prises pour garantir la sécurité du personnel participant à l'essai

PARTIE III Entrepreneurs en plongée

Vérification et mise à l'essai du matériel de plongée

Articles 11-12

PART III Diving Contractors
Examination and Testing of Diving Plant and Equipment
Sections 11-12

personnel involved, the diving plant and equipment and the craft or installation used in the test.

- **(3)** A diving contractor who conducts a diving operation shall keep a register in which are inserted or to which are attached certificates
  - (a) containing details and results of examinations and tests carried out pursuant to subsection (1), and
  - **(b)** signed by the person by whom or under whose supervision the examinations or tests were carried out,

and shall retain the register

- **(c)** in the case of a register that contains certificates relating to pressure vessels, for at least five years after the day of the last entry in it; and
- **(d)** in any other case, for at least two years after the day of the last entry in it.
- **(4)** A diving contractor who conducts a diving operation shall not use or permit to be used in the diving operation any diving plant and equipment that is unsafe as determined by an examination or test carried out pursuant to subsection (1).

## Diving Plant and Equipment

- **12 (1)** A diving contractor who conducts a diving operation shall not use or permit to be used any diving plant and equipment in the diving operation unless the design thereof is such that
  - (a) it enables divers and pilots to safely enter and leave the water;
  - **(b)** divers can be safely compressed or decompressed in accordance with the relevant schedule in the appropriate decompression table;
  - **(c)** where a hot-water system is used as the means of heating a diver, a hot-water reservoir is, where practicable, included in the system; and
  - (d) the body temperature of a diver or pilot can be maintained within safe limits during the diving operation.
- **(2)** A diving contractor who conducts a diving operation shall ensure that
  - **(a)** prior to the time a diver involved in the diving operation enters the water, the diver is provided with

ainsi que la sécurité du matériel de plongée et de l'installation ou du véhicule utilisés au cours de l'essai.

- **(3)** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée doit tenir un registre auquel sont versés ou joints les certificats qui à la fois :
  - **a)** renferment les détails et les résultats des vérifications et des essais effectués en application du paragraphe (1),
  - **b)** sont signés par la personne qui a effectué les vérifications ou les essais ou qui en a assuré la direction,

et doit conserver ce registre:

- **c)** pendant au moins cinq ans après la date de la dernière inscription, dans le cas d'un registre contenant des certificats relatifs à des appareils sous pression;
- **d)** dans les autres cas, pendant au moins deux ans après la date de la dernière inscription.
- (4) L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut ni utiliser ni permettre d'utiliser au cours de ces opérations le matériel de plongée qui a été déclaré dangereux à la suite d'une vérification ou d'un essai effectué en application du paragraphe (1).

## Matériel de plongée

- **12 (1)** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser du matériel de plongée au cours de ces opérations que si ce matériel est conçu de manière :
  - **a)** que le plongeur ou le pilote puisse entrer dans l'eau et en sortir sans danger;
  - **b)** que le plongeur puisse subir une compression ou une décompression sans danger, selon le temps indiqué dans la table de décompression applicable;
  - **c)** qu'un réservoir d'eau chaude en fasse partie dans la mesure du possible, dans les cas où le plongeur est réchauffé à l'aide d'un système à l'eau chaude;
  - **d)** que la température du corps du plongeur ou du pilote puisse être maintenue dans les limites de sécurité au cours des opérations.
- **(2)** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée doit s'assurer :
  - **a)** que les articles suivants sont fournis avant l'immersion à chaque plongeur participant aux opérations de plongée :

PARTIF III Entrepreneurs en plongée

Matériel de plongée

PART III Diving Contractors Diving Plant and Equipment

- (i) a diving harness complete with pelvic support and lifting ring,
- (ii) a depth indicator that is, where practicable, a type that can be monitored from the surface, and
- (iii) during any period of darkness or low visibility or where requested by the supervisor of the diving operation, a lamp or other suitable device that indicates the diver's location;
- **(b)** the first-aid supplies listed in Part I of Schedule IV, or equivalent first-aid supplies approved in accordance with section 5 for the diving program of which the diving operation is a part, are
  - (i) packed in such a manner that they fit through the medical lock of any surface compression chamber used in the diving operation, and
  - (ii) kept on the craft or installation from which the diving operation is conducted, except where it is impracticable in a category I diving operation or an ADS diving operation and where the supervisor of the diving operation approves, in which case the supplies may be kept readily available within a travelling distance of the diving operation that is acceptable to the supervisor

and, where a diving bell or diving submersible is used in the diving operation, the first-aid supplies listed in Part II of Schedule IV, or equivalent first-aid supplies approved in accordance with section 5 for the diving program of which the diving operation is a part, are kept in the diving bell or the compression chamber of the diving submersible;

- (c) any airtight container used to pack any of the firstaid supplies referred to in paragraph (b) for use in the diving operation has a suitable means of equalizing pressure;
- (d) where the safe use of the diving plant and equipment depends on the pressure or depth at which it is used, the diving plant and equipment is clearly marked with the maximum working pressure or the maximum depth at which it may be used;
- (e) any lifeline used in the diving operation has a manufacturer's breaking strength rating in accordance with an acceptable standard;
- (f) any gas bottle used in the diving operation is clearly marked with the name and chemical formula of its contents;

- (i) un harnais de plongée muni d'un support pelvien et d'un organeau de hissage,
- (ii) un profondimètre qui, dans la mesure du possible, est d'un type pouvant être surveillé de la sur-
- (iii) une lampe ou autre dispositif convenable indiquant l'emplacement du plongeur durant toute période d'obscurité ou de faible visibilité ou aux moments choisis par le directeur;
- b) que le matériel de premiers soins visé à la partie I de l'annexe IV ou le matériel de premiers soins équivalent approuvé conformément à l'article 5 pour le programme de plongée dont les opérations de plongée font partie:
  - (i) d'une part, est emballé de manière à pouvoir passer par le sas à médicaments de tout caisson de compression de surface servant aux opérations de plongée,
  - (ii) d'autre part, est gardé à bord du véhicule ou de l'installation d'où les opérations de plongée sont menées, sauf lorsqu'il est impossible de le faire au cours des opérations de plongée de catégorie I ou des opérations de plongée avec système ADS, auquel cas il peut être gardé, avec l'approbation du directeur des opérations de plongée, à tout endroit d'accès facile situé à une distance de ces opérations, en termes de temps de déplacement, que le directeur juge acceptable,

et dans les cas où une tourelle de plongée ou un sousmarin crache-plongeurs est utilisé au cours des opérations de plongée, que le matériel de premiers soins visé à la partie II de l'annexe IV ou le matériel de premiers soins équivalent approuvé conformément à l'article 5 pour le programme de plongée dont les opérations de plongée font partie est gardé à bord de la tourelle de plongée ou dans le compartiment de compression du sous-marin crache-plongeurs;

- c) que tout contenant étanche renfermant le matériel de premiers soins mentionné à l'alinéa b) qui doit servir aux opérations de plongée comporte un dispositif convenable pour égaliser les pressions;
- d) que la pression de service maximale ou la profondeur d'utilisation maximale est clairement indiquée sur le matériel de plongée, dans les cas où la sûreté de son fonctionnement dépend de la pression ou de la profondeur d'utilisation;

- (g) any winch used in the diving operation to raise or lower a skip, diving bell, diving submersible or ADS
  - (i) is so constructed that
    - (A) a brake or mechanical locking device is applied when the control lever, handle or switch is not held in the operating position,
    - (B) the brakes have the capability of stopping and holding 100 per cent of the maximum working load with the outermost layer of wire on the drum,
    - (C) the brakes engage automatically on loss of power, and
    - (D) the lowering and raising of loads is controlled by power drives independent of the brake mechanism,
  - (ii) is not fitted with a pawl and ratchet gear on which the pawl has to be disengaged before commencing a lowering or raising operation,
  - (iii) is so designed as to prevent the possibility of freeze-up when in operation,
  - (iv) is equipped with a lifting wire capable of withstanding a functional test in accordance with an acceptable standard, and
  - (v) complies with an acceptable standard of construction for winches;
- (h) any prime mover used in the diving operation to operate lifting equipment for a skip, diving bell, diving submersible or ADS is not used for any other purpose;
- (i) except where alternative lifting equipment is provided for any skip, diving bell, diving submersible or ADS used in the diving operation, an auxiliary prime mover capable of lifting the maximum working load is provided;
- (j) where, during the diving operation, a skip, diving bell, diving submersible or ADS is being held in position by a hydraulically operated winch that is not equipped with a mechanical locking device, the hydraulic pumps are kept running during the diving operation;
- (k) where the Minister so determines, pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act, any craft or installation used in the diving operation is equipped with

- e) que la force de rupture nominale indiquée par le fabricant pour toute ligne de vie servant aux opérations de plongée est conforme à une norme acceptable;
- f) que le nom et la formule chimique du contenu de toute bouteille à gaz utilisée au cours des opérations de plongée sont clairement indiqués sur la bouteille;
- g) que tout treuil servant à descendre ou à remonter un skip, une tourelle de plongée, un sous-marin crache-plongeurs ou un système ADS:
  - (i) est construit de manière à garantir ce qui suit :
    - (A) qu'un frein ou un dispositif de blocage mécanique s'enclenche lorsque le levier, la poignée ou l'interrupteur de commande n'est pas maintenu en position de marche,
    - (B) que les freins puissent arrêter et maintenir en place une masse correspondant à 100 pour cent de la charge de service maximale, lorsqu'ils sont appliqués à l'enroulement le plus extérieur du câble sur le tambour,
    - (C) que les freins s'engagent automatiquement en cas de panne de puissance,
    - (D) que la descente et la remontée des charges soient contrôlées par des commandes mécaniques distinctes du mécanisme de freinage,
  - (ii) n'est pas équipé d'une roue à rochet dont le cliquet doit être désengagé avant le début de la descente ou de la remontée,
  - (iii) est conçu de manière à empêcher tout enrayage sous l'action du gel durant l'utilisation,
  - (iv) est pourvu d'un câble de hissage capable de résister à un essai de fonctionnement effectué en conformité avec une norme acceptable,
  - (v) est conforme à une norme acceptable sur la construction des treuils;
- h) que tout appareil moteur primaire qui, au cours des opérations de plongée, fait fonctionner les appareils de hissage servant à hisser un skip, une tourelle de plongée, un sous-marin crache-plongeurs ou un système ADS n'est utilisé à aucune autre fin;
- i) qu'un appareil moteur auxiliaire capable de hisser la charge de service maximale est prévu, sauf dans les cas où d'autres appareils de hissage sont fournis pour

PARTIF III Entrepreneurs en plongée Matériel de plongée

PART III Diving Contractors Diving Plant and Equipment

- (i) a receiver system that is compatible with the relocation transponder system fitted to any diving bell, diving submersible or ADS that is used in the diving operation, and
- (ii) a hand-held receiver that is suitable for use by a diver or pilot in achieving a final location and that is compatible with the receiver system on the craft or installation and the relocation transponder system on the diving bell, diving submersible or ADS;
- (I) any skip, diving submersible or ADS used in the diving operation is equipped with
  - (i) a secondary lifting eye or similar device that is of at least the same strength as the primary lifting eye, and
  - (ii) where practicable, an additional cable in the form of a suitable tag rope so designed that, in the event that the primary lifting cable breaks during a water-air interface transport, the tag rope will not permit the skip, diving submersible or ADS to descend to a depth greater than 25 m,

and has readily available, for use in an emergency, a secondary lifting cable that has at least the same strength as the primary lifting cable and that is compatible with the secondary lifting eye or similar device;

- (m) any skip used in the diving operation to transport divers through the water-air interface is
  - (i) large enough to carry, in uncramped conditions, at least two divers with their personal diving equipment,
  - (ii) secured against tipping or spinning,
  - (iii) not encumbered by any equipment that may interfere with an occupant's foothold or handhold,
  - (iv) equipped with handholds arranged in such a manner that crushed-hand injuries during launch or recovery are avoided,
  - (v) so constructed or equipped that its occupants are secure against falling out of the skip, and
  - (vi) in the case of a skip that is a wet bell, equipped with an additional band mask or full face mask;
- (n) any diving submersible or ADS used in the diving operation is equipped with

le hissage de tout skip, tourelle de plongée, sous-marin crache-plongeurs ou système ADS utilisé au cours des opérations de plongée;

- j) que les pompes hydrauliques fonctionnent continuellement durant les opérations de plongée dans les cas où un skip, une tourelle de plongée, un sous-marin crache-plongeurs ou un système ADS est maintenu en place par un treuil hydraulique non pourvu d'un dispositif de blocage mécanique;
- k) si le ministre en décide ainsi en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi, que tout véhicule ou toute installation utilisé au cours des opérations de plongée est équipé à la fois:
  - (i) d'un récepteur compatible avec le transpondeur de localisation dont est muni la tourelle de plongée. le sous-marin crache-plongeurs ou le système ADS utilisé au cours des opérations de plongée,
  - (ii) d'un récepteur à main qu'un plongeur ou un pilote peut utiliser pour se rendre à destination et qui est compatible avec le récepteur du véhicule ou de l'installation et avec le transpondeur de localisation de la tourelle de plongée, du sous-marin cracheplongeurs ou du système ADS;
- I) que tout skip, sous-marin crache-plongeurs ou système ADS utilisé au cours des opérations de plongée est muni à la fois:
  - (i) d'un second organeau de hissage ou d'un dispositif semblable dont la résistance est au moins égale à celle de l'organeau de hissage principal,
  - (ii) dans la mesure du possible, d'un câble supplémentaire qui est un câble d'accrochage convenable, conçu de manière à empêcher le skip, le sous-marin crache-plongeurs ou le système ADS de descendre à une profondeur de plus de 25 m en cas de rupture du câble de hissage principal durant la mise à l'eau ou la sortie de l'eau,

et qu'il y a à sa portée, pour usage en cas d'urgence, un second câble de hissage dont la résistance est au moins égale à celle du câble de hissage principal et qui est compatible avec le second organeau de hissage ou dispositif semblable;

- m) que tout skip servant à mettre à l'eau des plongeurs ou à les en sortir pendant les opérations de plongée:
  - (i) est suffisamment grand pour qu'au moins deux plongeurs y soient à l'aise avec leur équipement personnel de plongée,

PARTIF III Entrepreneurs en plongée

Matériel de plongée

PART III Diving Contractors Diving Plant and Equipment

- (i) a stroboscopic light that is automatically activated in the water and a pinger that operates at a frequency of 37.5 kHz, and
- (ii) a relocation transponder system that operates at a frequency of 37.5 kHz, where the Minister so determines pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act;
- (o) a secondary source of power that will operate in the event of a failure of the primary source of power is provided for the diving operation, can be brought online rapidly and has sufficient capacity to
  - (i) operate the handling system for any skip, diving bell, diving submersible or ADS used in the diving operation,
  - (ii) heat any compression chamber used in the diving operation and heat, for the period required to complete the diving operation, any diver who is involved in the diving operation and who is in the water.
  - (iii) sustain the life-support system of any compression chamber used in the diving operation and of any diver who makes a dive that is part of the diving operation,
  - (iv) illuminate the interior of any compression chamber used in the diving operation, and
  - (v) operate any communication system and monitoring system used in the diving operation; and
- (p) where any craft is used in the diving operation, there is provided a safe means of ensuring that the craft is, during the diving operation,
  - (i) at anchor,
  - (ii) made fast to the shore or to an installation,
  - (iii) maintained in position using its propulsion system in accordance with section 25, or
  - (iv) used in such a manner as the Minister determines pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act or as approved in accordance with section 5 for the diving program of which the diving operation is a part.

- (ii) est assujetti de façon à ne pouvoir ni basculer ni tournover,
- (iii) n'est encombré d'aucun équipement pouvant faire perdre pied ou perdre prise aux occupants,
- (iv) est muni de mains courantes disposées de manière à empêcher toute blessure aux mains par écrasement au cours de la mise à l'eau ou de la sortie de l'eau,
- (v) est construit ou équipé de manière que les occupants ne puissent tomber au dehors,
- (vi) comprend un masque facial supplémentaire, s'il s'agit d'une bulle;
- n) que tout sous-marin crache-plongeurs ou système ADS utilisé au cours des opérations de plongée est pourvu de l'équipement suivant :
  - (i) une lampe stroboscopique qui s'allume automatiquement dans l'eau et un émetteur acoustique fonctionnant à la fréquence de 37,5 kHz,
  - (ii) si le ministre en décide ainsi en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi, un transpondeur de localisation fonctionnant à la fréquence de 37,5 kHz;
- o) qu'une seconde source d'énergie utilisable en cas de panne de la principale source d'énergie est prévue pour les opérations de plongée, qu'elle peut intervenir rapidement et qu'elle est suffisamment puissante pour à la fois:
  - (i) faire fonctionner le système de manutention de tout skip, tourelle de plongée, sous-marin cracheplongeurs ou système ADS utilisé au cours des opérations de plongée,
  - (ii) fournir la chaleur nécessaire à tout caisson de compression utilisé au cours des opérations de plongée, ainsi qu'à tout plongeur immergé qui y participe, pendant la durée de celles-ci,
  - (iii) faire fonctionner le système de survie de tout caisson de compression utilisé au cours des opérations de plongée et de tout plongeur qui exécute une plongée dans le cadre de celles-ci,
  - (iv) éclairer l'intérieur de tout caisson de compression utilisé au cours des opérations de plongée,
  - (v) faire fonctionner tout système de communications et tout système de surveillance utilisés au cours des opérations de plongée;

PARTIE III Entrepreneurs en plongée

Matériel de plongée

Articles 12-13

**PART III** Diving Contractors Diving Plant and Equipment **Sections 12-13** 

- **p)** qu'il existe un moyen sûr pour garantir que tout véhicule utilisé au cours des opérations de plongée est :
  - (i) soit ancré,
  - (ii) soit amarré à la côte ou à une installation,
  - (iii) soit maintenu en position au moyen de son système de propulsion, en conformité avec l'article 25.
  - (iv) soit utilisé de la manière fixée par le ministre en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi ou approuvée conformément à l'article 5 pour le programme de plongée dont les opérations de plongée font partie.

## Communication Systems

- **13 (1)** Subject to subsection (2), no diving contractor shall conduct a diving operation unless there is available for use in the diving operation
  - (a) for communications between the supervisor of the diving operation and any diver or pilot involved in the diving operation
    - (i) a primary communication system that has
      - **(A)** sound reproduction adequate to enable breathing to be clearly heard and oral communications to be clearly heard and understandable, and
      - **(B)** a recording device that continuously records all oral communications while a dive is in progress, and
    - (ii) a secondary communication system that allows the supervisor and the divers or pilots to communicate orally in the event of a failure of the primary communication system; and
  - **(b)** for communications between the supervisor and any person involved in, or in a position to assist in, the diving operation, other than the divers and pilots referred to in paragraph (a), a communication system that meets the requirements of paragraph 6(1)(f).
- **(2)** Subsection (1) does not apply to a diving operation where SCUBA is used and where it is impracticable to use the communication systems referred to in that subsection, in which case no diving contractor shall conduct such a diving operation unless there is available for use in the diving operation an alternative method of

## Systèmes de communications

- **13 (1)** Sous réserve du paragraphe (2), l'entrepreneur en plongée ne peut mener des opérations de plongée que si les systèmes de communications suivants sont en place :
  - **a)** pour assurer la communication entre le directeur et tout plongeur ou pilote participant aux opérations de plongée :
    - (i) un système de communications principal qui à la fois :
      - (A) transmet suffisamment bien les sons pour permettre d'entendre clairement la respiration de l'interlocuteur et d'entendre et de comprendre clairement les communications orales,
      - **(B)** est doté d'un appareil d'enregistrement qui permet d'enregistrer sans interruption les communications orales au cours d'une plongée,
    - (ii) un système de communications secondaire qui permet au directeur et aux plongeurs ou pilotes de communiquer oralement en cas de panne du système de communications principal;
  - **b)** un système de communications conforme à l'alinéa 6(1)f) qui assure la communication entre le directeur et les personnes qui participent ou sont en mesure d'aider aux opérations de plongée, autres que les plongeurs et les pilotes visés à l'alinéa a).
- (2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas lorsque les opérations de plongée sont effectuées au moyen d'un appareil de plongée autonome et qu'il est impossible d'utiliser le système de communications visé à ce paragraphe; en pareil cas, l'entrepreneur en plongée ne peut mener les opérations de plongée que si un autre moyen de

PARTIF III Entrepreneurs en plongée Systèmes de communications

PART III Diving Contractors Communication Systems Sections 13-15

communication that is adequate for the type of diving operation and that the supervisor of the diving operation considers suitable for the diving operation.

#### Pressure Vessels

- 14 No diving contractor who conducts a diving operation shall use or permit to be used in the diving operation a pressure vessel intended for human occupancy unless the pressure vessel is equipped with
  - (a) a breathing mask for each occupant of the pressure vessel;
  - (b) a means of maintaining the oxygen, carbon dioxide, temperature and humidity in the pressure vessel at levels and pressures that are safe for the occupants; and
  - (c) for use in an emergency, a back-up capability to maintain the levels and pressures referred to in paragraph (b) for a minimum of, in the case of a diving bell or the compression chamber of a diving submersible, 24 hours and, in any other case, 48 hours.

## Compression Chambers

- **15** No diving contractor who conducts a diving operation shall use or permit to be used a compression chamber in the diving operation unless the compression cham-
  - (a) meets the requirements of section 14;
  - **(b)** is designed and constructed in accordance with an acceptable standard;
  - (c) provides a suitable environment for its occupants, including amenities appropriate to the type, depth and duration of the diving operation;
  - (d) is equipped with doors that act as pressure seals and that can be opened from both the inside and the outside;
  - (e) is designed to minimize the risk of fire and
    - (i) is constructed of only non-combustible or fireresistant materials, and
    - (ii) is equipped with suitable firefighting capabilities;

communication, que le directeur juge adéquat, est prévu pour celles-ci.

## Appareils sous pression

- 14 L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser au cours de ces opérations un appareil sous pression destiné à être occupé par des personnes, que si cet appareil est pourvu de l'équipement suivant :
  - a) un masque respiratoire pour chacun des occupants;
  - **b)** un dispositif permettant de maintenir la teneur en oxygène, la teneur en gaz carbonique, la température et l'humidité à l'intérieur de l'appareil sous pression à des niveaux et à des pressions ne comportant aucun danger pour les occupants;
  - c) un dispositif de réserve, pour usage en cas d'urgence, qui est capable de maintenir les niveaux et les pressions visés à l'alinéa b) durant au moins 24 heures dans le cas d'une tourelle de plongée ou d'un compartiment de compression d'un sous-marin crache-plongeurs, et durant au moins 48 heures dans les autres cas.

## Caissons de compression

- **15** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser un caisson de compression au cours de ces opérations que si ce caisson répond aux conditions suivantes :
  - a) il satisfait aux exigences de l'article 14;
  - b) il est conçu et construit selon une norme acceptable;
  - c) il offre à ses occupants un milieu convenable qui comprend des commodités appropriées au genre, à la profondeur et à la durée des opérations de plongée;
  - d) il est pourvu de portes étanches pouvant s'ouvrir de l'intérieur et de l'extérieur;
  - e) il est conçu de manière à réduire au minimum les risques d'incendie et est à la fois :
    - (i) construit uniquement de matériaux incombustibles ou ignifuges,
    - (ii) doté de l'équipement convenable de lutte contre les incendies;

PARTIE III Entrepreneurs en plongée Caissons de compression

Article 15

PART III Diving Contractors Compression Chambers Section 15

- **(f)** is fitted with adequate equipment, including facilities for
  - (i) supplying to and maintaining for its occupants an appropriate breathing mixture,
  - (ii) lighting and heating the compression chamber, and
  - (iii) removing carbon dioxide;
- **(g)** is equipped with valves, gauges and other fittings necessary to indicate and control the internal pressures of each compartment from outside the compression chamber;
- **(h)** is fitted with piping that has at least one external shut-off valve, where practicable, immediately outside the point at which the piping enters the compression chamber and one internal shut-off valve immediately inside that point;
- (i) is fitted with hull integrity valves that clearly indicate whether the valves are in the open or closed position and that are clearly labelled by name and number;
- (j) other than a diving bell and the compression chamber of a diving submersible, is equipped with a built-in breathing system that permits outside dumping of exhaled gas;
- **(k)** where appropriate, is equipped with an emergency shut-off valve that automatically shuts off the flow of gas from the compression chamber if the velocity or volume of gas exceeds the preset limit;
- (I) is equipped with relief valves resistant to marine corrosion;
- **(m)** has all of its internal electrical wiring insulated and in conduit, except for the wiring for low-power devices such as telephones;
- (n) is cleaned and disinfected using only products that are
  - (i) recommended by the manufacturer for that type of use,
  - (ii) well proven for that purpose,
  - (iii) non-toxic at any pressure,
  - (iv) non-corrosive, and
  - (v) safe to use;

- **f)** est pourvu d'un équipement adéquat, y compris les installations nécessaires pour à la fois :
  - (i) fournir et maintenir le mélange respiratoire approprié que doivent utiliser les occupants,
  - (ii) éclairer et chauffer le caisson de compression,
  - (iii) éliminer le gaz carbonique;
- **g)** il est pourvu de robinets, de manomètres et d'autres accessoires permettant d'indiquer et de contrôler, de l'extérieur du caisson de compression, la pression interne de chaque compartiment;
- h) il est pourvu de tuyauterie comportant, dans la mesure du possible, au moins une vanne d'arrêt à l'extérieur du caisson de compression, située au point d'entrée de la tuyauterie, et au moins une vanne d'arrêt à l'intérieur du caisson de compression, située au même point d'entrée;
- i) il est pourvu de vannes de coque qui indiquent clairement si elles sont en position ouverte ou fermée et qui portent une étiquette sur laquelle figurent clairement leurs désignation et numéro;
- j) sauf dans le cas d'une tourelle de plongée ou du compartiment de compression d'un sous-marin crache-plongeurs, il est pourvu d'un système inhalateur intégré permettant l'évacuation vers l'extérieur des gaz exhalés;
- **k)** au besoin, il est pourvu d'un clapet d'arrêt d'urgence qui interrompt automatiquement l'échappement des gaz en provenance du caisson de compression lorsque la limite de volume ou de vitesse d'échappement des gaz est dépassée;
- I) il est pourvu de soupapes de sécurité résistant à la corrosion en milieu marin;
- **m)** il est pourvu de fils électriques internes qui sont isolés et insérés dans des canalisations, sauf lorsqu'il s'agit des fils d'alimentation de dispositifs à faible puissance comme les appareils téléphoniques;
- **n)** il est nettoyé et désinfecté uniquement à l'aide de produits :
  - (i) qui sont recommandés à cette fin par le fabricant,
  - (ii) dont l'efficacité à cette fin est reconnue,
  - (iii) qui ne sont pas toxiques quelle que soit la pression,

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF III Entrepreneurs en plongée Caissons de compression

PART III Diving Contractors Compression Chambers Section 15

- (o) where used in a category II dive or a category III dive or, where practicable, in a category I dive, is provided with a coupling arrangement that is suitable for the safe transfer of persons under pressure and that is designed to prevent accidental release;
- (p) is provided with a clamping mechanism that
  - (i) is suitable for coupling a diving bell with the surface compression chamber,
  - (ii) clearly indicates when the clamping mechanism is fully engaged, and
  - (iii) cannot be disengaged while pressurized;
- (a) is supplied with breathing mixture through a gas control panel that
  - (i) has distinct indicators of the function of each valve and gauge, and
  - (ii) is designed so as to minimize the possibility of supplying an incorrect breathing mixture;
- (r) if manufactured after December 31, 1990,
  - (i) is fitted with a device to record continuously and to preserve at least the last recorded four hours of data respecting temperature, oxygen levels, depth, time and oral communications and, where practicable, carbon dioxide and humidity levels, and
  - (ii) where practicable, is provided with a means to permit video monitoring of its occupants; and
- (s) if manufactured on or before December 31, 1990, meets the requirements set out in paragraph (r) where the Minister so determines pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act.

- (iv) qui ne sont pas corrosifs,
- (v) qui sont utilisables en toute sécurité;
- o) s'il est utilisé pour une plongée de catégorie II ou une plongée de catégorie III ou, lorsque cela est possible, pour une plongée de catégorie I, il est pourvu d'un dispositif de clampage approprié qui permet d'effectuer en toute sécurité des transbordements de personnes sous pression et qui est conçu pour empêcher tout relâchement accidentel;
- p) il est pourvu d'un mécanisme de clampage qui à la fois:
  - (i) permet de clamper la tourelle de plongée au caisson de compression de surface,
  - (ii) indique clairement si le mécanisme de clampage est complètement engagé,
  - (iii) ne peut pas se déclamper lorsqu'il est sous pression;
- q) il est alimenté en mélange respiratoire au moyen d'un tableau de commande des gaz qui :
  - (i) d'une part, comporte une indication du rôle de chacun des robinets, des vannes, des soupapes et des manomètres,
  - (ii) d'autre part, est conçu de manière à limiter le plus possible le risque de fournir le mauvais mélange respiratoire;
- r) s'il a été construit après le 31 décembre 1990, il est pourvu à la fois :
  - (i) d'un dispositif permettant l'enregistrement continuel des données sur la température, la teneur en oxygène, la profondeur, l'heure et les communications orales et, si possible, le taux d'humidité et la teneur en gaz carbonique, ainsi que la conservation d'au moins les quatre dernières heures d'enregistrement,
  - (ii) dans la mesure du possible, d'un dispositif permettant la surveillance sur vidéo des occupants;
- s) s'il a été construit au plus tard le 31 décembre 1990, il satisfait aux exigences de l'alinéa r) lorsque le ministre en décide ainsi en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi.

**PART III** Diving Contractors Surface Compression Chambers Sections 16-17 PARTIE III Entrepreneurs en plongée Caissons de compression de surface

### Surface Compression Chambers

- **16** No diving contractor who conducts a diving operation shall use or permit to be used a surface compression chamber in the diving operation unless the surface compression chamber
  - (a) meets the requirements of sections 14 and 15;
  - **(b)** contains at least two independently sealable compartments;
  - **(c)** contains sufficient space in at least one of its compartments to enable each occupant to lie down comfortably in the compartment;
  - (d) where a person will be in the surface compression chamber for a period of eight consecutive hours or less, has an internal vertical diameter of at least 1.5 m;
  - **(e)** where a person will be in the surface compression chamber for a period of more than eight consecutive hours, has an internal vertical diameter of at least 2 m;
  - (f) is equipped with a medical lock;
  - **(g)** where the surface compression chamber will be used for a period of more than 12 consecutive hours, has adequate sanitation facilities;
  - **(h)** if manufactured after December 31, 1990, is fitted with a through-hull connector suitable for medical monitoring of its occupants; and
  - (i) if manufactured on or before December 31, 1990, meets the requirements of paragraph (h) where the Minister so determines pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act.

### Diving Bells

- **17** No diving contractor who conducts a diving operation shall use or permit to be used a diving bell in the diving operation unless the diving bell
  - (a) meets the requirements of sections 14 and 15;
  - **(b)** is equipped to permit the safe transfer of persons under pressure to and from a surface compression chamber:
  - (c) is of a design that

#### Caissons de compression de surface

- **16** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser un caisson de compression de surface au cours de ces opérations que si ce caisson répond aux conditions suivantes :
  - a) il satisfait aux exigences des articles 14 et 15;
  - **b)** il comprend au moins deux compartiments qui peuvent être fermés d'une manière étanche, indépendamment l'un de l'autre;
  - **c)** il comprend au moins un compartiment suffisamment grand pour permettre à chacun des occupants de s'y étendre confortablement;
  - **d)** il a un diamètre vertical interne d'au moins 1,5 m, s'il est destiné à être occupé par une personne durant au plus huit heures consécutives;
  - **e)** il a un diamètre vertical interne d'au moins 2 m, s'il est destiné à être occupé par une personne durant plus de huit heures consécutives;
  - f) il est pourvu d'un sas à médicaments;
  - **g)** il est pourvu des installations sanitaires appropriées, s'il est destiné à être utilisé pendant plus de 12 heures consécutives;
  - **h)** s'il a été construit après le 31 décembre 1990, il est pourvu, dans sa coque, d'un raccord permettant d'assurer la surveillance de l'état physique des occupants;
  - i) s'il a été construit au plus tard le 31 décembre 1990, il satisfait aux exigences de l'alinéa h) lorsque le ministre en décide ainsi en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi.

### Tourelles de plongée

- **17** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser une tourelle de plongée au cours de ces opérations que si cette tourelle répond aux conditions suivantes :
  - a) elle satisfait aux exigences des articles 14 et 15;
  - **b)** elle est équipée de manière à permettre le transbordement en toute sécurité de personnes sous pression à destination ou en provenance d'un caisson de compression de surface;
  - c) elle est conçue de manière à la fois :

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF III Entrepreneurs en plongée

Tourelles de plongée

PART III Diving Contractors Diving Bells

- (i) provides for an internal space of at least 2 m<sup>3</sup> for two-person occupancy and 3 m<sup>3</sup> for three-person occupancy,
- (ii) enables divers to enter and exit without difficulty, and
- (iii) allows at least two divers dressed-in for a diving operation to be seated comfortably therein;
- (d) is equipped with valves, gauges and other fittings necessary to control the internal pressure and to indicate both inside the diving bell and at the diving station the internal and external pressures;
- (e) is so equipped that any valve used to pressurize the diving bell is spring-loaded so as to close when not held in the open position;
- (f) contains adequate equipment, including reserve facilities, for supplying the appropriate breathing mixture to persons occupying or working from the diving bell, which reserve facilities shall be protected against inadvertent operation and be capable of being brought on-line from inside the diving bell without the assistance of any other person;
- (g) is equipped with a two-way oral communication system by means of which a person inside the diving bell can communicate with the diving supervisor of the diving operation and, via the diving supervisor, with other persons;
- (h) contains equipment for lighting and heating the diving bell;
- (i) is equipped with suitable emergency life-support equipment and provisions for each occupant of the diving bell;
- (i) is equipped with a lifting device sufficient to enable an unconscious or injured diver to be hoisted into the diving bell by a person located in it;
- (k) is provided with lifting equipment that enables the diving bell to be lowered to the depth at which the diving operation is to be conducted, to be maintained in its position and to be raised, all without excessive lateral, vertical or rotational movement;
- (I) is provided with a means whereby, in the event of the failure of the lifting equipment referred to in paragraph (k), the diving bell can be returned to the surface and, where that means involves the shedding of

- (i) à avoir un espace intérieur d'au moins 2 m<sup>3</sup> si elle est destinée à être occupée par deux personnes, et d'au moins 3 m<sup>3</sup> si elle est destinée à être occupée par trois personnes,
- (ii) à permettre aux plongeurs d'y entrer et d'en sortir sans difficulté,
- (iii) à permettre à au moins deux plongeurs équipés pour les opérations de plongée de s'y asseoir confortablement:
- d) elle est pourvue de vannes, de robinets, de soupapes, de manomètres et d'autres accessoires nécessaires pour contrôler la pression interne et pour indiquer, dans la tourelle et au poste de commande de plongée, les pressions interne et externe;
- e) elle est conçue de manière que tout robinet servant à la pressurisation de la tourelle de plongée se ferme automatiquement, sous l'action d'un ressort, lorsqu'il n'est pas maintenu en position ouverte;
- f) elle contient l'équipement nécessaire à l'approvisionnement en mélange respiratoire approprié des occupants de la tourelle de plongée ou des personnes qui travaillent à partir de celle-ci, ainsi que des installations de réserve pouvant être mises en marche de l'intérieur de cette tourelle sans l'aide d'une autre personne et qui sont protégées contre toute action accidentelle de mise en marche:
- g) elle est pourvue d'un système bidirectionnel de communications orales qui permet aux occupants de la tourelle de plongée de communiquer avec le directeur de plongée et, par son entremise, avec d'autres personnes;
- h) elle contient l'équipement nécessaire à son éclairage et à son chauffage;
- i) elle est dotée, pour usage en cas d'urgence, d'un système de survie convenable pour chacun des occupants;
- i) elle comporte un dispositif de hissage permettant à un occupant d'amener à l'intérieur de la tourelle de plongée, en le hissant, un plongeur inconscient ou blessé;
- k) elle dispose d'un appareil de hissage permettant de la descendre jusqu'à la profondeur où les opérations de plongée sont censées être menées, de l'y maintenir en position et de la hisser sans causer de mouvements latéraux, verticaux ou rotatifs excessifs:

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF III Entrepreneurs en plongée

Tourelles de plongée

PART III Diving Contractors Diving Bells

> weights, the controls for that shedding can be operated from within the diving bell, and a means is incorporated to prevent the accidental shedding of those weights;

- (m) in addition to a primary lifting cable, is equipped with a suitable tag rope so designed that, in the event the primary cable breaks during a water-air interface transport, the tag rope will not permit the diving bell to descend to a depth greater than 25 m;
- (n) is equipped with a secondary lifting eye, or similar device that is of at least the same strength as the primary lifting eye, and is provided with a secondary lifting cable that is readily available and that has at least the same strength as the primary lifting cable and is compatible with the secondary lifting eye or similar device:
- (o) is fitted with equipment to enable occupants of the diving bell to monitor the temperature, oxygen and carbon dioxide levels within the diving bell;
- (p) is equipped with a stroboscopic light that is automatically activated in the water and a pinger that operates at a frequency of 37.5 kHz;
- (q) where the Minister so determines pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act, is fitted with a relocation transponder system that operates at a frequency of 37.5 kHz;
- (r) where appropriate, is fitted with hull integrity valves and non-return valves on all gas and, where practicable, hot-water circuits connected to the diving bell:
- (s) if manufactured after December 31, 1990,
  - (i) is so designed that, if necessary, a diver within the diving bell can
    - (A) disconnect or shear the primary lifting cable and the umbilical,
    - (B) disconnect or shear any other attachments that might prevent ascent,
    - (C) start, accelerate, decelerate or stop the ascent, and
    - (**D**) where practicable, start, accelerate, decelerate or stop the descent, and
  - (ii) is fitted with a device to record continuously and to preserve at least the last recorded four hours of data respecting temperature, oxygen levels,

- I) elle dispose de moyens lui permettant de remonter à la surface en cas de panne de l'appareil de hissage visé à l'alinéa k) et, si ces moyens comprennent le délestage, les commandes de cette opération peuvent être déclenchées de l'intérieur de la tourelle de plongée et un moyen est prévu pour empêcher tout délestage accidentel;
- m) en plus du câble de hissage principal, elle est munie d'un câble d'accrochage convenable destiné à l'empêcher de descendre à une profondeur de plus de 25 m en cas de bris du câble principal durant la mise à l'eau ou la sortie de l'eau;
- n) elle est pourvue d'un second organeau de hissage ou d'un dispositif semblable dont la résistance est au moins égale à celle de l'organeau de hissage principal, et d'un second câble de hissage facilement accessible dont la résistance est au moins égale à celle du câble de hissage principal et qui est compatible avec le second organeau de hissage ou autre dispositif semblable;
- o) elle est pourvue d'équipement permettant aux occupants de surveiller la température, la teneur en oxygène et la teneur en gaz carbonique à l'intérieur de la tourelle de plongée;
- p) elle est pourvue d'une lampe stroboscopique qui s'allume automatiquement dans l'eau et d'un émetteur acoustique fonctionnant à la fréquence de 37,5 kHz;
- q) elle est pourvue, si le ministre en décide ainsi en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi, d'un transpondeur de localisation fonctionnant à la fréquence de 37,5 kHz;
- r) au besoin, elle est pourvue de vannes de coque et de soupapes de retenue pour tous les circuits de gaz et, si possible, les circuits d'eau chaude qui y sont reliés;
- s) si elle a été construite après le 31 décembre 1990 :
  - (i) d'une part, elle est conçue de manière que tout plongeur qui l'occupe puisse, au besoin :
    - (A) détacher ou couper le câble de hissage principal et l'ombilical,
    - **(B)** détacher ou couper toute autre attache susceptible d'empêcher la remontée,
    - (C) amorcer, accélérer, ralentir ou arrêter la remontée.
    - (D) dans la mesure du possible, amorcer, accélérer, ralentir ou arrêter la descente,

PART III Diving Contractors

Diving Bells Sections 17-19 Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE III Entrepreneurs en plongée

Tourelles de plongée

Tourelles de

depth, time, oral communications, internal and external ambient pressure, and the quantity of breathing mixture and electrical power available for use in an emergency and, where practicable, carbon dioxide and humidity levels; and

(t) if manufactured on or before December 31, 1990, meets the requirements set out in paragraph (s) where the Minister so determines pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act.

#### Diving Submersibles

- **18** No diving contractor who conducts a diving operation shall use or permit to be used a diving submersible in the diving operation unless
  - (a) the compression chamber of the diving submersible meets the requirements of sections 14, 15 and 17, except paragraphs 17(k) to (n) and subparagraph 17(s)(i):
  - **(b)** during any period in which the diving submersible is in use, it is
    - (i) resting on the bottom,
    - (ii) firmly secured at or near the work site where it is to be used, or
    - (iii) secured in such a manner as the Minister determines pursuant to paragraph 3.2(1)(b) of the Act or as approved in accordance with section 5 for the diving program of which the diving operation is a part;
  - **(c)** there is a means of maintaining at a safe level the body temperature of a person in the compression chamber of the diving submersible and a person in the water making a dive from the diving submersible; and
  - (d) a diver is present in the compression chamber of the diving submersible at any time that a dive is in progress.

### Oxygen Supply Systems

**19 (1)** Where an oxygen supply system is to be used in a diving operation, the diving contractor who conducts the diving operation shall use or permit to be used only an

- (ii) d'autre part, elle est pourvue d'un dispositif permettant l'enregistrement continuel des données sur l'heure, la température, la teneur en oxygène, les communications orales, les pressions ambiantes interne et externe, les réserves de mélange respiratoire et d'électricité devant servir en cas d'urgence et, si possible, le taux d'humidité et la teneur en gaz carbonique, ainsi que la conservation d'au moins les quatre dernières heures d'enregistrement;
- t) si elle a été construite au plus tard le 31 décembre 1990, elle satisfait aux exigences de l'alinéa s) lorsque le ministre en décide ainsi en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi.

### Sous-marins crache-plongeurs

- **18** L'entrepreneur en plongée responsable des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser un sous-marin crache-plongeurs au cours de ces opérations que si les conditions suivantes sont réunies :
  - **a)** le compartiment de compression du sous-marin crache-plongeurs satisfait aux exigences des articles 14, 15 et 17, sauf les alinéas 17k) à n) et le sous-alinéa 17s)(i);
  - **b)** durant toute période d'utilisation du sous-marin crache-plongeurs, celui-ci:
    - (i) soit repose au fond,
    - (ii) soit est amarré solidement au lieu de travail où il doit être utilisé ou à proximité de ce lieu,
    - (iii) soit est amarré de la manière fixée par le ministre en vertu de l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi ou approuvée conformément à l'article 5 pour le programme de plongée dont les opérations de plongée font partie;
  - **c)** un moyen est prévu pour maintenir à un niveau sans danger la température du corps de tout occupant du compartiment de compression du sous-marin crache-plongeurs et de toute personne dans l'eau effectuant une plongée à partir de celui-ci;
  - **d)** un plongeur demeure dans le compartiment de compression du sous-marin crache-plongeurs pendant toute la durée de la plongée.

### Systèmes d'alimentation en oxygène

**19 (1)** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser un système d'alimentation en oxygène au cours de ces

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF III Entrepreneurs en plongée Systèmes d'alimentation en oxygène

PART III Diving Contractors Oxygen Supply Systems

oxygen supply system the design of which complies with the requirements that:

- (a) the use of hoses and piping be kept to a minimum;
- **(b)** the materials used be compatible with oxygen at the pressures and temperatures for which the oxygen supply system is designed;
- (c) the possibility of contamination of the oxygen by other gases, and vice versa, be minimized;
- (d) high-velocity flows of oxygen be avoided;
- (e) the differential pressure throughout the oxygen supply system be kept as low as is practicable; and
- (f) quick-shut-off valves not be installed in the oxygen supply system except for one-quarter-turn valves that are connected to lines with reduced oxygen pressure and that may be used in an emergency.

- (2) A diving contractor who conducts a diving operation shall ensure that
  - (a) any oxygen storage area for the diving operation is
    - (i) adequately ventilated,
    - (ii) properly identified with warning signs,
    - (iii) equipped with a fire suppression system,
    - (iv) kept clear of and located as far as practicable away from combustible materials, and
    - (v) if located in an enclosed area, equipped with an oxygen detector and an alarm designed to give warning of oxygen levels in excess of the concentration of oxygen in the ambient air;
  - **(b)** any person responsible for handling or otherwise dealing with oxygen is specially trained in that work; and
  - (c) oxygen is transferred using only pumps, compressors or pressure differential systems that are
    - (i) recommended for that purpose by the manufacturer,

opérations que si ce système répond, par sa conception, aux conditions suivantes:

- a) l'usage des boyaux et des tuyaux est limité le plus possible;
- b) les matériaux utilisés sont compatibles avec l'oxygène aux pressions et aux températures pour lesquelles le système d'alimentation en oxygène a été conçu;
- c) les risques de contamination de l'oxygène par d'autres gaz et de contamination d'autres gaz par l'oxygène sont réduits au minimum;
- d) l'oxygène ne circule jamais à grande vitesse dans le système d'alimentation en oxygène;
- e) la pression différentielle présente dans le système d'alimentation en oxygène est maintenue au niveau le plus bas possible;
- f) aucun robinet d'arrêt rapide n'est inclus dans le système d'alimentation en oxygène, sauf les robinets à un quart de tour qui sont montés sur les conduites à pression d'oxygène réduite pouvant être utilisées en cas d'urgence.
- (2) L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée doit s'assurer :
  - a) que toute aire de stockage de l'oxygène servant aux opérations de plongée est à la fois :
    - (i) bien ventilée,
    - (ii) indiquée convenablement au moyen de panneaux avertisseurs,
    - (iii) pourvue d'un système d'extinction d'incendie,
    - (iv) exempte de toute matière combustible et située le plus loin possible des matières combustibles,
    - (v) s'il s'agit d'une aire fermée, munie d'un détecteur d'oxygène et d'un système d'alarme conçu pour signaler toute concentration d'oxygène supérieure à celle de l'air ambiant;
  - b) que toute personne chargée de s'occuper de l'oxygène, notamment de sa manutention, a reçu une formation spéciale à cette fin;
  - c) que l'oxygène n'est transféré qu'au moyen de pompes, de compresseurs ou de systèmes à pression différentielle qui sont à la fois :
    - (i) recommandés à cette fin par le fabricant,

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF III Entrepreneurs en plongée Systèmes d'alimentation en oxygène

PART III Diving Contractors Oxygen Supply Systems

- (ii) operated in accordance with the manufacturer's instructions, and
- (iii) operated by a person authorized to do so by the supervisor of the diving operation.

#### Breathing Mixture Supply Systems

- **20** A diving contractor who conducts a diving operation shall use or permit to be used in the diving operation only a breathing mixture supply system that is so designed that
  - (a) any interruption of the supply of breathing mixture to a person will not affect in any manner the supply of breathing mixture to any other person; and
  - **(b)** any failure of the primary supply of breathing mixture to a person will not affect in any manner the supply of breathing mixture to that person from that person's bale-out gas bottle or from the reserve referred to in subparagraph 22(1)(a)(ii).
- 21 No diving contractor who conducts a diving operation shall use in the diving operation an on-line gas blender or diver's gas recovery system unless, at all times that the blender or recovery system is in use,
  - (a) there is a buffer tank in use downstream of the blender or recovery system, as the case may be;
  - (b) the blended breathing mixture is constantly analysed for its oxygen content; and
  - (c) the quantity, referred to in clause 22(1)(a)(iii)(C), of appropriate breathing mixture bypassing, in an emergency, the blender or recovery system, as the case may be, is available for immediate use.

### Quantity and Quality of Breathing Mixture

- **22** (1) No diving contractor who conducts a diving operation shall conduct or permit the commencement or continuation of the diving operation unless
  - (a) the total quantity of appropriate breathing mixture that is available at any time during the diving operation consists of

- (ii) utilisés selon les instructions du fabricant,
- (iii) utilisés par une personne autorisée à cette fin par le directeur des opérations de plongée.

### Systèmes d'alimentation en mélange respiratoire

- **20** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser un système d'alimentation en mélange respiratoire au cours de ces opérations que si ce système, par sa conception, répond aux conditions suivantes:
  - a) les interruptions de l'alimentation en mélange respiratoire d'une personne n'ont aucun effet sur l'alimentation en mélange respiratoire d'une autre personne;
  - b) les pannes du système principal d'alimentation en mélange respiratoire n'ont aucun effet sur l'alimentation d'une personne en mélange respiratoire en provenance de la bouteille à gaz de secours ou de la réserve mentionnée au sous-alinéa 22(1)a)(ii).
- 21 L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser au cours de ces opérations un mélangeur intégré de gaz respiratoire ou un système de recyclage du gaz de plongée que si les conditions suivantes sont respectées pendant toute la durée d'utilisation du mélangeur ou du système de recyclage:
  - a) un réservoir tampon est utilisé en aval du mélangeur ou du système de recyclage, selon le cas;
  - b) la teneur en oxygène du mélange respiratoire obtenu est analysée continuellement;
  - c) la quantité, visée à la division 22(1)a)(iii)(C), de mélange respiratoire approprié qui, en cas d'urgence, n'entre pas dans le mélangeur ou le système de recyclage peut être utilisée immédiatement.

### Quantité et qualité du mélange respiratoire

- **22 (1)** L'entrepreneur en plongée ne peut mener des opérations de plongée ou permettre qu'elles soient poursuivies que si les conditions suivantes sont réunies :
  - a) la quantité totale de mélange respiratoire approprié qui peut être utilisée en tout temps au cours des opérations de plongée comprend à la fois :

PART III Diving Contractors

Quantity and Quality of Breathing Mixture

Section 22

PARTIE III Entrepreneurs en plongée
Quantité et qualité du mélange respiratoire

- (i) an adequate quantity to complete the diving operation,
- (ii) a reasonable quantity for a reserve supply, and
- (iii) for use in an emergency, an additional supply that is
  - **(A)** in the case of a diving operation in which a diving bell is used, a sufficient quantity to meet the needs of the occupants of the diving bell for a minimum of 24 hours,
  - **(B)** in the case of a diving operation in which an ADS is used, a sufficient quantity to meet the needs of the occupants of the ADS for a minimum of 48 hours,
  - **(C)** in the case of a diving operation in which an on-line gas blender or diver's gas recovery system is used, a sufficient quantity to allow the divers to continue, interrupt or discontinue the diving operation safely, and
  - **(D)** in the case of a diving operation in which a surface compression chamber is used, a quantity that is twice the amount required to pressurize the surface compression chamber to a pressure equivalent to the pressure at the greatest depth in respect of which the surface compression chamber will be used in the diving operation;
- **(b)** the purity of the breathing mixture is of an acceptable standard; and
- **(c)** the quantities referred to in subparagraphs (a)(ii) and (iii) are available for immediate use at a flow rate, temperature and pressure that are safe for the user.
- **(2)** No diving contractor shall conduct a diving operation unless
  - (a) any breathing mixture to be used in the diving operation is
    - (i) analysed for the accuracy of its oxygen content and, where practicable, its other contents immediately prior to the commencement of the dive that is part of the diving operation, and
    - (ii) supplied at temperature and humidity levels that are safe; and

- (i) la quantité nécessaire pour mener à terme les opérations de plongée,
- (ii) une quantité raisonnable à titre de réserve,
- (iii) un approvisionnement supplémentaire, pour usage en cas d'urgence, qui est :
  - (A) dans les cas où une tourelle de plongée est utilisée au cours des opérations de plongée, une quantité suffisante pour répondre aux besoins des occupants de la tourelle de plongée pendant au moins 24 heures,
  - **(B)** dans les cas où un système ADS est utilisé au cours des opérations de plongée, une quantité suffisante pour répondre aux besoins des occupants du système ADS pendant au moins 48 heures,
  - **(C)** dans les cas où un mélangeur intégré de gaz respiratoire ou un système de recyclage du gaz de plongée est utilisé au cours des opérations de plongée, une quantité suffisante pour permettre aux plongeurs de poursuivre ou d'interrompre ces opérations en toute sécurité,
  - **(D)** dans les cas où un caisson de compression de surface est utilisé au cours des opérations de plongée, deux fois la quantité requise pour réaliser la pressurisation de celui-ci à la profondeur maximale à laquelle il sera utilisé au cours de ces opérations;
- **b)** la pureté du mélange respiratoire est conforme à une norme acceptable;
- c) les quantités visées aux sous-alinéas a)(ii) et (iii) peuvent être utilisées immédiatement à un débit, à une température et à une pression qui ne présentent aucun danger pour l'utilisateur.
- **(2)** L'entrepreneur en plongée ne peut mener des opérations de plongée que si les conditions suivantes sont réunies :
  - **a)** tout mélange respiratoire destiné à être utilisé au cours des opérations de plongée :
    - (i) d'une part, est analysé afin que sa teneur en oxygène et, si possible, en d'autres composants soit déterminée avec précision immédiatement avant le début de la plongée faisant partie des opérations de plongée,

PARTIF III Entrepreneurs en plongée Quantité et qualité du mélange respiratoire

PART III Diving Contractors Quantity and Quality of Breathing Mixture Sections 22-24

> (b) the levels of oxygen and carbon dioxide in the breathing mixture to be used in the diving operation are maintained at levels that are suitable for the type, depth and duration of the diving operation.

### Evacuation, Rescue and Treatment **Facilities**

- 23 (1) A diving contractor who conducts a diving operation shall provide for the availability of evacuation, rescue and treatment facilities and devices that
  - (a) are suitable for the type, depth and duration of the diving operation and for the environmental conditions under which the diving operation is conducted; and
  - **(b)** have been approved in accordance with section 5 for the diving program of which the diving operation is a part.
- (2) The evacuation, rescue and treatment facilities and devices referred to in subsection (1) shall be available
  - (a) for use by persons involved in the diving operation as quickly as possible and within the period of time for which the life-support system of the surface compression chamber, diving bell or ADS used in the diving operation is capable of maintaining the life of the occupants; and
  - **(b)** where practicable, on site.

#### Medical Services

- **24** A diving contractor who conducts a diving operation shall
  - (a) ensure that at all times during the diving operation each diving crew involved in the diving operation includes a hyperbaric first-aid technician available on the craft or installation from which the diving operation is conducted;
  - **(b)** arrange for the services, on a 24 hour a day basis, of a specialized diving doctor, referred to in paragraph 4(3)(d), who is familiar with the diving procedures to

- (ii) d'autre part, est fourni à une température et à un taux d'humidité qui ne présentent aucun danger:
- **b)** la teneur en oxygène et la teneur en gaz carbonique du mélange respiratoire destiné à être utilisé au cours des opérations de plongée sont maintenues à des niveaux convenant à la nature, à la profondeur et à la durée de ces opérations.

### Installations d'évacuation, de sauvetage et de traitement

- 23 (1) L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée doit assurer l'accessibilité d'installations et de dispositifs d'évacuation de sauvetage et de traitement qui:
  - a) d'une part, conviennent à la nature, à la profondeur et à la durée des opérations de plongée ainsi qu'aux conditions ambiantes dans lesquelles celles-ci sont menées;
  - b) d'autre part, ont été approuvés conformément à l'article 5 pour le programme de plongée dont les opérations de plongée font partie.
- (2) Les installations et les dispositifs d'évacuation, de sauvetage et de traitement mentionnés au paragraphe (1) doivent à la fois :
  - a) être à la disposition des personnes qui participent aux opérations de plongée, de facon qu'elles puissent s'en servir le plus rapidement possible durant la période où le système de survie du caisson de compression de surface, de la tourelle de plongée ou du système ADS utilisé au cours des opérations de plongée est capable de maintenir en vie les occupants;
  - **b)** dans la mesure du possible, être sur place.

#### Services médicaux

- 24 L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée doit :
  - a) s'assurer que, pendant toute la durée des opérations de plongée, chaque équipe de plongée y participant comprend un secouriste hyperbare qui demeure disponible à bord du véhicule ou de l'installation d'où ces opérations sont menées;
  - b) veiller à ce que soit disponible à toute heure de la journée, pour procurer des soins médicaux en cas d'urgence, le médecin de plongée spécialisé visé à

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PART III Diving Contractors Medical Services Sections 24-25 PARTIE III Entrepreneurs en plongée Services médicaux

Articles 24-25

be used in the diving operation and who is within a travelling distance of the diving operation that is acceptable to the Minister, to provide medical assistance in the event of an emergency;

- **(c)** ensure that an adequate means of communication exists on a 24 hour a day basis between
  - (i) the diving station, or
  - (ii) the craft or installation from which the diving operation is being conducted

and the specialized diving doctor referred to in paragraph (b); and

(d) locate the nearest surface compression chamber that is compatible with the equipment used in the diving operation and that is suitable for the type, depth and duration of the diving operation to be conducted and shall make arrangements for the use of that surface compression chamber in the event of an emergency.

### Craft in Dynamically Positioned Mode

- **25** No diving contractor who conducts a diving operation shall use or permit to be used a craft in the dynamically positioned mode in the diving operation unless that use was specifically approved in accordance with section 5 for the diving program of which the diving operation is a part and the following requirements are complied with:
  - (a) the craft is so designed and constructed that
    - (i) more than one prime mover is available for each fore, aft and thwartship thruster,
    - (ii) in the event of the failure of any prime mover or manoeuvring unit of the craft, the position of the craft can be maintained during the period it would take for the safe recovery of divers,
    - (iii) the arrangement of the thrusters and their size and number enable, in the event of the loss of any thruster of the craft, the heading and the position of the craft to be maintained within the environmental and operational capacity limits of that craft for the time it takes to safely recover any skip, diving bell or ADS used in the diving operation,
    - (iv) for each manoeuvring unit necessary to maintain the craft in the dynamically positioned mode, other than the propellers and energy plant units, there is a reserve duplicate unit and an automatic

l'alinéa 4(3)d) qui connaît les méthodes de plongée devant être utilisées au cours des opérations de plongée et qui se trouve à une distance de celles-ci qui, en termes de temps de déplacement, est jugée acceptable par le ministre;

- **c)** voir à ce qu'il y ait un moyen convenable pour assurer la communication, à toute heure de la journée, entre le médecin de plongée spécialisé visé à l'alinéa b) et :
  - (i) soit le poste de commande de plongée,
  - (ii) soit le véhicule ou l'installation d'où les opérations de plongée sont menées;
- d) déterminer l'emplacement du caisson de compression de surface le plus proche qui est compatible avec l'équipement utilisé au cours des opérations de plongée et qui convient à la nature, à la profondeur et à la durée de ces opérations, et prendre des dispositions pour que ce caisson puisse être utilisé en cas d'urgence.

## Véhicule en mode de positionnement dynamique

- **25** L'entrepreneur en plongée qui mène des opérations de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser un véhicule en mode de positionnement dynamique au cours de ces opérations que si cette utilisation a été expressément approuvée conformément à l'article 5 pour le programme de plongée dont ces opérations font partie et si les conditions suivantes sont réunies :
  - a) le véhicule est concu et construit de manière :
    - (i) que plus d'un appareil moteur primaire puisse actionner chaque propulseur avant, arrière et latéral,
    - (ii) qu'en cas de panne d'un appareil moteur primaire ou d'une unité de manœuvre du véhicule, la position du véhicule puisse être maintenue durant le temps qu'il faut pour récupérer les plongeurs en toute sécurité,
    - (iii) que la disposition, la taille et le nombre des propulseurs soient tels qu'en cas de perte de l'un d'eux, le véhicule puisse maintenir son cap et sa position dans les limites de sa capacité opérationnelle et de sa capacité de résistance aux conditions environnementales, durant le temps qu'il faut pour récupérer en toute sécurité le skip, la tourelle de plongée ou le système ADS utilisé au cours des opérations de plongée,

PARTIE III Entrepreneurs en plongée
Véhicule en mode de positionnement dynamique

and a manual system to switch from the on-line unit to the duplicate unit,

- (v) the supervisor on duty at the diving station on the craft can, by means of an alarm system connecting the bridge of the craft to the diving station on the craft, be kept informed by the person who controls the dynamic positioning system of any stationkeeping problems or any other problems that might affect the safety of the diving operation,
- (vi) a computer system controls the dynamic positioning of the craft and another independent, duplicate computer system is available to take over control automatically in the event of failure of the online computer system,
- (vii) there are on line at least two reference systems independently linked into each computer system referred to in subparagraph (vi),
- **(b)** during any time that a person involved in the diving operation is in the water
  - (i) a person who is responsible for the navigation of the craft and a person who is responsible for the control of the dynamic positioning system are in the control room of the craft,
  - (ii) the machinery spaces of the craft, except those in the pontoons of a semi-submersible craft, are manned, and
  - (iii) in any one manoeuvre, the craft is not moved more than 5 m or the heading of the craft is not changed more than 5°, whichever is the lesser movement in relation to the location of the dive site of the diving operation; and
- **(c)** any person who is responsible for the control of the dynamic positioning system of the craft has at least six months experience using both the manual and the automatic modes of that particular system or, where that is impracticable, of a similar system, and at least two weeks briefing by the designer or manufacturer of the craft on the behaviour and hydrodynamics of that craft when operating in the dynamically positioned mode.

- (iv) que chaque unité de manœuvre nécessaire pour maintenir le véhicule en état de positionnement dynamique du véhicule, à l'exception des hélices et des groupes moteurs, puisse en cas de panne être remplacée tant automatiquement que manuellement par une seconde unité identique,
- (v) qu'un système d'alarme reliant, à bord du véhicule, le pont au poste de commande de plongée permette au responsable du maintien du véhicule en état de positionnement dynamique d'informer le directeur qui est de service au poste de commande de plongée de toute difficulté de positionnement ou autre problème pouvant compromettre la sécurité des opérations de plongée,
- (vi) que le positionnement dynamique du véhicule soit commandé par un système informatique qui, en cas de panne, est remplacé automatiquement par un second système informatique identique,
- (vii) que le véhicule soit pourvu d'au moins deux systèmes de référence en circuit reliés, indépendamment l'un de l'autre, à chacun des systèmes informatiques mentionnés au sous-alinéa (vi);
- **b)** pendant qu'une personne participant aux opérations de plongée est immergée :
  - (i) il y a dans la salle des commandes du véhicule une personne responsable de la navigation du véhicule et une autre responsable des commandes du système de positionnement dynamique,
  - (ii) il y a un responsable dans la salle des machines du véhicule, sauf s'îl s'agit de la tranche des machines située dans les pontons d'un véhicule semisubmersible,
  - (iii) le véhicule n'est jamais déplacé de plus de 5 m à la fois ou ne change d'orientation de plus de 5° à la fois, selon ce qui représente le moindre déplacement par rapport au lieu d'exécution des opérations de plongée;
- c) toute personne responsable des commandes du système de positionnement dynamique du véhicule possède au moins six mois d'expérience dans l'utilisation de ce système ou, à la rigueur, d'un système semblable, tant en régime automatique qu'en régime manuel, et a reçu du concepteur ou du fabricant du système une formation d'au moins deux semaines sur le comportement et l'hydrodynamique du véhicule lorsqu'il est utilisé en mode de positionnement dynamique.

#### **PART IV**

### **Diving Safety Specialists**

- **26** (1) No operator, pursuant to paragraph 6(1)(a), or diving contractor, pursuant to subsection 9(1), shall engage the services of a person as a diving safety specialist unless the person holds a diving supervisor's certificate that is issued pursuant to section 71 and that is appropriate to the category of dive in respect of which that person will be giving advice and
  - (a) has passed a test that
    - (i) is acceptable to the Minister; and
    - (ii) indicates that the person has an adequate knowledge of the safety, personnel, technical, operational, management, marketing and regulatory aspects of diving operations appropriate to the category of diving supervisor's certificate that person holds: or
  - **(b)** until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's knowledge is equivalent to the knowledge described in paragraph (a).
- (2) A person who has been engaged as a diving safety specialist for a diving program by an operator, pursuant to paragraph 6(1)(a), shall
  - (a) advise the operator on all safety aspects of the diving program including
    - (i) the application for authorization, under paragraph 3.2(1)(b) of the Act, for the diving program,
    - (ii) any application made by the operator for authorization pursuant to subsection 12.2(1) of the Act, and
    - (iii) any decision by the operator to interrupt or discontinue the diving program or any portion of the diving program for safety reasons; and
  - **(b)** be available on a 24 hour a day basis to advise any person involved in the diving program, including persons making decisions affecting the safety of divers involved in the diving program, on the safety aspects of the diving program.

#### **PARTIE IV**

# Spécialistes de la sécurité en plongée

- **26 (1)** L'exploitant ou l'entrepreneur en plongée ne peut engager une personne à titre de spécialiste de la sécurité en plongée, conformément à l'alinéa 6(1)a) ou au paragraphe 9(1), selon le cas, que si cette personne détient un brevet de directeur de plongée délivré sous le régime de l'article 71 qui est approprié à la catégorie de plongée au sujet de laquelle elle donnera des conseils et :
  - a) soit elle a réussi un examen qui à la fois :
    - (i) est jugé acceptable par le ministre,
    - (ii) démontre qu'elle possède une connaissance suffisante des aspects suivants des opérations de plongée auxquelles s'applique son brevet de directeur de plongée: la sécurité, le personnel, les aspects techniques et opérationnels, la gestion, la commercialisation et la réglementation;
  - **b)** soit jusqu'au 31 décembre 1990, elle démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa a).
- **(2)** La personne qui a été engagée par l'exploitant à titre de spécialiste de la sécurité en plongée pour un programme de plongée, conformément à l'alinéa 6(1)a), doit :
  - **a)** d'une part, conseiller l'exploitant sur tous les aspects de la sécurité du programme, y compris :
    - (i) la demande d'autorisation d'exécuter le programme, visée à l'alinéa 3.2(1)b) de la Loi,
    - (ii) toute demande que doit faire l'exploitant pour obtenir l'autorisation visée au paragraphe 12.2(1) de la Loi,
    - (iii) toute décision que doit prendre l'exploitant pour interrompre ou faire cesser tout ou partie du programme pour des raisons de sécurité;
  - **b)** d'autre part, être disponible à toute heure de la journée pour conseiller sur tous les aspects de la sécurité du programme les personnes participant au programme, y compris celles qui ont à prendre des décisions influant sur la sécurité des plongeurs affectés au programme.

PARTIE IV Spécialistes de la sécurité en plongée

- Articles 26-27
- **(3)** A person who has been engaged as a diving safety specialist for a diving operation by a diving contractor, pursuant to subsection 9(1), shall
  - (a) advise the diving contractor on all safety aspects of the diving operation; and
  - **(b)** be available on a 24 hour a day basis to advise any person involved in the diving operation, including any person making decisions affecting the safety of divers involved in the diving operation, on all safety aspects of the diving operation.
- **(4)** A diving safety specialist referred to in subsection (2) or (3) shall, in advising any person pursuant to those subsections, take into account as a primary consideration the safety of any divers involved in the diving program or diving operation, as the case may be.

#### **PART V**

### **Supervisors**

### Supervision of a Category I Diving Operation

- **27** No person shall supervise a category I diving operation unless the person
  - (a) has been appointed in writing pursuant to paragraph 9(3)(a);
  - (b) has been certified to be medically fit
    - (i) to dive, in accordance with paragraph 53(b), or
    - (ii) to supervise by a medical doctor who has examined the person not more than 12 months prior to the date on which the diving operation is to be conducted and who has recorded the results of the examination on a medical examination record in the form set out in Schedule V, or another form acceptable to the Minister, and in a diving supervisor's medical certificate in that person's supervisor's logbook, referred to in section 51;
  - **(c)** holds a valid diving supervisor's certificate issued pursuant to section 28, 30, 32 or 71, or a valid document that is
    - (i) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent

- **(3)** La personne qui a été engagée par l'entrepreneur en plongée à titre de spécialiste de la sécurité en plongée pour des opérations de plongée, conformément au paragraphe 9(1), doit :
  - **a)** d'une part, conseiller l'entrepreneur en plongée sur tous les aspects de la sécurité des opérations de plongée;
  - **b)** d'autre part, être disponible à toute heure de la journée pour conseiller sur tous les aspects de la sécurité des opérations de plongée les personnes qui y participent, y compris celles qui ont à prendre des décisions influant sur la sécurité des plongeurs affectés à ces opérations.
- **(4)** Le spécialiste de la sécurité en plongée visé aux paragraphes (2) ou (3) doit, lorsqu'il donne des conseils en application de ces paragraphes, accorder la plus haute priorité à la sécurité des plongeurs affectés au programme de plongée ou aux opérations de plongée.

#### **PARTIE V**

#### **Directeurs**

### Direction des opérations de plongée de catégorie I

- **27** Nulle personne ne peut diriger des opérations de plongée de catégorie I à moins de répondre aux conditions suivantes :
  - **a)** elle a été désignée par écrit à cette fin conformément à l'alinéa 9(3)a):
  - **b)** elle a été:
    - (i) soit déclarée apte par un médecin de plongée, conformément à l'alinéa 53b), à effectuer des plongées,
    - (ii) soit déclarée apte à faire fonction de directeur, par un médecin qui l'a examinée dans les 12 mois précédant la date d'exécution des opérations de plongée et qui a inscrit les résultats de l'examen sur une fiche d'examen médical, établie en la forme prévue à l'annexe V ou en une forme acceptable au ministre, ainsi que sur le certificat d'examen médical de directeur de plongée qui fait partie de son journal du directeur visé à l'article 51;

Direction des opérations de plongée de catégorie l

to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to section 28, 30 or 32, and

- (ii) acceptable to the Minister; and
- **(d)** has satisfied the diving contractor who conducts the diving operation that
  - (i) the person has sufficient diving and supervisory experience and adequate knowledge in the use of the diving plant and equipment to be used in the diving operation, or a similar type of diving plant and equipment, and the breathing mixture to be used in the diving operation, and is familiar with the relevant provisions of the procedures manual referred to in paragraph 4(4)(a) and the contingency plan referred to in paragraph 4(4)(i) to be used in the diving operation, and
  - (ii) the person's involvement in the diving operation is in no way contrary to any restriction, pursuant to section 35, in that person's supervisor's certificate or attached to that person's document referred to in paragraph (c).

### Category I Diving Supervisor's Certificate

- **28 (1)** The Minister may, on application, issue a category I diving supervisor's certificate that is valid for one year to a person who
  - (a) has
    - (i) been, for at least three years, the holder of a category I diving certificate issued pursuant to section 54 or 71, or a document that is
      - (A) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to section 54, and
      - **(B)** acceptable to the Minister,
    - (ii) been, during the 12 months preceding the application, an assistant diving supervisor for at least 16 category I dives and has supervised at least two

- **c)** elle détient un brevet valide de directeur de plongée délivré sous le régime des articles 28, 30, 32 ou 71, ou un document valide qui :
  - (i) d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé aux articles 28, 30 ou 32,
  - (ii) d'autre part, est jugé acceptable par le ministre;
- **d)** elle démontre à la satisfaction de l'entrepreneur en plongée qui mène les opérations de plongée :
  - (i) d'une part, qu'elle possède une expérience suffisante en plongée et en direction des opérations de plongée et une connaissance suffisante de l'utilisation du matériel de plongée devant servir aux opérations de plongée ou d'un matériel semblable, ainsi que du mélange respiratoire destiné à ces opérations, et qu'elle connaît les dispositions applicables du manuel des méthodes visé à l'alinéa 4(4)a) et le plan d'urgence mentionné à l'alinéa 4(4)i) qui s'appliquent à ces opérations,
  - (ii) d'autre part, que sa participation aux opérations de plongée ne contrevient à aucune restriction visée à l'article 35, qui est inscrite sur son brevet de directeur de plongée ou ajoutée au document visé à l'alinéa c).

### Brevet de directeur de plongée de catégorie l

- **28 (1)** Le ministre peut, sur demande, délivrer un brevet de directeur de plongée de catégorie I d'une durée de validité d'un an à la personne qui :
  - a) soit répond aux conditions suivantes :
    - (i) elle détient depuis au moins trois ans un brevet de plongée de catégorie I délivré conformément aux articles 54 ou 71, ou un document qui :
      - **(A)** d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'article 54,
      - **(B)** d'autre part, est jugé acceptable par le ministre,
    - (ii) au cours des 12 mois précédant la date de la demande, elle a agi comme assistant du directeur de plongée pour au moins 16 plongées de catégorie I et comme directeur pendant au moins deux incidents,

PART V Supervisors Category I Diving Supervisor's Certificate Sections 28-29

Brevet de directeur de plongée de catégorie

real or mock incidents involving decompression sickness,

- (iii) submitted to the Minister a letter of recommendation that is in the form set out in Schedule VI and is signed by a diving contractor or operator and by a diving supervisor, and
- (iv) passed a test acceptable to the Minister for a category I diving supervisor's certificate;
- **(b)** held a category I diving supervisor's certificate that was issued pursuant to this subsection but is no longer valid because it was not renewed pursuant to subsection (2) and who meets the requirements of subparagraphs (a)(ii) and (iii); or
- **(c)** until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's training and experience are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to paragraph (a).
- **(2)** The Minister may, on application by the holder of a category I diving supervisor's certificate issued pursuant to subsection (1), renew the certificate for a period of one year where the holder of that certificate has supervised at least 12 category I dives and at least two real or mock incidents involving decompression sickness during the 12 months preceding the application.

# Supervision of a Category II Diving Operation

- **29** No person shall supervise a category II diving operation unless the person
  - (a) has been appointed in writing pursuant to paragraph 9(3)(b);
  - **(b)** meets the criteria set out in paragraphs 27(b) and (d); and
  - **(c)** holds a valid diving supervisor's certificate issued pursuant to section 30, 32 or 71, or a valid document that is
    - (i) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to section 30 or 32, and
    - (ii) acceptable to the Minister.

réels ou simulés, liés à la maladie de la décompression.

- (iii) elle présente au ministre, en la forme prévue à l'annexe VI, une lettre de recommandation signée par un entrepreneur en plongée ou un exploitant et par un directeur de plongée,
- (iv) elle réussit un examen, que le ministre juge acceptable, menant au brevet de directeur de plongée de catégorie I;
- **b)** soit détenait auparavant un brevet de directeur de plongée de catégorie I délivré conformément au présent paragraphe, qui est devenu invalide parce qu'il n'a pas été renouvelé en conformité avec le paragraphe (2), et satisfait aux exigences des sous-alinéas a)(ii) et (iii);
- **c)** soit, jusqu'au 31 décembre 1990, démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'alinéa a).
- (2) Le ministre peut, sur demande, renouveler pour une période d'un an le brevet de directeur de plongée de catégorie I délivré conformément au paragraphe (1) si, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, le détenteur du brevet a dirigé au moins 12 plongées de catégorie I et a agi comme directeur pendant au moins deux incidents, réels ou simulés, liés à la maladie de la décompression.

### Direction des opérations de plongée de catégorie II

- **29** Nulle personne ne peut diriger des opérations de plongée de catégorie II à moins de répondre aux conditions suivantes :
  - **a)** elle a été désignée par écrit à cette fin conformément à l'alinéa 9(3)b);
  - **b)** elle satisfait aux exigences des alinéas 27b) et d);
  - **c)** elle détient un brevet valide de directeur de plongée délivré sous le régime des articles 30, 32 ou 71, ou un document valide qui :
    - (i) d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé aux articles 30 ou 32.
    - (ii) d'autre part, est jugé acceptable par le ministre.

## Category II Diving Supervisor's Certificate

**30 (1)** The Minister may, on application, issue a category II diving supervisor's certificate that is valid for one year to a person who

#### (a) has

- (i) been, for at least two years, the holder of a category II diving certificate issued pursuant to section 56 or 71, or a document that is
  - **(A)** issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to section 56, and
  - **(B)** acceptable to the Minister,
- (ii) been, during the 12 months preceding the application, an assistant diving supervisor for at least six category II dives and 10 category I dives and has supervised at least two real or mock incidents involving decompression sickness,
- (iii) submitted to the Minister a letter of recommendation that is in the form set out in Schedule VI and is signed by a diving contractor or operator and by a diving supervisor who holds a category II or III diving supervisor's certificate, and
- (iv) passed a test acceptable to the Minister for a category II diving supervisor's certificate;
- **(b)** held a category II diving supervisor's certificate that was issued pursuant to this subsection but is no longer valid because it was not renewed pursuant to subsection (2) and who meets the requirements of subparagraphs (a)(ii) and (iii); or
- **(c)** until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's training and experience are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to paragraph (a).
- (2) The Minister may, on application by the holder of a category II diving supervisor's certificate issued pursuant to subsection (1), renew the certificate for a period of one year where the holder of that certificate has supervised at least 12 dives, of which at least six were category II dives, and has supervised at least two real or mock incidents

# Brevet de directeur de plongée de catégorie II

- **30 (1)** Le ministre peut, sur demande, délivrer un brevet de directeur de plongée de catégorie II d'une durée de validité d'un an à la personne qui :
  - a) soit répond aux conditions suivantes :
    - (i) elle détient depuis au moins deux ans un brevet de plongée de catégorie II délivré conformément aux articles 56 ou 71, ou un document qui :
      - **(A)** d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'article 56,
      - **(B)** d'autre part, est jugé acceptable par le ministre.
    - (ii) au cours des 12 mois précédant la date de la demande, elle a agi comme assistant du directeur de plongée pour au moins six plongées de catégorie II et au moins 10 plongées de catégorie I et comme directeur pendant au moins deux incidents, réels ou simulés, liés à la maladie de la décompression,
    - (iii) elle présente au ministre, en la forme prévue à l'annexe VI, une lettre de recommandation signée par un entrepreneur en plongée ou un exploitant et par un directeur de plongée détenant un brevet de directeur de plongée de catégorie II ou III,
    - (iv) elle réussit un examen, que le ministre juge acceptable, menant au brevet de directeur de plongée de catégorie II;
  - **b)** soit détenait auparavant un brevet de directeur de plongée de catégorie II délivré conformément au présent paragraphe, qui est devenu invalide parce qu'il n'a pas été renouvelé en conformité avec le paragraphe (2), et satisfait aux exigences des sous-alinéas a)(ii) et (iii);
  - **c)** soit, jusqu'au 31 décembre 1990, démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'alinéa a).
- (2) Le ministre peut, sur demande, renouveler pour une période d'un an le brevet de directeur de plongée de catégorie II délivré conformément au paragraphe (1) si, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, le détenteur du brevet a dirigé au moins 12 plongées dont au moins six sont des plongées de catégorie II, et a agi

PART V Supervisors Category II Diving Supervisor's Certificate Sections 30-32

Brevet de directeur de plongée de catégorie II

Articles 30-32

involving decompression sickness during the 12 months preceding the application.

### Supervision of a Category III Diving Operation

- **31** No person shall supervise a category III diving operation unless the person
  - (a) has been appointed in writing pursuant to paragraph 9(3)(c);
  - **(b)** meets the criteria set out in paragraphs 27(b) and (d); and
  - **(c)** holds a valid category III diving supervisor's certificate issued pursuant to section 32 or 71, or a valid document that is
    - (i) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that is equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to section 32, and
    - (ii) acceptable to the Minister.

### Category III Diving Supervisor's Certificate

- **32 (1)** The Minister may, on application, issue a category III diving supervisor's certificate that is valid for one year to a person who
  - (a) has
    - (i) been, for at least two years, the holder of a category III diving certificate issued pursuant to section 58 or 71, or a document that is
      - (A) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to section 58, and
      - **(B)** acceptable to the Minister,
    - (ii) been, during the 12 months preceding the application, an assistant diving supervisor for at least 16 dives of which at least two were saturation dives and six were category II dives and has supervised at least two real or mock incidents involving decompression sickness,

comme directeur pendant au moins deux incidents, réels ou simulés, liés à la maladie de la décompression.

### Direction des opérations de plongée de catégorie III

- **31** Nulle personne ne peut diriger des opérations de plongée de catégorie III à moins de répondre aux conditions suivantes :
  - a) elle a été désignée par écrit à cette fin conformément à l'alinéa 9(3)c);
  - **b)** elle satisfait aux exigences des alinéas 27b) et d);
  - **c)** elle détient un brevet valide de directeur de plongée de catégorie III délivré sous le régime des articles 32 ou 71, ou un document valide qui :
    - (i) d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'article 32.
    - (ii) d'autre part, est jugé acceptable par le ministre.

### Brevet de directeur de plongée de catégorie III

- **32 (1)** Le ministre peut, sur demande, délivrer un brevet de directeur de plongée de catégorie III d'une durée de validité d'un an à la personne qui :
  - a) soit répond aux conditions suivantes :
    - (i) elle détient depuis au moins deux ans un brevet de plongée de catégorie III délivré conformément aux articles 58 ou 71, ou un document qui :
      - **(A)** d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'article 58,
      - **(B)** d'autre part, est jugé acceptable par le ministre,
    - (ii) au cours des 12 mois précédant la date de la demande, elle a agi comme assistant du directeur de plongée pour au moins 16 plongées dont au moins deux sont des plongées à saturation et six des plongées de catégorie II, et a agi comme directeur pendant au moins deux incidents, réels ou simulés, liés à la maladie de la décompression,

PARTIE V Directeurs

Brevet de directeur de plongée de catégorie III

Articles 22 23

PART V Supervisors Category III Diving Supervisor's Certificate Sections 32-33

- (iii) submitted to the Minister a letter of recommendation that is in the form set out in Schedule VI and is signed by a diving contractor or operator and by two diving supervisors each of whom holds a category III diving supervisor's certificate, and
- (iv) passed a test acceptable to the Minister for a category III diving supervisor's certificate;
- **(b)** held a category III diving supervisor's certificate that was issued pursuant to this subsection but is no longer valid because it was not renewed pursuant to subsection (2) and who meets the requirements of subparagraphs (a)(ii) and (iii); or
- **(c)** until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's training and experience are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to paragraph (a).
- (2) The Minister may, on application by the holder of a category III diving supervisor's certificate issued pursuant to subsection (1), renew the certificate for a period of one year where the holder of that certificate has supervised at least 12 dives of which at least one was a saturation dive and at least six were category II dives and has supervised at least two real or mock incidents involving decompression sickness during the 12 months preceding the application.

# Supervision of an ADS Diving Operation

- **33** No person shall supervise an ADS diving operation unless the person
  - (a) has been appointed in writing pursuant to paragraph 9(3)(d);
  - **(b)** meets the criteria set out in paragraph 27(b) and subparagraph 27(d)(ii);
  - (c) has satisfied the diving contractor who conducts the diving operation that the person has sufficient pilot and ADS supervisory experience and adequate knowledge in the use of the type of ADS to be used in the diving operation and is familiar with the relevant provisions of the procedures manual referred to in paragraph 4(4)(a) and the contingency plan referred to in paragraph 4(4)(i) to be used in the diving operation; and

- (iii) elle présente au ministre, en la forme prévue à l'annexe VI, une lettre de recommandation signée par un entrepreneur en plongée ou un exploitant et par deux directeurs de plongée qui détiennent chacun un brevet de directeur de plongée de catégorie III,
- (iv) elle réussit un examen, que le ministre juge acceptable, menant au brevet de directeur de plongée de catégorie III;
- b) soit détenait auparavant un brevet de directeur de plongée de catégorie III délivré conformément au présent paragraphe, qui est devenu invalide parce qu'il n'a pas été renouvelé en conformité avec le paragraphe (2), et satisfait aux exigences des sous-alinéas a)(ii) et (iii):
- **c)** soit, jusqu'au 31 décembre 1990, démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'alinéa a).
- (2) Le ministre peut, sur demande, renouveler pour une période d'un an le brevet de directeur de plongée de catégorie III délivré conformément au paragraphe (1) si, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, le détenteur du brevet a dirigé au moins 12 plongées dont au moins une est une plongée à saturation et au moins six sont des plongées de catégorie II, et a agi comme directeur pendant au moins deux incidents, réels ou simulés, liés à la maladie de la décompression.

### Direction des opérations de plongée avec système ADS

- **33** Nulle personne ne peut diriger des opérations de plongée avec système ADS à moins de répondre aux conditions suivantes :
  - **a)** elle a été désignée par écrit à cette fin conformément à l'alinéa 9(3)d);
  - **b)** elle satisfait aux exigences de l'alinéa 27b) et du sous-alinéa 27d)(ii);
  - c) elle démontre à la satisfaction de l'entrepreneur en plongée qui mène les opérations de plongée qu'elle possède une expérience suffisante comme pilote et directeur de plongée avec système ADS et une connaissance suffisante de l'utilisation du type de système ADS devant servir à ces opérations, et qu'elle connaît les dispositions applicables du manuel des méthodes visé à l'alinéa 4(4)a) et le plan d'urgence mentionné à l'alinéa 4(4)i) qui s'appliquent à ces opérations;

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs

Direction des opérations de plongée avec système ADS

Auticles 22 24

**PART V** Supervisors Supervision of an ADS Diving Operation **Sections 33-34** 

- **(d)** holds a valid ADS supervisor's certificate issued pursuant to section 34 or 71, or a valid document that is
  - (i) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to section 34, and
  - (ii) acceptable to the Minister.

#### ADS Supervisor's Certificate

- **34** (1) The Minister may, on application, issue an ADS supervisor's certificate that is valid for one year to a person who
  - (a) has
    - (i) been, for at least three years, the holder of a pilot's certificate issued pursuant to section 65 or 71, or a document that is
      - **(A)** issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that is equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to section 65, and
      - **(B)** acceptable to the Minister,
    - (ii) made at least 20 ADS dives with a total bottom time of at least 80 hours, and
    - (iii) submitted to the Minister a letter of recommendation that is signed by a diving contractor or operator and by an ADS supervisor and that is acceptable to the Minister;
  - **(b)** held an ADS supervisor's certificate that was issued pursuant to this subsection but is no longer valid because it was not renewed pursuant to subsection (2) and has supervised at least 10 ADS dives with a total bottom time of at least 25 hours during the 12 months preceding the application; or
  - **(c)** until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's training and experience are equivalent to the training and experience required of a person to obtain a certificate pursuant to paragraph (a).

- **d)** elle détient un brevet valide de directeur de plongée avec système ADS délivré sous le régime des articles 34 ou 71, ou un document valide qui :
  - (i) d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'article 34,
  - (ii) d'autre part, est jugé acceptable par le ministre.

### Brevet de directeur de plongée avec système ADS

- **34 (1)** Le ministre peut, sur demande, délivrer un brevet de directeur de plongée avec système ADS d'une durée de validité d'un an à la personne qui :
  - a) soit répond aux conditions suivantes :
    - (i) elle détient depuis au moins trois ans un brevet de pilote délivré conformément aux articles 65 ou 71, ou un document qui :
      - **(A)** d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'article 65,
      - **(B)** d'autre part, est jugé acceptable par le ministre,
    - (ii) elle a effectué au moins 20 plongées avec système ADS représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 80 heures,
    - (iii) elle présente au ministre une lettre de recommandation, qu'il juge acceptable, signée par un entrepreneur en plongée ou un exploitant et par un directeur de plongée avec système ADS;
  - b) soit détenait auparavant un brevet de directeur de plongée avec système ADS délivré conformément au présent paragraphe, qui est devenu invalide parce qu'il n'a pas été renouvelé en conformité avec le paragraphe (2), et a, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, agi comme directeur pour au moins 10 plongées avec système ADS représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 25 heures;
  - **c)** soit, jusqu'au 31 décembre 1990, démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles requises pour l'obtention du brevet visé à l'alinéa a).

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs

Brevet de directeur de plongée avec système ADS

Articles 34-37

**PART V** Supervisors ADS Supervisor's Certificate **Sections 34-37** 

**(2)** The Minister may, on application by the holder of an ADS supervisor's certificate issued pursuant to subsection (1), renew the certificate for a period of one year where the holder of the certificate has supervised at least six ADS dives with a total bottom time of at least 20 hours during the 12 months preceding the application.

### Restrictions Respecting Supervisor's Certificate and Document

- **35** (1) The Minister may insert in a supervisor's certificate issued pursuant to section 28, 30, 32, 34 or 71, or attach to a document referred to in subparagraph 28(1)(a)(i), 30(1)(a)(i), 32(1)(a)(i) or 34(1)(a)(i), restrictions with respect to the supervision of a diving operation by the holders of the certificate or the document where the Minister considers such restrictions necessary for safety reasons.
- **(2)** Where the Minister inserts a restriction in a certificate or attaches a restriction to a document, pursuant to subsection (1), the Minister shall give the holder of the certificate or the document, as the case may be, an opportunity to show cause why the restriction should not be so inserted or attached.

#### Invalidation of Supervisor's Certificate

- **36 (1)** The Minister may invalidate a supervisor's certificate issued pursuant to section 28, 30, 32, 34 or 71 where, in the opinion of the Minister, the holder of the certificate has become incompetent or incapacitated.
- **(2)** Where the Minister proposes to invalidate a supervisor's certificate pursuant to subsection (1), the Minister shall give the holder of the certificate at least 30 days' notice in writing setting out the reasons for the proposed invalidation and shall give the holder an opportunity to show cause why the certificate should not be invalidated.

### **Duties of Supervisors**

- **37 (1)** No diving supervisor shall, in a diving operation supervised by the diving supervisor, permit a person to make
  - (a) a category I dive in the diving operation unless the person meets the criteria set out in section 53, 55 or 57;

(2) Le ministre peut, sur demande, renouveler pour une période d'un an le brevet de directeur de plongée avec système ADS délivré en vertu du paragraphe (1) si, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, le détenteur du brevet a dirigé au moins six plongées avec système ADS représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 20 heures.

# Restrictions visant les brevets de directeur et les documents équivalents

- **35 (1)** Le ministre peut, s'il le juge nécessaire pour des raisons de sécurité, inscrire sur le brevet de directeur délivré conformément aux articles 28, 30, 32, 34 ou 71 ou ajouter au document visé aux sous-alinéas 28(1)a)(i), 30(1)a)(i), 32(1)a)(i) ou 34(1)a)(i) des restrictions visant la direction des opérations de plongée qu'assure le détenteur du brevet ou du document.
- (2) Lorsque le ministre inscrit des restrictions sur un brevet ou en ajoute à un document en application du paragraphe (1), il donne au détenteur du brevet ou du document la possibilité de faire valoir les raisons pour lesquelles, selon lui, ces restrictions ne devraient pas être imposées.

#### Invalidation du brevet de directeur

- **36 (1)** Le ministre peut invalider le brevet de directeur délivré conformément aux articles 28, 30, 32, 34 ou 71, s'il estime que le détenteur n'a plus la compétence ou la capacité requise.
- **(2)** Lorsque le ministre se propose d'invalider le brevet d'un directeur de plongée en application du paragraphe (1), il donne à celui-ci un préavis écrit d'au moins 30 jours indiquant les motifs d'une telle mesure et lui offre la possibilité de justifier le maintien du brevet.

### Responsabilités du directeur

- **37 (1)** Le directeur de plongée ne peut permettre à une personne d'effectuer une plongée au cours des opérations de plongée sous sa direction que si :
  - **a)** dans le cas d'une plongée de catégorie I, la personne satisfait aux exigences des articles 53, 55 ou 57;
  - **b)** dans le cas d'une plongée de catégorie II, la personne satisfait aux exigences des articles 55 ou 57;

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs
Responsabilités du directeur

Responsabilités d Articles 37-38

PART V Supervisors Duties of Supervisors Sections 37-38

- **(b)** a category II dive in the diving operation unless the person meets the criteria set out in section 55 or 57; or
- **(c)** a category III dive in the diving operation unless the person meets the criteria set out in section 57.
- **(2)** No ADS supervisor shall, in an ADS diving operation supervised by the ADS supervisor, permit a person to make an ADS dive in the diving operation unless the person meets the criteria set out in section 64.
- **(3)** No supervisor shall, in a diving operation under his supervision, permit a person to be involved in the diving operation where the supervisor believes on reasonable grounds that the person is unfit to be involved in that diving operation or that the involvement of that person in the diving operation could compromise the safety of other persons involved in the diving operation.
- **(4)** A diving supervisor shall plan dives in such a manner that the total bottom time of a diver supervised by the supervisor does not exceed, in any 24 hour period,
  - (a) in the case of a category I dive
    - (i) five hours at depths of 20 m or less, or
    - (ii) three hours at depths of more than 20 m;
  - **(b)** in the case of a category II dive, three hours; and
  - (c) in the case of a category III dive, eight hours.
- **(5)** A diving supervisor shall plan a diving operation in such a manner that, where practicable, a diving bell is used in the diving operation for any dive to a depth of more than 30 m that requires surface decompression.
- **(6)** An ADS supervisor shall ensure that a pilot supervised by the supervisor does not remain underwater, in any 24 hour period, for more than a total of eight hours.
- (7) A supervisor shall ensure that, following a dive under his supervision, the diver or pilot who made the dive has an adequate rest period.
- **38 (1)** The supervisor of a diving operation shall be present at the diving station from which the diving operation is controlled at all times during the diving operation or during the period in which the supervisor is on duty, as the case may be, and shall

- **c)** dans le cas d'une plongée de catégorie III, la personne satisfait aux exigences de l'article 57.
- **(2)** Le directeur de plongée avec système ADS ne peut permettre à une personne d'effectuer une plongée avec système ADS au cours des opérations de plongée sous sa direction, que si celle-ci satisfait aux exigences de l'article 64.
- (3) Le directeur qui dirige des opérations de plongée ne peut permettre à une personne d'y participer s'il a des motifs raisonnables de croire qu'elle n'est pas apte à le faire ou que sa participation pourrait compromettre la sécurité d'autres personnes participant à ces opérations.
- **(4)** Le directeur de plongée doit planifier les plongées de manière que le total de la durée du séjour au fond de tout plongeur sous sa direction ne dépasse, par période de 24 heures :
  - a) dans le cas d'une plongée de catégorie I :
    - (i) cinq heures à une profondeur d'au plus 20 m,
    - (ii) trois heures à une profondeur de plus de 20 m;
  - **b)** dans le cas d'une plongée de catégorie II, trois heures;
  - c) dans le cas d'une plongée de catégorie III, huit heures.
- **(5)** Le directeur de plongée doit planifier les opérations de plongée de manière qu'une tourelle de plongée soit, dans la mesure du possible, utilisée pour toute plongée de plus de 30 m nécessitant une décompression de surface.
- **(6)** Le directeur de plongée avec système ADS doit s'assurer qu'aucun pilote sous sa direction n'est immergé durant plus de huit heures par période de 24 heures.
- (7) Le directeur doit s'assurer que tout plongeur ou pilote ayant effectué une plongée sous sa direction jouit d'une période de repos suffisante après la plongée.
- **38 (1)** Le directeur des opérations de plongée doit être présent au poste de commande de plongée d'où ces opérations sont dirigées, en tout temps pendant la durée de celles-ci ou pendant la période où il est de service, selon le cas, et doit :

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF V Directeurs

Responsabilités du directeur Article 38

PART V Supervisors Duties of Supervisors Section 38

- (a) directly control the diving operation;
- **(b)** use, during the total dive time of the diving operation, a sufficient number of trained persons to operate the diving plant and equipment used in that diving operation; and
- (c) follow the relevant provisions of the applicable procedures manual for that diving operation.
- (2) Notwithstanding any other provision of these Regulations, the supervisor of a diving operation may, in the case of an emergency, allow or direct the use of diving techniques, equipment and procedures not permitted by these Regulations where that use provides the only available practicable means of ensuring or enhancing the safety of the persons involved in the diving operation.
- (3) The supervisor of a diving operation shall interrupt or discontinue the diving operation where
  - (a) continuation of the diving operation would or is likely to compromise the safety of any person involved in the diving operation;
  - **(b)** the water currents at the underwater work site of the diving operation are likely to compromise the safety of a diver or pilot involved in the diving operation; or
  - (c) combustible material is stored too close for safety to any diving plant and equipment used in the diving operation.
- (4) The supervisor of a diving operation that involves the use of a diving submersible shall, where practicable, discontinue the diving operation where the unused stored electrical power of the diving submersible reaches 20 per cent of the electrical power capacity of the diving submersible, excluding the back-up capability referred to in paragraph 14(c).
- (5) Where the supervisor of a diving operation wishes to commence or continue the diving operation and the person in charge of the craft or installation from which the diving operation is being conducted considers that the commencement or continuation of the diving operation would compromise the safety of any person on the craft or installation or the safety of the craft or installation, the decision of the person in charge of the craft or installation respecting the commencement or continuation of the diving operation shall overrule the supervisor's decision.

- a) diriger lui-même les opérations de plongée;
- **b)** affecter, pendant la durée totale de la plongée, un nombre suffisant de personnes avant recu une formation pour faire fonctionner le matériel de plongée qui sert aux opérations de plongée;
- c) se conformer aux dispositions applicables du manuel des méthodes qui se rapporte aux opérations de plongée.
- (2) Nonobstant toute autre disposition du présent règlement, le directeur des opérations de plongée peut, dans les cas d'urgence, permettre ou ordonner l'utilisation de techniques, d'équipement et de méthodes de plongée non autorisés par le présent règlement, s'il n'existe aucune autre façon d'assurer ou d'accroître la sécurité des personnes participant aux opérations de plongée.
- (3) Le directeur des opérations de plongée doit interrompre ou faire cesser celles-ci lorsque, selon le cas :
  - a) la poursuite des opérations de plongée menace ou risque de menacer la sécurité de toute personne y participant;
  - **b)** les courants d'eau existant au lieu de travail sous l'eau des opérations de plongée sont susceptibles de menacer la sécurité du plongeur ou du pilote y participant;
  - c) la proximité du matériel de plongée utilisé au cours des opérations de plongée et du lieu d'entreposage des matériaux combustibles est telle qu'elle présente un danger.
- (4) Le directeur des opérations de plongée comportant l'utilisation d'un sous-marin crache-plongeurs doit, dans la mesure du possible, faire cesser les opérations lorsque la quantité d'énergie électrique qu'il reste en stock dans le sous-marin atteint 20 pour cent de la capacité de stockage d'énergie électrique du sous-marin, abstraction faite du dispositif de réserve mentionné à l'alinéa 14c).
- (5) Lorsque le directeur des opérations de plongée désire commencer ou poursuivre celles-ci et que la personne responsable du véhicule ou de l'installation d'où ces opérations sont menées est d'avis qu'une telle initiative menacerait la sécurité soit des personnes à bord du véhicule ou de l'installation, soit du véhicule ou de l'installation, la décision du responsable du véhicule ou de l'installation l'emporte sur la décision du directeur.

**PART V** Supervisors

Duties of Supervisors Sections 38-39

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF V Directeurs Responsabilités du directeur

Articles 38-39

(6) In the event of an accident, the supervisor of the diving operation shall

- (a) take such measures as are necessary to provide treatment to any person injured in the accident and to ensure the safety of the persons involved in the diving operation;
- (b) interrupt the diving operation or any portion of the diving operation that may have caused or contributed to the accident until the diving operation or portion of the diving operation can be safely resumed;
- (c) deliver the diving operations logbook referred to in paragraph 9(5)(m) to the operator responsible for the diving operation as soon as possible after the accident:
- (d) keep the site of the accident undisturbed until a conservation engineer has completed inspection of the site:
- (e) prepare a written report that contains a description of the accident, a summary of the events that led to the accident and the measures taken following the accident; and
- (f) deliver to the operator responsible for the diving operation the report referred to in paragraph (e).
- **39** (1) No supervisor shall conduct a diving operation unless
  - (a) prior to the commencement of a dive that is part of the diving operation, the supervisor has consulted the person in charge of the craft or installation from which the diving operation will be conducted and any other person whose assistance the supervisor considers necessary for the dive;
  - (b) the supervisor has taken into account, in any decision respecting the diving operation, the meteorological data available to the supervisor and the environmental conditions in the area of the proposed dive site:
  - (c) protective headgear is available for any diver involved in the diving operation at any time that the diver is at or below the surface of the water and, where practicable, at any time the diver is transported in a skip;
  - (d) during any period of darkness or low visibility

- (6) En cas d'accident, le directeur des opérations de plongée doit :
  - a) prendre les mesures nécessaires pour procurer des soins aux personnes blessées dans l'accident et assurer la sécurité des personnes participant aux opérations de plongée;
  - b) interrompre les opérations de plongée ou toute partie de celles-ci qui a pu causer directement ou indirectement l'accident, jusqu'à ce qu'elles puissent être reprises en toute sécurité;
  - c) le plus tôt possible après l'accident, remettre le journal des opérations de plongée visé à l'alinéa 9(5)m) à l'exploitant responsable des opérations de plongée;
  - d) garder le lieu de l'accident intact jusqu'à ce qu'un ingénieur du secteur des hydrocarbures en ait terminé l'inspection;
  - e) rédiger un rapport contenant la description de l'accident, un résumé des événements qui ont mené à l'accident et les mesures qui ont été prises par la suite;
  - f) remettre le rapport mentionné à l'alinéa e) à l'exploitant responsable des opérations de plongée.
- **39 (1)** Le directeur ne peut mener des opérations de plongée que si les conditions suivantes sont réunies :
  - a) avant le début d'une plongée faisant partie des opérations de plongée, le directeur a consulté la personne responsable du véhicule ou de l'installation d'où les opérations sont censées être menées et toute autre personne dont l'aide est, de l'avis du directeur, nécessaire à ces opérations;
  - b) le directeur a, en prenant toute décision concernant les opérations de plongée, tenu compte des données météorologiques à sa disposition ainsi que des conditions ambiantes de la région où se trouve le lieu de plongée prévu;
  - c) un casque protecteur est mis à la disposition de chaque plongeur participant aux opérations de plongée pour qu'il le porte pendant qu'il se trouve à la surface ou dans l'eau et, dans la mesure du possible, pendant qu'il est transporté dans un skip;
  - d) durant toute période d'obscurité ou de faible visibilité :
    - (i) une lampe ou un autre dispositif approprié est fourni à chaque plongeur participant aux

**PART V** Supervisors

Duties of Supervisors Section 39

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF V Directeurs

Responsabilités du directeur

Article 39

- (i) any diver involved in the diving operation is provided with, and has attached to the diver's person, a lamp or other suitable device that indicates the diver's location, and
- (ii) where the nature of the diving operation permits, the dive site and the underwater work site of the diving operation is adequately illuminated;
- (e) any standby diver involved in the diving operation has an umbilical at least 3 m longer than the umbilical of the diver for whom the stand-by diver acts as stand-
- (f) the divers and pilots involved in the diving operation are protected from any danger or hazards that could be caused by
  - (i) sonar,
  - (ii) devices emitting electromagnetic or ionizing radiation,
  - (iii) the propeller and the manoeuvring unit of any craft from which the diving operation is being conducted and the flows of water created by the propeller and the manoeuvering unit,
  - (iv) the normal movements of a craft referred to in subparagraph (iii) and any movements of the craft caused by unexpected loss of power or stability,
  - (v) any suction or water current encountered in or resulting from the diving operation, and
  - (vi) equipment on a craft or an installation from which the diving operation is being conducted; and
- (g) plans have been made, in the event a craft from which the diving operation is being conducted loses power, to protect and to recover a diver or pilot involved in the diving operation who is in the water.
- (2) No diving supervisor shall permit a diver supervised by the supervisor to enter the water unless
  - (a) the diver
    - (i) is wearing a diving harness complete with a pelvic support and lifting ring and is equipped, where practicable, with a depth indicator capable of being monitored from the surface, and
    - (ii) has a bale-out gas bottle that is independent of the primary supply of breathing mixture to the diver; and

- opérations de plongée pour qu'il l'attache à sa personne afin d'indiquer l'endroit où il se trouve,
- (ii) lorsque la nature des opérations de plongée le permet, le lieu de plongée et le lieu de travail de ces opérations est convenablement éclairé;
- e) tout plongeur de secours participant aux opérations de plongée est équipé d'un ombilical dont la longueur est supérieure d'au moins 3 m à celle de l'ombilical du plongeur auquel il est censé porter secours;
- f) les plongeurs et les pilotes participant aux opérations de plongée sont protégés contre tout danger ou risque que pourraient présenter :
  - (i) le sonar,
  - (ii) les dispositifs à rayonnement électromagnétique ou ionisant,
  - (iii) l'hélice et l'unité de manœuvre du véhicule d'où les opérations de plongée sont menées, ainsi que l'agitation de l'eau causée par l'hélice et l'unité de manœuvre.
  - (iv) les mouvements normaux du véhicule mentionné au sous-alinéa (iii) et les mouvements de celui-ci qui résultent d'une perte imprévue de puissance ou de stabilité.
  - (v) toute aspiration ou tout courant d'eau rencontré au cours des opérations de plongée ou résultant de celles-ci,
  - (vi) le matériel se trouvant à bord du véhicule ou de l'installation d'où les opérations de plongée sont menées:
- g) des plans sont prévus pour protéger et récupérer, en cas de perte de puissance du véhicule d'où les opérations de plongée sont menées, tout plongeur ou pilote immergé qui y participe.
- (2) Le directeur de plongée ne peut permettre au plongeur sous sa direction de pénétrer dans l'eau que si les conditions suivantes sont réunies :
  - a) le plongeur, à la fois :
    - (i) porte un harnais de plongée muni d'un support pelvien et d'un organeau de hissage et est muni, dans la mesure du possible, d'un profondimètre permettant la surveillance du plongeur à partir de la surface,

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF V Directeurs Responsabilités du directeur

Articles 39-40

**PART V** Supervisors Duties of Supervisors Sections 39-40

> **(b)** all impressed current cathodic protection devices situated within a radius of 5 m from the diver's underwater work site are deactivated and the notice referred to in subparagraph 6(1)(g)(ii) is prominently displayed on the controls of those devices, or other equally effective measures are taken to ensure the safety of any diver within a radius of 5 m of any active impressed current cathodic protection devices.

#### Restrictions Respecting Dive Sites

- **40** (1) No diving supervisor shall permit a diver supervised by the supervisor to make a dive that is part of a diving operation from
  - (a) a place referred to in paragraph 6(1)(b) that is unsuitable:
  - **(b)** a craft that has insufficient power or stability for the safe conduct of the dive;
  - (c) a dive site located more than 2 m above the water unless a suitable skip, diving bell or diving submersible is used to transport the diver through the airwater interface;
  - (d) a dynamically positioned craft unless
    - (i) the craft has been operating in the dynamically positioned mode for at least 30 minutes before the diver enters the water,
    - (ii) the range of surge or sway movement of the water at the dive site is less than 80 per cent of the maximum operational capacity limit of the craft,
    - (iii) a skip or a diving bell is positioned as close as possible to the diver's underwater work site,
    - (iv) all reasonable precautions are taken to prevent any umbilical used in the dive from coming into contact with any propeller or manoeuvring unit of the craft,
    - (v) any change of heading or positioning of the craft, at any time a diver involved in the diving operation is in the water, is made only after the diving supervisor has granted permission for the change and the diver has been notified, and
    - (vi) the craft complies with the requirements of section 25; and

- (ii) est muni d'une bouteille à gaz de secours qui est indépendante du système principal d'alimentation en mélange respiratoire;
- b) tout dispositif de protection cathodique par courant imposé situé dans un rayon de 5 m du lieu de travail du plongeur est rendu inopérant, et l'avis mentionné au sous-alinéa 6(1)g)(ii) est affiché bien en vue sur les commandes de ce dispositif, ou d'autres mesures tout aussi efficaces sont prises pour assurer la sécurité des plongeurs se trouvant dans un rayon de 5 m d'un tel dispositif qui est en marche.

#### Restrictions visant le lieu de plongée

- 40 (1) Le directeur de plongée ne peut permettre à un plongeur sous sa direction d'effectuer une plongée au cours des opérations de plongée, à partir :
  - a) d'un endroit visé à l'alinéa 6(1)b) qui n'est pas convenable:
  - **b)** d'un véhicule qui n'a pas la puissance ou la stabilité nécessaire pour permettre d'effectuer la plongée en toute sécurité:
  - c) d'un lieu de plongée situé à plus de 2 m au-dessus de l'eau, sauf si un skip, une tourelle de plongée ou un sous-marin crache-plongeurs convenable est utilisé pour mettre le plongeur à l'eau ou l'en sortir;
  - d) d'un véhicule en positionnement dynamique, sauf si les conditions suivantes sont réunies :
    - (i) le véhicule fonctionne en mode de positionnement dynamique depuis au moins 30 minutes,
    - (ii) les déplacements dus à la houle ou au balancement par l'eau au lieu de la plongée sont inférieurs à 80 pour cent de la limite maximale de la capacité opérationnelle du véhicule,
    - (iii) un skip ou une tourelle de plongée est maintenu en position le plus près possible du lieu de travail du plongeur,
    - (iv) toutes les mesures raisonnables sont prises afin d'empêcher l'ombilical utilisé au cours de la plongée d'entrer en contact avec une hélice ou une unité de manœuvre du véhicule,
    - (v) tout changement de cap ou de position du véhicule, pendant qu'un plongeur participant aux opérations de plongée est immergé, n'est effectué qu'après que le directeur de plongée en a donné la permission et que le plongeur en a été avisé,

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs

Restrictions visant le lieu de plongée

Articles 40-41

**PART V** Supervisors Restrictions Respecting Dive Sites **Sections 40-41** 

- **(e)** a craft that is under way, except in the case of an emergency.
- **(2)** For the purposes of subsection (1), a craft that is operating in the dynamically positioned mode and that complies with the requirements of section 25 is not considered to be under way.
- **(3)** No supervisor shall conduct a diving operation unless the person in charge of the craft or installation from which the diving operation is to be conducted has been notified of the proposed diving operation.

#### Restricted Use of SCUBA

- **41** No diving supervisor shall use or permit to be used SCUBA in a diving operation supervised by the supervisor except where any other diving technique is impracticable or hazardous to use and unless
  - **(a)** the diving operation is conducted in water that is less than 20 m deep;
  - **(b)** the diving operation can be completed without the need for decompression;
  - **(c)** the diver using SCUBA is connected to a lifeline or, where the use of a lifeline is impracticable,
    - (i) the diver is in contact, visually or orally, with another diver who is in the water, securely connected to a lifeline and assisted by an attendant at the dive site, or
    - (ii) some other effective method of ensuring that diver's safety is provided;
  - **(d)** there is a practical means of communication between the supervisor and the diver using SCUBA and there is a means of oral communication between the supervisor and other personnel involved in the diving operation;
  - **(e)** the diving crew for the duration of the diving operation includes a minimum of one supervisor, one diver, one stand-by diver and as many attendants as the supervisor considers necessary to ensure the safety of the divers involved in the diving operation; and
  - **(f)** all applicable provisions of these Regulations are complied with.

- (vi) le véhicule satisfait aux exigences de l'article 25;
- e) d'un véhicule en route, sauf en cas d'urgence.
- (2) Pour l'application du paragraphe (1), le véhicule qui est utilisé en mode de positionnement dynamique et qui satisfait aux exigences de l'article 25 n'est pas considéré comme étant en route.
- (3) Le directeur ne peut mener des opérations de plongée que si la personne responsable du véhicule ou de l'installation d'où elles sont censées être menées en a été avisée.

### Restrictions visant l'utilisation de l'appareil de plongée autonome

- **41** Le directeur de plongée ne peut utiliser ou permettre d'utiliser un appareil de plongée autonome au cours des opérations de plongée sous sa direction que s'il est impossible ou dangereux d'utiliser une autre technique de plongée et si les conditions suivantes sont réunies :
  - **a)** les opérations de plongée sont effectuées à moins de 20 m de profondeur;
  - **b)** les opérations de plongée peuvent être effectuées sans qu'une décompression soit nécessaire;
  - **c)** le plongeur qui utilise l'appareil de plongée autonome est attaché à une ligne de vie ou, s'il est impossible d'utiliser une ligne de vie :
    - (i) ou bien le plongeur est en communication visuelle ou orale avec un autre plongeur immergé qui est solidement attaché à une ligne de vie et est secondé par un adjoint au lieu de plongée,
    - (ii) ou bien une autre méthode efficace est utilisée pour assurer la sécurité du plongeur;
  - **d)** un moyen pratique est prévu pour assurer la communication entre le directeur et le plongeur utilisant l'appareil de plongée autonome et un autre moyen est prévu pour permettre au directeur et aux autres personnes participant aux opérations de plongée de communiquer oralement entre eux;
  - e) l'équipe de plongée comprend, pendant toute la durée des opérations de plongée, au moins un directeur, un plongeur, un plongeur de secours et le nombre d'adjoints que le directeur juge nécessaire pour assurer la sécurité des plongeurs participant aux opérations de plongée;

PARTIE V Directeurs
Restrictions visant l'utilisation de l'appareil de plongée autonome
Articles 41-42

# Restrictions Respecting Category I Diving Operations

- **42** No diving supervisor shall conduct a category I diving operation, other than a diving operation in which SCUBA is used, unless
  - (a) a suitable skip is used to transport the divers involved in the diving operation to an underwater work site that is 20 m or more in depth and, where practicable, to an underwater work site that is less than 20 m in depth;
  - **(b)** an umbilical directly from the surface or via a skip is used to supply the appropriate breathing mixture to the divers involved in the dive that is part of the diving operation;
  - **(c)** the supervisor is in oral communication with any divers, stand-by divers and attendants involved in the diving operation at all times during the diving operation;
  - **(d)** the supervisor has a means of monitoring the depth of each diver involved in the diving operation and the pressure of the breathing mixture being supplied to each diver and stand-by diver involved in the dive:
  - **(e)** each diver involved in the dive is securely connected to a lifeline; and
  - **(f)** the diving crew for the duration of the diving operation, includes one diving supervisor, one diver and a minimum of
    - (i) one stand-by diver equipped with an umbilical at least 3 m longer than the umbilical of the diver for whom the stand-by diver acts as stand-by,
    - (ii) one attendant at the dive site of the diving operation, and
    - (iii) as many additional attendants as the supervisor considers necessary to ensure the safety of the divers involved in the diving operation.

**f)** toutes les dispositions applicables du présent règlement sont respectées.

## Restrictions visant les opérations de plongée de catégorie l

- **42** Le directeur de plongée ne peut diriger des opérations de plongée de catégorie I, sauf celles comportant l'utilisation d'un appareil de plongée autonome, que si les conditions suivantes sont réunies :
  - a) un skip convenable est utilisé pour transporter les plongeurs participant aux opérations de plongée à tout lieu de travail situé à une profondeur égale ou supérieure à 20 m et, dans la mesure du possible, à tout lieu de travail situé à une profondeur de moins de 20 m:
  - **b)** un ombilical procure, directement de la surface ou par l'entremise d'un skip, le mélange respiratoire approprié aux plongeurs participant à la plongée faisant partie des opérations de plongée;
  - **c)** pendant toute la durée des opérations de plongée, le directeur maintient la communication orale avec les plongeurs, les plongeurs de secours et les adjoints participant à ces opérations;
  - d) le directeur dispose d'un moyen pour surveiller la profondeur à laquelle se trouve chaque plongeur participant aux opérations de plongée ainsi que la pression à laquelle le mélange respiratoire est fourni à chaque plongeur et à chaque plongeur de secours participant à la plongée;
  - **e)** tout plongeur participant à la plongée est solidement attaché à une ligne de vie;
  - **f)** pendant toute la durée des opérations de plongée, l'équipe de plongée comprend le directeur de plongée, un plongeur et au moins les personnes suivantes :
    - (i) un plongeur de secours équipé d'un ombilical dont la longueur est supérieure d'au moins 3 m à celle de l'ombilical du plongeur auquel il est censé porter secours,
    - (ii) un adjoint en poste au lieu de plongée,
    - (iii) le nombre d'adjoints supplémentaires que le directeur juge nécessaire pour assurer la sécurité des plongeurs participant aux opérations de plongée.

PART V Supervisors
Restrictions Respecting Category II Diving Operations

Restrictions visant les opérations de plongée de catégorie II Articles 43-44

### Restrictions Respecting Category II Diving Operations

- **43** No diving supervisor shall conduct a category II diving operation unless
  - (a) the requirements referred to in paragraphs 42(c) to (e) are complied with;
  - **(b)** a diving bell or diving submersible is used for any descent or ascent of a diver to or from the underwater work site of the diving operation;
  - **(c)** the diving supervisor has a means of monitoring the internal pressure of any diving bell or surface compression chamber or the compression chamber of any diving submersible used in the diving operation; and
  - (d) the diving crew, for the duration of the diving operation, includes one diving supervisor and a minimum of
    - (i) two divers who are in the diving bell or diving submersible used in the diving operation, one of whom is equipped with an umbilical at least 3 m longer than the umbilical of the diver for whom the stand-by diver acts as stand-by,
    - (ii) one additional stand-by diver and one attendant at the dive site of the diving operation, and
    - (iii) as many additional attendants as the supervisor considers necessary to ensure the safety of the divers involved in the diving operation.

## Restrictions Respecting Category III Diving Operations

- **44 (1)** No diving supervisor shall, in a saturation dive supervised by the supervisor, permit the total dive time of any diver involved in the dive to exceed 31 days.
- (2) No diving supervisor shall conduct a category III diving operation unless the diving crew, for the duration of the dive, includes the persons referred to in paragraph 43(d) and as many additional specialists and life-support technicians as the diving supervisor considers necessary to ensure the safety of the divers involved in the dive.

## Restrictions visant les opérations de plongée de catégorie II

- **43** Le directeur de plongée ne peut diriger des opérations de plongée de catégorie II que si les conditions suivantes sont réunies :
  - a) les exigences des alinéas 42c) à e) sont respectées;
  - **b)** une tourelle de plongée ou un sous-marin cracheplongeurs est utilisé pour descendre le plongeur jusqu'à son lieu de travail et l'en remonter;
  - **c)** le directeur de plongée dispose d'un moyen pour surveiller la pression interne de la tourelle de plongée, du caisson de compression de surface ou du compartiment de compression du sous-marin crache-plongeurs utilisé au cours des opérations de plongée;
  - **d)** pendant toute la durée des opérations de plongée, l'équipe de plongée comprend le directeur de plongée et au moins les personnes suivantes :
    - (i) deux plongeurs en poste dans la tourelle de plongée ou le sous-marin crache-plongeurs utilisé au cours des opérations, dont l'un est un plongeur de secours équipé d'un ombilical dont la longueur est supérieure d'au moins 3 m à celle de l'ombilical du plongeur auquel il est censé porter secours,
    - (ii) un plongeur de secours supplémentaire et un adjoint en poste au lieu de plongée,
    - (iii) le nombre d'adjoints supplémentaires que le directeur juge nécessaire pour assurer la sécurité des plongeurs participant aux opérations de plongée.

## Restrictions visant les opérations de plongée de catégorie III

- **44 (1)** Le directeur de plongée qui dirige des opérations de plongée à saturation ne peut permettre que la durée totale de la plongée de tout plongeur y participant dépasse 31 jours.
- (2) Le directeur de plongée ne peut diriger des opérations de plongée de catégorie III que si l'équipe de plongée comprend, pendant toute la durée de la plongée, les personnes mentionnées à l'alinéa 43d) ainsi que le nombre de spécialistes et de techniciens des systèmes de survie supplémentaires qu'il juge nécessaire pour assurer la sécurité des plongeurs participant à ces opérations.

PARTIE V Directeurs

Articles 45-46

Restriction visant le directeur de plongée

PART V Supervisors
Restriction Respecting Diving Supervisors
Sections 45-46

## Restriction Respecting Diving Supervisors

**45** No diving supervisor shall make a dive while supervising a diving operation, even in the case of an emergency.

#### **Additional Duties**

- **46 (1)** Where a skip, diving bell, diving submersible or ADS used in a diving operation is being lowered into or raised from the water, the supervisor of the diving operation shall ensure that the skip, diving bell, diving submersible or ADS, as the case may be, is continuously within the supervisor's vision, either directly or by any other means.
- **(2)** Where, in a diving operation, a diving bell is coupled with a surface compression chamber by means of a clamping mechanism, the supervisor of the diving operation shall permit only a person who is familiar with the operational procedures designed for the clamping mechanism to operate that clamping mechanism.
- (3) Where, in a diving operation, a person is transferred to or from a diving bell, the supervisor of the diving operation shall ensure that any surface compression chambers used in the diving operation but not used in the transfer are, during the transfer, isolated from the surface compression chambers used in the transfer.
- **(4)** Where a diver involved in a diving operation exhibits any unusual psychological or physiological symptoms or any severe symptoms of decompression sickness, the diving supervisor of the diving operation shall advise the specialized diving doctor referred to in paragraph 4(3)(d) and the operator responsible for that diving operation of those symptoms and shall supervise any therapeutic recompression or decompression of the diver.
- **(5)** A diving supervisor shall take all reasonable precautions to ensure that, except in the event of the evacuation of a diver during a diving operation supervised by the diving supervisor,
  - (a) a diver involved in the diving operation who has completed a dive does not fly in an aircraft
    - (i) for 12 hours following a non-decompression dive,
    - (ii) for 24 hours following decompression, or

# Restriction visant le directeur de plongée

**45** Le directeur de plongée ne peut exécuter aucune plongée, même en cas d'urgence, pendant qu'il dirige des opérations de plongée.

### Responsabilités supplémentaires

- **46 (1)** Le directeur des opérations de plongée au cours desquelles un skip, une tourelle de plongée, un sous-marin crache-plongeurs ou un système ADS est utilisé doit, pendant la mise à l'eau ou la sortie de l'eau de l'appareil, l'avoir toujours à vue, soit en le surveillant directement, soit en utilisant d'autres moyens.
- (2) Lorsqu'au cours des opérations de plongée, une tourelle de plongée est jointe à un caisson de compression de surface au moyen d'un mécanisme de clampage, le directeur de ces opérations ne peut permettre qu'à la personne qui connaît le mode d'emploi de ce mécanisme de s'en servir.
- (3) Lorsqu'au cours des opérations de plongée, une personne est transbordée à une tourelle de plongée ou à partir de celle-ci, le directeur de ces opérations doit s'assurer que tout caisson de compression de surface servant à ces opérations mais non au transbordement est, durant celui-ci, isolé des caissons de compression de surface qui servent au transbordement.
- **(4)** Lorsqu'un plongeur participant aux opérations de plongée présente des symptômes psychologiques ou physiologiques inhabituels ou des symptômes graves de la maladie de la décompression, le directeur de plongée doit en informer le médecin de plongée spécialisé visé à l'alinéa 4(3)d) ainsi que l'exploitant responsable de ces opérations, et diriger toute recompression ou décompression thérapeutique à laquelle le plongeur est soumis.
- **(5)** Le directeur de plongée qui dirige des opérations de plongée doit prendre toutes les mesures raisonnables pour s'assurer que, sauf dans les cas d'évacuation d'une personne au cours des opérations de plongée sous sa direction :
  - **a)** tout plongeur participant aux opérations de plongée qui a effectué une plongée ne fait aucun déplacement en aéronef :
    - (i) durant les 12 heures qui suivent une plongée sans décompression,

**PART V** Supervisors

Additional Duties Sections 46-47 Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs

Responsabilités supplémentaires

Articles 46-47

(iii) for such longer period as the diving supervisor considers necessary to ensure that the diver does not suffer decompression sickness; and

- **(b)** a diver involved in the diving operation who has completed a saturation dive remains under observation in the general area of the decompression chamber for at least 24 hours after decompression or such longer period as is sufficient in the opinion of the diving supervisor to ensure the well-being of the diver.
- **(6)** A diving supervisor shall take all reasonable precautions to ensure that, in the evacuation of a person during a diving operation supervised by the supervisor, a person involved in the diving operation who has completed decompression within the preceding 24 hours does not fly in an aircraft at an altitude greater than is operationally necessary in the circumstances.

### Diving Plant and Equipment

- **47 (1)** No supervisor shall conduct a diving operation unless
  - (a) the diving plant and equipment referred to in paragraph 9(5)(h) meets the relevant requirements of sections 12 to 21, is available for use when required and that diving plant and equipment, other than diving plant and equipment intended to be mobile during the diving operation, is, at all times during the diving operation, firmly secured to the craft or installation from which the diving operation is conducted; and
  - **(b)** any electrically operated diving plant and equipment that is used in the diving operation is suitable for the location in which it is to be used and is protected from hazards caused by water and environmental conditions.
- **(2)** No supervisor shall, in a diving operation supervised by the supervisor, use any diving plant and equipment in the diving operation unless
  - (a) the appropriate examinations and tests referred to in subsection 11(1) have been carried out on the diving plant and equipment and the certificates related to those examinations and tests have been inserted into or attached to the register referred to in subsection 11(3); and

- (ii) durant les 24 heures qui suivent une décompression,
- (iii) durant toute période plus longue que le directeur de plongée juge nécessaire pour s'assurer que le plongeur ne souffre pas de la maladie de la décompression;
- **b)** tout plongeur participant aux opérations de plongée qui a effectué une plongée à saturation demeure en état d'observation à proximité de l'endroit où se trouve le caisson de décompression, durant au moins 24 heures après la décompression ou durant toute période plus longue que le directeur de plongée juge nécessaire pour s'assurer du bien-être du plongeur.
- **(6)** Le directeur de plongée doit prendre toutes les mesures raisonnables pour s'assurer qu'en cas d'évacuation d'une personne au cours des opérations de plongée sous sa direction, toute personne participant à celles-ci qui a subi une décompression durant les 24 heures précédentes ne fait aucun déplacement en aéronef à une altitude supérieure à celle qui est jugée nécessaire au fonctionnement de l'aéronef dans les circonstances.

#### Matériel de plongée

- **47 (1)** Le directeur ne peut mener des opérations de plongée que si les conditions suivantes sont réunies :
  - a) le matériel de plongée visé à l'alinéa 9(5)h) satisfait aux exigences applicables des articles 12 à 21, est prêt à être utilisé et, à moins qu'il ne soit destiné à être déplacé durant les opérations de plongée, est solidement assujetti, pendant toute la durée de celles-ci, au véhicule ou à l'installation d'où celles-ci sont menées;
  - **b)** tout matériel de plongée fonctionnant à l'électricité qui est utilisé au cours des opérations de plongée convient au lieu d'utilisation et est protégé des dangers entraînés par l'eau et les conditions ambiantes.
- **(2)** Le directeur qui dirige des opérations de plongée ne peut utiliser le matériel de plongée au cours de ces opérations que si les conditions suivantes sont réunies :
  - **a)** le matériel de plongée a subi les vérifications et les essais mentionnés au paragraphe 11(1) et les certificats en faisant état ont été versés ou joints au registre visé au paragraphe 11(3);
  - **b)** dans les 24 heures précédant l'utilisation du matériel de plongée, le directeur :

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs Matériel de plongée Articles 47-48

**PART V** Supervisors Diving Plant and Equipment **Sections 47-48** 

- **(b)** the supervisor has, not more than 24 hours before such use,
  - (i) examined the diving plant and equipment in accordance with the relevant provisions of the applicable procedures manual and found it to be in good working order, and
  - (ii) where appropriate, in addition to the examination referred to in subparagraph (i), tested for leaks any pump, compressor, cylinder or pipeline used in the diving operation to convey breathing mixture and found it free from leaks.
- **(3)** No diving supervisor shall conduct a dive unless a two-compartment compression chamber
  - (a) that has been approved in accordance with section 5 for the diving program of which the dive is a part, to be used at a pressure that is not less than six atmospheres absolute and, where the maximum working pressure that may be encountered during the dive is greater than six atmospheres absolute, at the maximum working pressure plus one atmosphere, and
  - **(b)** that is suitable for the dive

is located in a readily accessible place on board the craft or installation from which the dive is conducted, except where the dive is conducted at a depth of 10 m or less, in which case the compression chamber may be located within one hour's travelling time from the dive site.

# Oxygen Supply Systems and Breathing Mixture Supply Systems

- **48** (1) No supervisor shall conduct a diving operation in which
  - (a) an oxygen supply system is used unless the oxygen supply system meets the requirements set out in section 19:
  - **(b)** a breathing mixture supply system is used unless the breathing mixture supply system meets the requirements set out in sections 20 and 21; and
  - **(c)** an analyser is used to determine the relative levels of oxygen and carbon dioxide during any dive that is part of the diving operation unless the analyser is recalibrated in accordance with the manufacturer's instructions for that analyser prior to the dive.

- (i) a vérifié le matériel de plongée en conformité avec les dispositions pertinentes du manuel des méthodes applicable et l'a trouvé en bon état de fonctionnement,
- (ii) le cas échéant, en plus de la vérification mentionnée au sous-alinéa (i), a soumis à des essais de détection de fuite les pompes, compresseurs, bouteilles ou conduites servant à l'alimentation en mélange respiratoire au cours des opérations de plongée et les a trouvés exempts de fuite.
- **(3)** Le directeur de plongée ne peut faire exécuter une plongée que si un caisson de compression à deux compartiments :
  - a) d'une part, qui a été approuvé conformément à l'article 5 pour le programme de plongée dont la plongée fait partie, en vue d'être utilisé à une pression absolue d'au moins six atmosphères ou, dans le cas où la pression de service maximale susceptible d'être atteinte au cours de la plongée est supérieure à une pression absolue de six atmosphères, à cette pression maximale plus une atmosphère,
  - b) d'autre part, qui convient à cette plongée,

est situé à un endroit d'accès facile à bord du véhicule ou de l'installation d'où la plongée est exécutée, sauf s'il s'agit d'une plongée à une profondeur de 10 m ou moins, auquel cas le caisson de compression peut être situé à une distance du lieu de plongée qui représente au plus une heure de déplacement.

### Systèmes d'alimentation en oxygène et systèmes d'alimentation en mélange respiratoire

- **48 (1)** Le directeur ne peut mener des opérations de plongée au cours desquelles :
  - **a)** un système d'alimentation en oxygène est utilisé, que si ce système satisfait aux exigences de l'article 19;
  - **b)** un système d'alimentation en mélange respiratoire est utilisé, que si ce système satisfait aux exigences des articles 20 et 21;
  - **c)** un analyseur est utilisé pour déterminer les quantités relatives d'oxygène et de gaz carbonique durant chaque plongée qui fait partie de ces opérations, que si cet analyseur est réétalonné, selon les instructions du fabricant, avant chaque plongée.

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs

Systèmes d'alimentation en oxygène et systèmes d'alimentation en mélange respiratoire

Articles 48-49

PART V Supervisors
Oxygen Supply Systems and Breathing Mixture Supply Systems
Sections 48-49

- **(2)** Where an analyser is used continuously in a diving operation to determine the relative levels of oxygen and carbon dioxide during any dive that is part of the diving operation, the supervisor of the dive shall ensure that the analyser is recalibrated in accordance with the manufacturer's instructions for that analyser, where practicable, every two hours.
- **(3)** No diving supervisor shall, in a diving operation supervised by the supervisor, use or permit to be used an on-line gas blender or a diver's gas recovery system in the diving operation unless throughout the period that the blender or the diver's gas recovery system is in use the requirements of section 21 are complied with.

### **Breathing Mixture**

- **49 (1)** No supervisor shall commence or continue a diving operation unless
  - (a) the total quantity of appropriate breathing mixture that is available at any time during the diving operation consists of the quantities set out in section 22;
  - **(b)** the purity of the breathing mixture is of an acceptable standard: and
  - (c) the quantities of breathing mixture referred to in subparagraphs 22(1)(a)(ii) and (iii) are available for immediate use at a flow rate, temperature and pressure that are safe for the user.
- **(2)** No supervisor shall permit a diver supervised by the supervisor to make a dive unless
  - (a) the total quantity of appropriate breathing mixture, including the reserve supply,
    - (i) carried by the diver is sufficient to enable that diver to reach a skip, diving bell or diving submersible used in connection with the dive, a reserve supply referred to in subparagraph 22(1)(a)(ii) or the surface, and
    - (ii) available to the diver's stand-by diver for immediate use consists of an adequate quantity to enable the stand-by diver to reach the diver and to enable the stand-by diver and the diver
      - **(A)** to carry out appropriate decompression procedures and return to the surface, or

- (2) Le directeur doit s'assurer que tout analyseur utilisé continuellement au cours des opérations de plongée pour déterminer les quantités relatives d'oxygène et de gaz carbonique durant chaque plongée qui fait partie de ces opérations est, dans la mesure du possible, réétalonné toutes les deux heures selon les instructions du fabricant.
- (3) Le directeur de plongée ne peut, au cours des opérations de plongée sous sa direction, utiliser ou permettre d'utiliser un mélangeur intégré de gaz respiratoire ou un système de recyclage du gaz de plongée que si les exigences de l'article 21 sont respectées durant toute la période d'utilisation du mélangeur ou du système de recyclage.

### Mélange respiratoire

- **49 (1)** Le directeur ne peut commencer ou poursuivre des opérations de plongée que si les conditions suivantes sont réunies :
  - **a)** la quantité totale de mélange respiratoire approprié qui peut être utilisée en tout temps au cours des opérations de plongée comprend les quantités mentionnées à l'article 22;
  - **b)** la pureté du mélange respiratoire est conforme à une norme acceptable;
  - c) les quantités de mélange respiratoire visées aux sous-alinéas 22(1)a)(ii) et (iii) peuvent être utilisées immédiatement à un débit, à une température et à une pression qui ne présentent aucun danger pour l'utilisateur.
- **(2)** Le directeur ne peut permettre à un plongeur sous sa direction d'effectuer une plongée que si les conditions suivantes sont réunies :
  - **a)** la quantité totale de mélange respiratoire approprié, y compris l'approvisionnement de réserve :
    - (i) que porte le plongeur est suffisante pour lui permettre d'atteindre un skip, une tourelle de plongée ou un sous-marin crache-plongeurs utilisé aux fins de la plongée, ou l'approvisionnement de réserve visé au sous-alinéa 22(1)a)(ii), ou de remonter à la surface,
    - (ii) qui est à la disposition du plongeur de secours pour usage immédiat est suffisante pour lui permettre de rejoindre le plongeur auquel il doit porter secours et permettre aux deux :

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs Mélange respiratoire Articles 49-50

PART V Supervisors Breathing Mixture Sections 49-50

- **(B)** to return to the skip, diving bell or diving submersible used in connection with the dive and to carry out appropriate decompression procedures either in that skip, diving bell or diving submersible, as the case may be, or at the surface; and
- **(b)** the supervisor has analysed the breathing mixture for the accuracy of its oxygen content immediately prior to the dive.
- **(3)** No supervisor shall, in a diving operation supervised by the supervisor, use or permit to be used
  - (a) compressed air as a breathing mixture at water depths greater than 50 m or at pressures that are equivalent to the pressures of water depths greater than 50 m except in the case of a category III dive; or
  - **(b)** pure oxygen as a breathing mixture except for decompression or therapeutic purposes.
- **(4)** A supervisor shall protect any breathing mixture to be used in a diving operation supervised by the supervisor from any likelihood of contamination.
- **(5)** Where a diving supervisor becomes aware of any oil or other contaminant in waters in which a diving operation supervised by the supervisor is being conducted, that supervisor shall take all necessary steps to avoid any contamination of any diver in the water and of the ambient atmosphere in any compression chamber used in the diving operation.

#### Diving Operations Logbooks

- **50 (1)** A supervisor shall enter in the diving operations logbook referred to in paragraph 9(5)(m), for each diving operation or portion of a diving operation supervised by the supervisor,
  - (a) the date and the time the diving operation was commenced and terminated including any time during which the diving operation was interrupted, or the date and the time at which the supervision began the supervision and the time at which that supervision ended;
  - **(b)** the name of the diving contractor, if any, who conducted the diving operation;

- (A) soit d'effectuer la décompression selon les méthodes appropriées et de remonter à la surface,
- **(B)** soit de retourner au skip, à la tourelle de plongée ou au sous-marin crache-plongeurs utilisé aux fins de la plongée et d'y effectuer la décompression selon les méthodes appropriées, ou de remonter à la surface;
- **b)** le directeur a analysé le mélange respiratoire afin de s'assurer de l'exactitude de sa teneur en oxygène immédiatement avant la plongée.
- **(3)** Le directeur ne peut, au cours des opérations de plongée sous sa direction, utiliser ou permettre d'utiliser:
  - **a)** de l'air comprimé comme mélange respiratoire, à des profondeurs de plus de 50 m ou à des pressions équivalentes à la pression de l'eau à des profondeurs supérieures à 50 m, sauf s'il s'agit d'une plongée de catégorie III;
  - **b)** de l'oxygène pur comme mélange respiratoire, sauf pour la décompression ou à des fins thérapeutiques.
- **(4)** Le directeur doit protéger contre le risque de contamination tout mélange respiratoire destiné à être utilisé au cours des opérations de plongée sous sa direction.
- (5) Lorsque le directeur de plongée constate la présence de pétrole ou de tout autre contaminant dans les eaux où sont effectuées les opérations de plongée sous sa direction, il doit prendre les mesures nécessaires pour prévenir la contamination des plongeurs immergés ou de l'air ambiant dans les caissons de compression utilisés au cours de ces opérations.

### Journal des opérations de plongée

- **50 (1)** Le directeur doit inscrire dans le journal des opérations de plongée visé à l'alinéa 9(5)m), pour les opérations de plongée ou toute partie de celles-ci qu'il dirige, les renseignements suivants :
  - **a)** la date et l'heure du début et de la fin des opérations de plongée, y compris toute période d'interruption, ou la date et l'heure du début et de la fin de la période où il a agi comme directeur;
  - **b)** s'il y a lieu, le nom de l'entrepreneur en plongée qui menait les opérations de plongée;
  - **c)** le nom de l'exploitant responsable des opérations de plongée ou le nom de son représentant;

PARTIE V Directeurs

Journal des opérations de plongée

- **(c)** the name of the operator or the operator's representative responsible for the diving operation;
- **(d)** the name or other designation and the location of the craft or installation from which, or other dive site at which, the diving operation was conducted;
- **(e)** the identification number of any dive supervised during the diving operation or during the period of supervision referred to in paragraph (a);
- (f) the name of the supervisor, the names of all other persons involved in the diving operation including those who operated any diving plant and equipment used in the diving operation, the names of the persons consulted pursuant to paragraph 39(1)(a) and the names of any other persons consulted in respect of the diving operation and the positions or titles of all the persons named;
- (g) the procedures followed during the diving operation:
- **(h)** the decompression table and the schedule in that decompression table that were used in the diving operation:
- (i) the time at which any diver involved in the diving operation and any skip, diving bell, diving submersible or ADS used in the diving operation left the surface and returned to the surface;
- (j) the maximum depth, bottom time, dive time and total dive time for each dive conducted during the period of supervision referred to in paragraph (a);
- **(k)** the type of diving plant and equipment and the type of breathing mixture used in the diving operation;
- (I) the type of discomfort, injury or illness, including decompression sickness, suffered by any person involved in the diving operation;
- **(m)** the particulars of any environmental conditions that affected or might have affected the diving operation; and
- (n) any other factor relevant to the safety or health of any person involved in the diving operation.
- **(2)** A supervisor shall, after completion of an entry in the diving operations logbook in accordance with subsection (1), immediately sign the entry and request the operator or the operator's representative responsible for the diving operation to countersign the entry as soon as possible.

- **d)** la désignation et l'emplacement du véhicule ou de l'installation, ou de tout autre lieu de plongée, d'où les opérations de plongée ont été menées;
- **e)** le numéro d'identification de toute plongée que le directeur a dirigée au cours des opérations de plongée ou durant la période mentionnée à l'alinéa a);
- **f)** son nom, ainsi que le nom et la fonction ou le titre des autres personnes qui ont participé aux opérations de plongée, notamment celles chargées du fonctionnement du matériel de plongée utilisé au cours de ces opérations, des personnes consultées conformément à l'alinéa 39(1)a) et des autres personnes consultées au sujet de ces opérations;
- **g)** les méthodes suivies au cours des opérations de plongée;
- **h)** la table de décompression et les temps indiqués dans cette table qui ont été utilisés au cours des opérations de plongée;
- i) les heures auxquelles tout plongeur participant aux opérations de plongée et tout skip, tourelle de plongée, sous-marin crache-plongeurs ou système ADS utilisé au cours de ces opérations ont été immergés et ramenés à la surface;
- j) pour chaque plongée effectuée durant la période mentionnée à l'alinéa a), la profondeur maximale, la durée du séjour au fond, la durée de la plongée et la durée totale de la plongée;
- **k)** le type de matériel de plongée et le type de mélange respiratoire utilisés au cours des opérations de plongée:
- I) le type de malaise, de blessure ou de maladie, notamment la maladie de la décompression, dont toute personne participant aux opérations de plongée a souffert:
- **m)** des précisions sur les conditions ambiantes qui ont influé ou auraient pu influer sur les opérations de plongée;
- **n)** tout autre facteur touchant la sécurité ou la santé des personnes participant aux opérations de plongée.
- (2) Dès qu'il a fini d'inscrire les renseignements visés au paragraphe (1) dans le journal des opérations de plongée, le directeur de plongée doit apposer sa signature à la fin de ces renseignements et demander à l'exploitant responsable des opérations de plongée ou au représentant de celui-ci de les contresigner aussitôt que possible.

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs

Journal des opérations de plongée Articles 50-51

PART V Supervisors
Diving Operations Logbooks
Sections 50-51

- **(3)** No person shall make any alteration to an entry in a diving operations logbook referred to in subsection (1) unless the alteration is initialled by the supervisor who made the entry and by the person who countersigned the entry.
- **(4)** The supervisor of a diving operation shall produce, on request, the diving operations logbook for the diving operation for inspection by a conservation engineer pursuant to paragraph 43(b) of the Act.
- **(5)** At the time there is no space for further entries in a diving operations logbook for a diving operation, or at the time the diving operation is completed, whichever occurs first, the supervisor who made the last entry in the logbook shall deliver the logbook to the diving contractor who conducted the diving operation, but, in the event of an accident in connection with the diving operation, the supervisor on duty at the time of the accident shall deliver the logbook to the operator responsible for the diving operation as soon as possible after the accident.

#### Supervisor's Logbooks

- **51 (1)** A supervisor shall keep a logbook that is permanently bound, has numbered pages and contains the name and signature of the supervisor and a photograph that is a likeness of the supervisor.
- **(2)** A supervisor shall, as soon as possible after supervision of a dive or after a period of supervision of a portion of a dive, enter in the logbook referred to in subsection (1), for each dive or portion of a dive supervised by the supervisor,
  - (a) the date of the dive;
  - **(b)** the name of the diving contractor, if any, who conducted the dive;
  - **(c)** the name of the operator or the operator's representative responsible for the diving operation;
  - (d) the name or other designation and location of the craft or installation from which, or other dive site at which, the dive was conducted;
  - **(e)** the dive identification number referred to in paragraph 50(1)(e);
  - (f) the name of each diver or pilot supervised;
  - **(g)** the maximum depth, bottom time and dive time of the dive;

- (3) Il est interdit à quiconque de modifier une inscription contenue dans le journal des opérations de plongée visé au paragraphe (1), à moins de faire parapher la modification par le directeur qui a fait l'inscription et la personne qui l'a contresignée.
- **(4)** Le directeur des opérations de plongée doit soumettre sur demande le journal des opérations de plongée à l'ingénieur du secteur des hydrocarbures pour que celui-ci en fasse l'examen conformément à l'alinéa 43b) de la Loi.
- (5) Lorsque le journal des opérations de plongée est complet ou que les opérations de plongée sont terminées, selon ce qui se produit le premier, le directeur ayant fait la dernière inscription doit remettre le journal des opérations de plongée à l'entrepreneur en plongée qui a mené les opérations de plongée. Toutefois, lorsqu'il se produit un accident lié aux opérations de plongée, le directeur qui est de service à ce moment doit remettre le journal des opérations de plongée à l'exploitant responsable des opérations de plongée, le plus tôt possible après l'accident.

#### Journal du directeur

- **51 (1)** Le directeur doit tenir un journal paginé, à reliure permanente, qui porte son nom et sa signature et contient une photographie ressemblante de lui-même.
- **(2)** Le directeur doit, pour chaque plongée ou partie de plongée qu'il dirige, inscrire les renseignements suivants dans le journal visé au paragraphe (1), le plus tôt possible après avoir dirigé la plongée ou la partie de plongée :
  - a) la date de la plongée;
  - **b)** s'il y a lieu, le nom de l'entrepreneur en plongée qui menait la plongée;
  - **c)** le nom de l'exploitant responsable des opérations de plongée ou le nom de son représentant;
  - **d)** la désignation et l'emplacement du véhicule ou de l'installation, ou de tout autre lieu de plongée, d'où la plongée a été effectuée;
  - e) le numéro d'identification de la plongée visé à l'alinéa 50(1)e);
  - f) le nom de chaque plongeur ou pilote qu'il a dirigé;
  - **g)** la profondeur maximale de la plongée, la durée du séjour au fond et la durée de la plongée;

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada

PARTIE V Directeurs

Journal du directeur

**PART V** Supervisors Supervisor's Logbooks **Section** 51

- **(h)** the decompression table and the schedule in that decompression table that were used in the dive;
- (i) details of any medical care or advice given and the type of therapeutic treatment used, if any;
- (j) any emergency in connection with the dive; and
- **(k)** any other factor relevant to the safety or health of any person involved in the dive.
- **(3)** A supervisor shall, after completion of an entry in the supervisor's logbook in accordance with subsection (2), immediately sign the entry and request the operator or the operator's representative responsible for the dive to countersign the entry as soon as possible.
- **(4)** No person shall make any alteration to an entry in a supervisor's logbook referred to in subsection (1) unless the alteration is initialled by the supervisor and by the person who countersigned the entry.
- **(5)** A supervisor shall produce, on request, the supervisor's logbook referred to in subsection (1) for inspection by
  - (a) a conservation engineer pursuant to paragraph 43(b) of the Act; and
  - **(b)** the diving doctor who examines the supervisor for the purposes of these Regulations, at the time of the examination.
- **(6)** A supervisor shall keep in the supervisor's logbook referred to in subsection (1)
  - (a) the supervisor's diving supervisor's certificate or ADS supervisor's certificate;
  - **(b)** the supervisor's written appointment as a supervisor pursuant to subsection 9(3);
  - **(c)** any certificates or other evidence of qualification in addition to those referred to in paragraph (a); and
  - **(d)** any certificates or other evidence of medical examination received from a diving doctor.
- **(7)** A supervisor shall retain the supervisor's logbook referred to in subsection (1) for a period of not less than two years after the day of the last entry made in it.

- **h)** la table de décompression et les temps indiqués dans cette table qui ont été utilisés au cours de la plongée;
- i) des précisions sur les soins ou conseils médicaux donnés et sur la nature de tout traitement thérapeutique administré;
- j) toute urgence liée à la plongée;
- **k)** tout autre facteur touchant la sécurité ou la santé des personnes participant à la plongée.
- (3) Dès qu'il a fini d'inscrire les renseignements visés au paragraphe (2) dans le journal du directeur, le directeur doit apposer sa signature à la fin de ces renseignements et demander à l'exploitant responsable de la plongée ou au représentant de celui-ci de les contresigner aussitôt que possible.
- (4) Il est interdit à quiconque de modifier une inscription contenue dans le journal du directeur visé au paragraphe (1), à moins de faire parapher la modification par le directeur et par la personne qui a contresigné l'inscription.
- **(5)** Le directeur doit soumettre sur demande le journal du directeur visé au paragraphe (1) à l'examen :
  - **a)** d'un ingénieur du secteur des hydrocarbures, conformément à l'alinéa 43b) de la Loi;
  - **b)** d'un médecin de plongée, au moment où celui-ci l'examine pour l'application du présent règlement.
- **(6)** Le directeur doit conserver dans le journal du directeur visé au paragraphe (1) les documents suivants :
  - **a)** son brevet de directeur de plongée ou son brevet de directeur de plongée avec système ADS;
  - **b)** une attestation écrite de sa désignation à titre de directeur selon le paragraphe 9(3);
  - c) tout brevet ou autre attestation de ses compétences qui s'ajoute au brevet visé à l'alinéa a);
  - **d)** tout certificat ou attestation d'examen médical délivré par un médecin de plongée.
- (7) Le directeur doit conserver le journal du directeur visé au paragraphe (1) pendant au moins deux ans après la date de la dernière inscription.

PARTIE V Directeurs Tenue de registres Articles 52-53

PART V Supervisors Keeping of Records Sections 52-53

# Keeping of Records

- **52 (1)** Where a person involved in a diving operation is in a compression chamber, the supervisor of the diving operation shall keep a record or ensure that a record is kept, at regular intervals of not more than 30 minutes, of the time and the depth gauge readings and of the main components of the atmosphere in the compression chamber, including
  - (a) the oxygen and carbon dioxide; and
  - **(b)** the temperature and humidity.
- **(2)** The supervisor of a diving operation shall keep a record of
  - (a) the results of any analyses of any breathing mixture used,
  - **(b)** any scheduled and unscheduled maintenance performed on any component of the diving plant and equipment used, and
  - **(c)** the results of any readings taken pursuant to subsection (1),

and shall keep a copy of any certifications and inspections carried out on the diving plant and equipment used.

- **(3)** On completion of a diving operation, the supervisor of the diving operation shall deliver the records and copies kept pursuant to subsection (2) to the diving contractor who conducted the diving operation.
- (4) The supervisor of a diving operation shall make a tape recording of all communications between the divers or the pilots involved in a dive that is part of the diving operation and the supervisor during the pre-dive system check and during the dive and shall retain the tape recording for a minimum of 48 hours after the completion of the diving operation.

#### **PART VI**

#### **Divers**

#### Category I Dives

- **53** No person shall make a category I dive in a diving operation unless the person
  - (a) is 18 years of age or older;

#### Tenue de registres

- **52 (1)** Lorsqu'une personne participant à des opérations de plongée se trouve dans un caisson de compression, le directeur des opérations doit enregistrer ou faire enregistrer, à des intervalles réguliers d'au plus 30 minutes, les relevés de l'heure et du manomètre de profondeur et les principales caractéristiques de l'air à l'intérieur du caisson de compression, y compris :
  - a) les teneurs en oxygène et en gaz carbonique;
  - **b)** la température et le taux d'humidité.
- **(2)** Le directeur des opérations de plongée doit garder un exemplaire de l'attestation de toute homologation ou inspection à laquelle a été soumis le matériel de plongée utilisé et consigner dans un registre les renseignements suivants :
  - **a)** les résultats des analyses du mélange respiratoire utilisé;
  - **b)** les travaux d'entretien prévus et imprévus faits sur tout élément du matériel de plongée utilisé;
  - **c)** les données enregistrées conformément au paragraphe (1).
- (3) Une fois les opérations de plongée terminées, le directeur de ces opérations doit remettre à l'entrepreneur en plongée qui les a menées les exemplaires et les registres visés au paragraphe (2).
- (4) Le directeur des opérations de plongée doit enregistrer sur bande magnétique toutes les communications entre lui et les plongeurs ou les pilotes participant à la plongée faisant partie de ces opérations, qui ont lieu durant la vérification des systèmes faite avant la plongée et durant celle-ci, et conserver l'enregistrement pendant au moins 48 heures après la fin de ces opérations.

#### **PARTIE VI**

# **Plongeurs**

# Plongées de catégorie I

- **53** Nulle personne ne peut effectuer une plongée de catégorie I au cours des opérations de plongée, à moins de répondre aux conditions suivantes :
  - a) elle est âgée d'au moins 18 ans;

PART VI Divers Category I Dives Section 53

- **(b)** has been certified to be medically fit to dive by a diving doctor who has
  - (i) inspected the person's diver's logbook referred to in section 63.
  - (ii) examined the person not more than 12 months prior to the period during which the diving operation is to be conducted, and
  - (iii) recorded the results of the examination including, in the case of a person 35 years of age or older, the results of a stress ECG performance test on a treadmill or a bicycle, on a medical examination record in the form set out in Schedule VII or in another form acceptable to the Minister, and on a diver's medical certificate in the person's diver's logbook;
- **(c)** has delivered a copy of the diver's medical certificate referred to in paragraph (b) to the diving contractor who conducts the diving operation;
- (d) holds
  - (i) a valid category I diving certificate issued pursuant to section 54 or 71,
  - (ii) during the first year in which the person makes category I dives in a diving operation, a valid document that is
    - (A) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience referred to in paragraph 54(1)(a), and
    - **(B)** acceptable to the Minister,
  - (iii) a valid category II diving certificate issued pursuant to section 56 or 71 or a valid document referred to in paragraph 55(1)(b), or
  - (iv) a valid category III diving certificate issued pursuant to section 58 or 71 or a valid document referred to in paragraph 57(1)(b); and
- **(e)** has satisfied the supervisor of the diving operation that
  - (i) the person is capable of using, and has sufficient experience in the use of, the type of diving plant and equipment and breathing mixture to be used in the diving operation and is familiar with the relevant provisions of the procedures manual referred to in paragraph 4(4)(a) and the contingency plan

- **b)** elle a été déclarée apte à effectuer des plongées, par un médecin de plongée qui :
  - (i) a vérifié son journal de plongeur visé à l'article 63.
  - (ii) l'a examinée dans les 12 mois précédant la période d'exécution des opérations de plongée,
  - (iii) a inscrit les résultats de l'examen, y compris, dans le cas d'une personne âgée de 35 ans ou plus, les résultats d'une épreuve d'effort sur électrocardiogramme réalisée à l'aide d'un tapis roulant ou d'un cycle-exerciseur, sur une fiche d'examen médical établie en la forme prévue à l'annexe VII ou en une forme acceptable au ministre, ainsi que sur le certificat médical de plongeur contenu dans son journal de plongeur;
- **c)** elle a remis une copie du certificat médical de plongeur visé à l'alinéa b) à l'entrepreneur en plongée qui mène les opérations de plongée;
- d) elle détient l'un des documents suivants :
  - (i) un brevet valide de plongée de catégorie I délivré sous le régime des articles 54 ou 71,
  - (ii) au cours de la première année où elle effectue des plongées de catégorie I dans le cadre des opérations de plongée, un document valide qui :
    - **(A)** d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa 54(1)a),
    - **(B)** d'autre part, est jugé acceptable par le ministre,
  - (iii) un brevet valide de plongée de catégorie II délivré sous le régime des articles 56 ou 71, ou le document valide visé à l'alinéa 55(1)b),
  - (iv) un brevet valide de plongée de catégorie III délivré sous le régime des articles 58 ou 71, ou le document valide visé à l'alinéa 57(1)b);
- **e)** elle démontre à la satisfaction du directeur des opérations de plongée :
  - (i) d'une part, qu'elle possède les aptitudes et l'expérience voulues pour utiliser le type de matériel de plongée et de mélange respiratoire devant servir aux opérations de plongée et qu'elle connaît les dispositions applicables du manuel des méthodes visé

PART VI Divers Category I Dives Sections 53-54 PARTIE VI Plongeurs Plongées de catégorie I Articles 53-54

referred to in paragraph 4(4)(i) to be followed in the diving operation, and

- (ii) the person's involvement in the diving operation is in no way contrary to any restriction
  - **(A)** inserted in that person's diving certificate or attached to that person's document referred to in paragraph (d) pursuant to section 59, or
  - **(B)** inserted in that person's diver's medical certificate pursuant to section 60.

#### Category I Diving Certificates

- **54 (1)** The Minister may, on application, issue a category I diving certificate that is valid for one year to a person who has attained a standard of competence in category I diving that is acceptable to the Minister and who
  - (a) holds a first-aid certificate acceptable to the Minister and has
    - (i) successfully completed, at a school, institution or company acceptable to the Minister, training in the theoretical and practical aspects of diving appropriate to category I diving, including
      - (A) the use of air as a breathing mixture,
      - **(B)** surface-oriented diving techniques and operational procedures,
      - **(C)** diving techniques and operational procedures for use with SCUBA,
      - **(D)** the use and operation of any diving plant and equipment, including hand-held tools,
      - (E) the use of communications systems,
      - **(F)** the use of decompression tables,
      - **(G)** emergency procedures, including hyperbaric first-aid techniques and the operation of surface compression chambers, and
      - **(H)** a thorough study of these Regulations, and
    - (ii) made at least 50 dives in various environmental conditions and locations and for various purposes with a bottom time totalling at least 50 hours, including
      - (A) at least 40 dives to depths of up to 20 m with a bottom time totalling at least 43 hours, of

- à l'alinéa 4(4)a) et le plan d'urgence mentionné à l'alinéa 4(4)i) qui se rapportent à ces opérations,
- (ii) d'autre part, que sa participation aux opérations de plongée ne contrevient à aucune restriction qui, selon le cas :
  - (A) en application de l'article 59, a été inscrite sur son brevet de plongée ou ajoutée au document mentionné à l'alinéa d),
  - **(B)** en application de l'article 60, a été inscrite sur son certificat médical de plongeur.

# Brevet de plongée de catégorie I

- **54 (1)** Le ministre peut, sur demande, délivrer un brevet de plongée de catégorie I d'une durée de validité d'un an à la personne qui a atteint un niveau de compétence en plongée de catégorie I qu'il juge acceptable, et qui :
  - **a)** soit détient un certificat de secouriste que le ministre juge acceptable et :
    - (i) d'une part, a terminé avec succès un cours donné par une école, une compagnie ou un établissement que le ministre juge acceptable et portant sur les aspects théoriques et pratiques de la plongée de catégorie I, y compris:
      - (A) l'utilisation d'air comme mélange respiratoire,
      - **(B)** les techniques de la plongée avec soutien en surface et les méthodes de travail connexes.
      - **(C)** les techniques de plongée et les méthodes de travail applicables à l'utilisation des appareils de plongée autonomes,
      - **(D)** l'utilisation et le fonctionnement du matériel de plongée, y compris l'outillage manuel,
      - **(E)** l'utilisation des systèmes de communications,
      - (F) l'utilisation des tables de décompression,
      - **(G)** les mesures d'urgence, y compris les premiers soins en milieu hyperbare et le fonctionnement des caissons de compression de surface,
      - (H) l'étude approfondie du présent règlement,
    - (ii) d'autre part, a effectué dans diverses conditions ambiantes, à divers lieux et à diverses fins au moins

PARTIE VI Plongeurs Brevet de plongée de catégorie I Articles 54-55

which at least 10 were dives to depths of between 15 m and 20 m with a bottom time totalling at least seven hours, and

- **(B)** at least 10 dives to depths of between 20 m and 50 m with a bottom time totalling at least seven hours, of which at least three hours were at depths of between 40 m and 50 m and at least one hour was at a depth of at least 50 m;
- **(b)** held a category I diving certificate that was issued pursuant to this subsection but is no longer valid because it was not renewed pursuant to subsection (2) and who made at least 28 dives with a bottom time totalling at least 24 hours during the 12 months preceding the application;
- **(c)** until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's training and experience are equivalent to the training and experience described in paragraph (a); or
- (d) holds a valid document referred to in paragraph 53(d).

(2) The Minister may, on application by the holder of a category I diving certificate issued pursuant to subsection (1), renew the certificate for a period of one year where the holder of the certificate has made at least 24 category I dives with a bottom time totalling at least 20 hours during the 12 months preceding the application.

# Category II Dives

- **55 (1)** Subject to subsection (2), no person shall make a category II dive in a diving operation unless the person
  - (a) meets the criteria set out in paragraphs 53(a) to (c) and (e); and
  - (b) holds
    - (i) a valid category II diving certificate issued pursuant to section 56 or 71,
    - (ii) during the first year in which the person makes a category II dive in a diving operation, a valid document that is

- 50 plongées qui représentent au total une durée de séjour au fond d'au moins 50 heures, y compris :
  - (A) au moins 40 plongées à des profondeurs d'au plus 20 m représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 43 heures, dont au moins 10 plongées à des profondeurs de 15 m à 20 m représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins sept heures,
  - **(B)** au moins 10 plongées à des profondeurs de 20 m à 50 m représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins sept heures, dont au moins trois heures à des profondeurs de 40 m à 50 m et au moins une heure à une profondeur d'au moins 50 m;
- **b)** soit détenait auparavant un brevet de plongée de catégorie I délivré conformément au présent paragraphe, qui est devenu invalide parce qu'il n'a pas été renouvelé en conformité avec le paragraphe (2), et a effectué au cours des 12 mois précédant la date de la demande au moins 28 plongées représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 24 heures;
- c) soit, jusqu'au 31 décembre 1990, démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa a);
- d) soit détient le document valide visé à l'alinéa 53d).
- (2) Le ministre peut, sur demande, renouveler pour une période d'un an le brevet de plongée de catégorie I délivré conformément au paragraphe (1) si, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, le détenteur du brevet a effectué au moins 24 plongées de catégorie I représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 20 heures.

## Plongées de catégorie II

- **55 (1)** Sous réserve du paragraphe (2), nulle personne ne peut effectuer une plongée de catégorie II au cours des opérations de plongée, à moins de répondre aux conditions suivantes :
  - a) elle satisfait aux exigences des alinéas 53a) à c) et e);
  - **b)** elle détient l'un des documents suivants :
    - (i) un brevet valide de plongée de catégorie II délivré sous le régime des articles 56 ou 71,

PARTIE VI Plongeurs Plongées de catégorie II Articles 55-56

PART VI Divers Category II Dives Sections 55-56

- (A) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience referred to in paragraph 56(1)(a), and
- **(B)** acceptable to the Minister, or
- (iii) a valid category III diving certificate issued pursuant to section 58 or 71 or a valid document referred to in paragraph 57(1)(b).
- **(2)** A diver who holds a category I diving certificate may make a category II dive for training purposes in a diving operation where
  - (a) the diver is employed in a diving program on a full-time basis to make category I dives;
  - **(b)** the dive is authorized as a training dive by the operator or the operator's representative responsible for the diving operation and the person in charge of the craft or installation from which the dive will be conducted; and
  - **(c)** the diver makes the dive under the close supervision of a diver who holds a category II or category III diving certificate.

## Category II Diving Certificates

- **56 (1)** The Minister may, on application, issue a category II diving certificate that is valid for one year to a person who has attained a standard of competence in category II diving that is acceptable to the Minister and who
  - (a) has
    - (i) successfully completed, at a school, institution or company acceptable to the Minister, training in the theoretical and practical aspects of diving appropriate to category II diving, including
      - (A) the use of mixed gas as a breathing mixture,
      - **(B)** mixed gas diving techniques and operational procedures,
      - **(C)** the use and operation of any diving plant and equipment,

- (ii) au cours de la première année où elle effectue des plongées de catégorie II dans le cadre des opérations de plongée, un document valide qui :
  - **(A)** d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa 56(1)a),
  - **(B)** d'autre part, est jugé acceptable par le ministre,
- (iii) un brevet valide de plongée de catégorie III délivré sous le régime des articles 58 ou 71 ou le document valide visé à l'alinéa 57(1)b).
- **(2)** Le plongeur qui détient un brevet de plongée de catégorie I peut effectuer une plongée de catégorie II à des fins de formation au cours des opérations de plongée, si les conditions suivantes sont réunies :
  - **a)** le plongeur est employé à temps plein pour l'exécution de plongées de catégorie I dans le cadre d'un programme de plongée;
  - **b)** la plongée est autorisée à titre de plongée de formation par l'exploitant responsable des opérations ou son représentant et par la personne responsable du véhicule ou de l'installation d'où la plongée sera effectuée;
  - **c)** le plongeur effectue la plongée sous la surveillance étroite d'un plongeur qui détient un brevet de plongée de catégorie II ou de catégorie III.

# Brevet de plongée de catégorie II

- **56 (1)** Le ministre peut, sur demande, délivrer un brevet de plongée de catégorie II d'une durée de validité d'un an à la personne qui a atteint un niveau de compétence en plongée de catégorie II qu'il juge acceptable, et qui :
  - a) soit:
    - (i) d'une part, a terminé avec succès un cours donné par une école, une compagnie ou un établissement que le ministre juge acceptable et portant sur les aspects théoriques et pratiques de la plongée de catégorie II, y compris:
      - **(A)** l'utilisation de mélanges de gaz comme mélanges respiratoires,
      - **(B)** les techniques de plongée avec mélanges de gaz et les méthodes de travail connexes,

PART VI Divers Category II Diving Certificates PARTIE VI Plongeurs
Brevet de plongée de catégorie II

- **(D)** any type of underwater work generally done by a diver,
- **(E)** the use of communications systems,
- **(F)** emergency procedures, including hyperbaric first-aid techniques and the operation of compression chambers, and
- (G) a thorough study of these Regulations, and
- (ii) been employed to make category I dives for at least the 12 months preceding the application and has made at least 60 dives in a diving bell or diving submersible with a bottom time totalling at least 20 hours, including at least 30 lock-out dives of which four were to a depth of more than 50 m, two were to a depth of more than 80 m and one was to a depth of 100 m or more, with a bottom time totalling at least 30 minutes per lock-out dive;
- **(b)** held a category II diving certificate that was issued pursuant to this subsection but is no longer valid because it was not renewed pursuant to subsection (2) and who made at least 28 dives with a bottom time totalling at least 24 hours of which at least 10 dives were category II dives with a bottom time totalling at least 10 hours during the 12 months preceding the application;
- **(c)** until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's training and experience are equivalent to the training and experience described in paragraph (a); or
- (d) holds a valid document referred to in paragraph 55(1)(b).

(2) The Minister may, on application by the holder of a category II diving certificate issued pursuant to subsection (1), renew the certificate for a period of one year where the holder of the certificate has made at least 24 dives with a bottom time totalling at least 20 hours, including at least eight category II dives with a bottom time totalling at least eight hours during the 12 months preceding the application.

- **(C)** l'utilisation et le fonctionnement du matériel de plongée,
- **(D)** les travaux généralement exécutés sous l'eau par le plongeur,
- **(E)** l'utilisation des systèmes de communications,
- **(F)** les mesures d'urgence, y compris les premiers soins en milieu hyperbare et le fonctionnement des caissons de compression,
- (G) l'étude approfondie du présent règlement,
- (ii) d'autre part, a été employée pour l'exécution de plongées de catégorie I depuis au moins 12 mois avant la date de la demande et a effectué au moins 60 plongées à partir d'une tourelle de plongée ou d'un sous-marin crache-plongeurs représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 20 heures, parmi lesquelles au moins 30 plongées à partir d'un sas, dont quatre à des profondeurs de plus de 50 m, deux à des profondeurs de plus de 80 m et une à une profondeur d'au moins 100 m, chacune de ces sept dernières plongées représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 30 minutes;
- **b)** soit détenait auparavant un brevet de plongée de catégorie II délivré conformément au présent paragraphe, qui est devenu invalide parce qu'il n'a pas été renouvelé en conformité avec le paragraphe (2), et a effectué au cours des 12 mois précédant la date de la demande au moins 28 plongées représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 24 heures, dont au moins 10 plongées sont des plongées de catégorie II représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 10 heures;
- **c)** soit, jusqu'au 31 décembre 1990, démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa a);
- **d)** soit détient le document valide visé à l'alinéa 55(1)b).
- (2) Le ministre peut, sur demande, renouveler pour une période d'un an le brevet de plongée de catégorie II délivré conformément au paragraphe (1) si, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, le détenteur du brevet a effectué au moins 24 plongées représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 20 heures, dont au moins huit plongées de catégorie II représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins huit heures.

PART VI Divers

Category III Dives Sections 57-58

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au

PARTIF VI Plongeurs

Plongées de catégorie III Articles 57-58

# Category III Dives

- **57 (1)** Subject to subsection (2), no person shall make a category III dive in a diving operation unless the person
  - (a) meets the criteria set out in paragraphs 53(a) to (c) and (e); and
  - (b) holds a valid category III diving certificate issued pursuant to section 58 or 71 or, during the first year in which the person makes a category III dive in a diving operation, a valid document that is
    - (i) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience described in paragraph 58(1)(a), and
    - (ii) acceptable to the Minister.
- (2) A diver who holds a category II diving certificate may make a category III dive for training purposes in a diving operation where
  - (a) the diver is employed in a diving program on a full-time basis to make category II dives;
  - **(b)** the dive is authorized as a training dive by the operator or the operator's representative responsible for the diving operation and the person in charge of the craft or installation from which the dive will be conducted; and
  - (c) the diver makes the dive under the close supervision of a diver who holds a category III diving certificate.

## Category III Diving Certificates

- **58** (1) The Minister may, on application, issue a category III diving certificate that is valid for one year to a person who has attained a standard of competence in category III diving that is acceptable to the Minister and who
  - (a) has
    - (i) successfully completed, at a school, institution or company acceptable to the Minister, training in the theoretical and practical aspects of diving appropriate to category III diving, including

# Plongées de catégorie III

- **57 (1)** Sous réserve du paragraphe (2), nulle personne ne peut effectuer une plongée de catégorie III au cours des opérations de plongée, à moins de répondre aux conditions suivantes:
  - a) elle satisfait aux exigences des alinéas 53a) à c) et
  - b) elle détient un brevet valide de plongée de catégorie III délivré sous le régime des articles 58 ou 71 ou, s'il s'agit de la première année où elle effectue des plongées de catégorie III dans le cadre des opérations de plongée, un document valide qui :
    - (i) d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa 58(1)a),
    - (ii) d'autre part, est jugé acceptable par le ministre.
- (2) Le plongeur qui détient un brevet de plongée de catégorie II peut effectuer une plongée de catégorie III à des fins de formation au cours des opérations de plongée, si les conditions suivantes sont réunies :
  - a) le plongeur est employé à temps plein pour l'exécution de plongées de catégorie II dans le cadre d'un programme de plongée;
  - **b)** la plongée est autorisée à titre de plongée de formation par l'exploitant responsable des opérations de plongée ou son représentant et par la personne responsable du véhicule ou de l'installation d'où la plongée sera effectuée;
  - c) le plongeur effectue la plongée sous la surveillance étroite d'un plongeur qui détient un brevet de plongée de catégorie III.

#### Brevet de plongée de catégorie III

- **58** (1) Le ministre peut, sur demande, délivrer un brevet de plongée de catégorie III d'une durée de validité d'un an à la personne qui a atteint un niveau de compétence en plongée de catégorie III qu'il juge acceptable, et qui:
  - a) soit:
    - (i) d'une part, a terminé avec succès un cours donné par une école, une compagnie ou un établissement que le ministre juge acceptable et portant sur les aspects théoriques et pratiques de la plongée de catégorie III, y compris:

PARTIE VI Plongeurs

Brevet de plongée de catégorie III

Article 58

PART VI Divers Category III Diving Certificates Section 58

- **(A)** at least one saturation dive to a depth of not less than 75 m with at least two lock-out dives with a bottom time totalling at least 30 minutes per lock-out dive,
- **(B)** saturation diving techniques and operational procedures,
- **(C)** the use and operation of any diving plant and equipment,
- **(D)** any type of underwater work generally done by a diver,
- **(E)** emergency procedures relevant to saturation diving, including hyperbaric first-aid techniques and the operation of compression chambers, and
- (F) a thorough study of these Regulations, and
- (ii) been employed to make category II dives for at least the two years preceding the application and has made at least 24 category II dives;
- **(b)** held a category III diving certificate that was issued pursuant to this subsection but is no longer valid because it was not renewed pursuant to subsection (2) and who made at least 28 dives with a bottom time totalling at least 32 hours, including at least 10 category II dives with a bottom time totalling at least 10 hours and at least one saturation dive during the 12 months preceding the application;
- **(c)** until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's training and experience are equivalent to the training and experience referred to in paragraph (a); or
- (d) holds a valid document referred to in paragraph 57(1)(b).
- (2) The Minister may, on application by the holder of a category III diving certificate issued pursuant to subsection (1), renew the certificate for a period of one year where the holder of that certificate has made at least 24 dives with a bottom time totalling at least 24 hours, including at least eight category II dives from a diving bell or diving submersible with a bottom time totalling at least eight hours and at least one saturation dive during the 12 months preceding the application.

- (A) l'exécution d'au moins une plongée à saturation à une profondeur d'au moins 75 m et d'au moins deux plongées à partir d'un sas, chacune de ces plongées représentant une durée de séjour au fond d'au moins 30 minutes,
- **(B)** les techniques de la plongée à saturation et les méthodes de travail connexes,
- **(C)** l'utilisation et le fonctionnement du matériel de plongée,
- **(D)** les travaux généralement exécutés sous l'eau par le plongeur,
- **(E)** les mesures d'urgence qui s'appliquent à la plongée à saturation, y compris les premiers soins en milieu hyperbare ainsi que l'utilisation des caissons de compression,
- **(F)** l'étude approfondie du présent règlement,
- (ii) d'autre part, a été employée pour l'exécution de plongées de catégorie II depuis au moins deux ans avant la demande et a effectué au moins 24 plongées de catégorie II;
- **b)** soit détenait auparavant un brevet de plongée de catégorie III délivré conformément au présent paragraphe, qui est devenu invalide parce qu'il n'a pas été renouvelé en conformité avec le paragraphe (2), et a effectué au cours des 12 mois précédant la date de la demande au moins 28 plongées représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 32 heures, dont au moins 10 plongées de catégorie II représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 10 heures et au moins une plongée à saturation;
- c) soit, jusqu'au 31 décembre 1990, démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa a);
- **d)** soit détient le document valide visé à l'alinéa 57(1)b).
- (2) Le ministre peut, sur demande, renouveler pour une période d'un an le brevet de plongée de catégorie III délivré conformément au paragraphe (1) si, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, le détenteur du brevet a effectué au moins 24 plongées représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 24 heures, dont au moins huit plongées de catégorie II à partir d'une tourelle de plongée ou d'un sous-marin crache-plongeurs, représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins huit heures et au moins une plongée à saturation.

PART VI Divers
Restrictions Respecting Diving Certificates and Documents
Sections 59-61

Restrictions visant les brevets de plongée et les documents équivalents **Articles 59-61** 

# Restrictions Respecting Diving Certificates and Documents

- **59 (1)** The Minister may insert in a diving certificate issued pursuant to section 54, 56, 58 or 71, or attach to a document referred to in paragraph 53(d), 55(1)(b) or 57(1)(b), restrictions on diving by the holder of the certificate or document where the Minister considers those restrictions necessary for safety reasons.
- **(2)** Where the Minister inserts a restriction in a certificate or attaches a restriction to a document pursuant to subsection (1), the Minister shall give the holder of the certificate or document, an opportunity to show cause why that restriction should not be inserted or attached.

# Restrictions Respecting Medical Certificates

- **60 (1)** A diving doctor who examines a diver for the purposes of paragraph 53(b) or section 71 may insert in the diver's medical certificate medical restrictions on diving by the holder of the medical certificate where the diving doctor considers those restrictions necessary for safety reasons.
- (2) Where a diving doctor inserts medical restrictions in a diver's medical certificate pursuant to subsection (1) or certifies in a medical certificate in a diver's logbook that the diver is medically unfit to dive, the Minister shall, on application by the diver within one month after the insertion or certification by the diving doctor, review that certificate and the diver's medical examination record related to the certificate with one or more specialized diving doctors.

# Invalidation of Diving Certificates

- **61 (1)** The Minister may invalidate a diving certificate issued pursuant to section 54, 56, 58 or 71 where, in the opinion of the Minister, the holder of the certificate has become incompetent or incapacitated.
- (2) Where the Minister proposes to invalidate a diving certificate pursuant to subsection (1), the Minister shall give the holder of the certificate at least 30 days' notice in writing setting out the reasons for the proposed invalidation and shall give the holder an opportunity to show cause why the certificate should not be invalidated.

# Restrictions visant les brevets de plongée et les documents équivalents

- **59 (1)** Le ministre peut, s'il le juge nécessaire pour des raisons de sécurité, inscrire sur le brevet de plongée délivré conformément aux articles 54, 56, 58 ou 71 ou ajouter au document visé aux alinéas 53d), 55(1)b) ou 57(1)b) des restrictions qui s'appliquent aux plongées qu'effectue le détenteur du brevet ou du document.
- **(2)** Lorsque le ministre inscrit des restrictions sur un brevet ou en ajoute à un document, en conformité avec le paragraphe (1), il donne au détenteur du brevet ou du document la possibilité de faire valoir les raisons pour lesquelles, selon lui, ces restrictions ne devraient pas être imposées.

## Restrictions visant les certificats médicaux

- **60 (1)** Le médecin de plongée qui examine un plongeur pour l'application de l'alinéa 53b) ou de l'article 71 peut, s'il le juge nécessaire pour des raisons de sécurité, inscrire sur le certificat médical du plongeur des restrictions d'ordre médical qui s'appliquent aux plongées qu'effectue le détenteur du certificat.
- (2) Lorsque le médecin de plongée inscrit des restrictions d'ordre médical sur le certificat médical du plongeur en application du paragraphe (1) ou atteste dans le certificat médical contenu dans le journal du plongeur que celui-ci n'est pas apte à plonger, le ministre doit, si le plongeur lui en fait la demande dans le mois suivant l'inscription ou l'attestation du médecin, revoir le certificat et la fiche d'examen médical connexe avec au moins un médecin de plongée spécialisé.

## Invalidation du brevet de plongée

- **61 (1)** Le ministre peut invalider le brevet de plongée délivré en vertu des articles 54, 56, 58 ou 71, s'il estime que le détenteur du brevet n'a plus la compétence ou la capacité requise.
- **(2)** Lorsque le ministre se propose d'invalider un brevet de plongée en application du paragraphe (1), il donne au détenteur un préavis écrit de 30 jours indiquant les motifs d'une telle mesure et lui offre la possibilité de justifier le maintien du brevet.

PART VI Divers Diver's Duties Section 62 PARTIE VI Plongeurs Responsabilités du plongeur

#### Diver's Duties

- **62 (1)** Subject to subsection (2), no diver shall make a dive in a diving operation unless
  - (a) prior to the dive, the diver has
    - (i) checked the diver's personal diving equipment and is satisfied that the equipment is in good working order, and
    - (ii) reported to the supervisor of the diving operation any remedies, treatments, pharmaceuticals, intoxicants or drugs taken by the diver within the 48 hours preceding the dive, any injury or illness experienced by that diver since the diver's most recent dive and any restrictions imposed pursuant to section 60 by a diving doctor as a result of the diving doctor's examination of that diver after an injury or illness;
  - **(b)** in the case of a diver who has experienced an injury or illness other than decompression sickness since the diver's most recent dive, the diver has received approval for further diving from a diving doctor or a hyperbaric first-aid technician who consulted with a diving doctor concerning the injury or illness;
  - **(c)** in the case of a diver who has experienced decompression sickness type I, at least two days have elapsed since the diver successfully completed recompression therapy;
  - (d) in the case of a diver who has experienced decompression sickness type II, at least five days have elapsed since the diver successfully completed recompression therapy and the diver has received approval for further diving from a diving doctor; and
  - **(e)** in the case of a diver who has experienced decompression sickness type I in two consecutive dives, the diver has received approval for further diving from a diving doctor.
- (2) No diver shall make a saturation dive unless
  - (a) in the case of a diver whose most recent dive was a saturation dive of 14 days' duration or less, at least 14 days have elapsed since the diver completed decompression; and
  - **(b)** in the case of a diver whose most recent dive was a saturation dive of more than 14 days' duration, at least 28 days have elapsed since the diver completed decompression.

# Responsabilités du plongeur

- **62 (1)** Sous réserve du paragraphe (2), le plongeur ne peut effectuer une plongée au cours des opérations de plongée que si les conditions suivantes sont respectées :
  - a) avant d'effectuer la plongée :
    - (i) d'une part, il a vérifié son équipement personnel de plongée et estime qu'il est en bon état de fonctionnement,
    - (ii) d'autre part, il a signalé au directeur des opérations de plongée tout remède, produit pharmaceutique, boisson alcoolique ou drogue qu'il a pris ou tout traitement qu'il a reçu dans les 48 heures précédant la plongée, toute blessure ou maladie dont il a souffert depuis sa dernière plongée et toute restriction qu'un médecin de plongée lui a imposée en application de l'article 60 après l'avoir examiné pour traiter une blessure ou une maladie;
  - **b)** dans le cas où il a souffert d'une blessure ou d'une maladie autre que la maladie de la décompression depuis sa dernière plongée, il a obtenu l'autorisation d'effectuer des plongées d'un médecin de plongée ou d'un secouriste hyperbare qui a consulté un médecin de plongée au sujet de la blessure ou de la maladie;
  - **c)** dans le cas où il a souffert de la maladie de la décompression de type I, au moins deux jours se sont écoulés depuis qu'il a suivi avec succès la thérapie de recompression;
  - **d)** dans le cas où il a souffert de la maladie de la décompression de type II, au moins cinq jours se sont écoulés depuis qu'il a suivi avec succès la thérapie de recompression, et il a reçu d'un médecin de plongée l'autorisation d'effectuer des plongées;
  - **e)** dans le cas où il a souffert de la maladie de la décompression de type I durant deux plongées consécutives, il a reçu d'un médecin de plongée l'autorisation d'effectuer des plongées.
- **(2)** Le plongeur ne peut effectuer une plongée de catégorie III que si :
  - **a)** dans le cas où sa dernière plongée était une plongée à saturation d'une durée d'au plus 14 jours, au moins 14 jours se sont écoulés depuis qu'il a terminé la décompression;
  - **b)** dans le cas où sa dernière plongée était une plongée à saturation d'une durée de plus de 14 jours, au

PARTIE VI Plongeurs Responsabilités du plongeur

Responsabilités du Articles 62-63

PART VI Divers Diver's Duties Sections 62-63

- **(3)** Where a diver who is employed in a diving operation believes the diver is unfit or unable to dive at any time during that employment, the diver shall so inform the supervisor of the diving operation and shall give the reason for that belief.
- **(4)** Where a diver becomes aware of any oil or other contaminant in waters in which a diving operation is being conducted, the diver shall forthwith inform the supervisor of the diving operation of the contaminant.

#### Diver's Logbooks

- **63 (1)** A diver shall keep a logbook that is permanently bound, has numbered pages and contains the name and signature of the diver and a photograph that is a likeness of the diver.
- **(2)** A diver shall, as soon as possible after making a dive, enter in the diver's logbook referred to in subsection (1), for each dive made by the diver,
  - (a) the date of the dive;
  - **(b)** the name of the diving contractor, if any, who conducted the dive;
  - **(c)** the name of the operator or the operator's representative responsible for the dive;
  - **(d)** the name or other designation and the location of the craft or installation from which, or other dive site at which, the dive was conducted;
  - **(e)** the dive identification number referred to in paragraph 50(1)(e);
  - (f) the name of the supervisor of the dive;
  - **(g)** the maximum depth, the bottom time and the total dive time of the dive;
  - **(h)** the decompression table and the schedule in that decompression table that were used in the dive;
  - (i) the decompression procedures followed by the diver:
  - (j) the type of personal diving equipment used by the diver;
  - (k) any injury suffered by the diver during the dive;
  - (I) the work performed by the diver;

moins 28 jours se sont écoulés depuis qu'il a terminé la décompression.

- (3) Le plongeur employé dans le cadre des opérations de plongée qui, à un moment donné au cours de son emploi, estime qu'il n'est pas apte ou capable de plonger doit en aviser le directeur de ces opérations et lui en donner les raisons.
- **(4)** Le plongeur qui constate la présence de pétrole ou tout autre contaminant dans les eaux où se déroulent les opérations de plongée doit en informer immédiatement le directeur de ces opérations.

#### Journal du plongeur

- **63 (1)** Le plongeur doit tenir un journal paginé, à reliure permanente, qui porte son nom et sa signature et contient une photographie ressemblante de lui-même.
- **(2)** Le plongeur doit, pour chaque plongée qu'il effectue, inscrire les renseignements suivants dans le journal du plongeur visé au paragraphe (1) le plus tôt possible après avoir terminé la plongée :
  - a) la date de la plongée;
  - **b)** s'il y a lieu, le nom de l'entrepreneur en plongée qui menait la plongée;
  - **c)** le nom de l'exploitant responsable de la plongée ou le nom de son représentant;
  - **d)** la désignation et l'emplacement du véhicule ou de l'installation, ou de tout autre lieu de plongée, d'où la plongée a été effectuée;
  - **e)** le numéro d'identification de la plongée visé à l'alinéa 50(1)e);
  - f) le nom du directeur de la plongée;
  - **g)** la profondeur maximale de la plongée, la durée du séjour au fond et la durée totale de la plongée;
  - **h)** la table de décompression et les temps indiqués dans cette table qui ont été utilisés au cours de la plongée;
  - i) les méthodes de décompression utilisées par le plongeur;
  - j) le type d'équipement personnel de plongée utilisé par le plongeur;

PARTIE VI Plongeurs Journal du plongeur

Article 63

PART VI Divers Diver's Logbooks Section 63

- **(m)** a description of any discomfort or illness, including decompression sickness, suffered by the diver; and
- **(n)** any other factor relevant to the safety or health of the diver.

- **(3)** A diver shall, after completion of an entry in the diver's logbook in accordance with subsection (2), immediately sign the entry and request the supervisor of the dive to countersign the entry as soon as possible.
- **(4)** No person shall make any alteration to an entry in a diver's logbook referred to in subsection (1) unless the alteration is initialled by the diver and by the supervisor who countersigned the entry.
- **(5)** A diver shall produce, on request, the diver's logbook referred to in subsection (1) for inspection by
  - (a) a conservation engineer pursuant to paragraph 43(b) of the Act; and
  - **(b)** the diving doctor who examines the diver for the purposes of these Regulations, at the time of the examination.
- **(6)** A diver shall keep in the diver's logbook referred to in subsection (1)
  - (a) the diver's diving certificate or equivalent document:
  - **(b)** any certificates or other evidence of qualification in addition to those referred to in paragraph (a); and
  - **(c)** any certificates or other evidence of medical examination received from a diving doctor.
- **(7)** A diver shall retain the diver's logbook referred to in subsection (1) for a period of not less than two years after the day of the last entry made in it.

- **k)** toute blessure subie par le plongeur durant la plongée;
- I) les travaux effectués par le plongeur;
- **m)** la description de tout malaise ou maladie, y compris la maladie de la décompression, dont le plongeur a souffert:
- **n)** tout autre facteur touchant la sécurité ou la santé du plongeur.
- (3) Dès qu'il a fini d'inscrire les renseignements visés au paragraphe (2) dans le journal du plongeur, le plongeur doit apposer sa signature à la fin de ces renseignements et demander au directeur de la plongée de les contresigner aussitôt que possible.
- (4) Il est interdit à quiconque de modifier une inscription contenue dans le journal du plongeur visé au paragraphe (1), à moins de faire parapher la modification par le plongeur et par le directeur qui a contresigné l'inscription.
- **(5)** Le plongeur doit soumettre sur demande le journal du plongeur visé au paragraphe (1) à l'examen:
  - **a)** d'un ingénieur du secteur des hydrocarbures, conformément à l'alinéa 43b) de la Loi:
  - **b)** d'un médecin de plongée, au moment où celui-ci l'examine pour l'application du présent règlement.
- **(6)** Le plongeur doit conserver dans le journal du plongeur visé au paragraphe (1) les documents suivants :
  - a) son brevet de plongée ou le document équivalent;
  - **b)** tout brevet ou autre attestation de ses compétences qui s'ajoute au brevet ou au document visé à l'alinéa a);
  - **c)** tout certificat ou attestation d'examen médical délivré par un médecin de plongée.
- (7) Le plongeur doit conserver le journal du plongeur visé au paragraphe (1) pendant au moins deux ans après la date de la dernière inscription.

PARTIE VII Pilotes

#### **PART VII**

#### **Pilots**

#### **ADS Dives**

- **64** No person shall pilot an ADS in a diving operation unless the person
  - (a) is 18 years of age or older;
  - (b) has been certified to be medically fit
    - (i) to dive, in accordance with paragraph 53(b), or
    - (ii) to pilot an ADS, by a medical doctor who has examined the person not more than 12 months prior to the date on which the diving operation is to be conducted and who has recorded the results of the examination on a medical examination record in the form set out in Schedule V or in another form acceptable to the Minister and on a pilot's medical certificate in that person's pilot's logbook referred to in section 69;
  - **(c)** has delivered a copy of the medical certificate referred to in paragraph 53(b), or the medical certificate referred to in subparagraph (b)(ii), to the diving contractor who conducts the diving operation;
  - **(d)** holds a valid pilot's certificate issued pursuant to section 65 or 71, or a valid document that is
    - (i) issued by a country other than Canada on the basis of training and experience that are equivalent to the training and experience described in paragraph 65(1)(a), and
    - (ii) acceptable to the Minister; and
  - **(e)** has satisfied the supervisor of the diving operation that
    - (i) the person is capable of using, and has sufficient experience in the use of, the type of ADS and associated equipment to be used in the diving operation and is familiar with the relevant provisions of the procedures manual referred to in paragraph 4(4)(a) and the contingency plan referred to in paragraph 4(4)(i) to be used in the diving operation, and
    - (ii) the person's involvement in the diving operation is in no way contrary to any restriction

#### **PARTIE VII**

#### **Pilotes**

# Plongées avec système ADS

- **64** Nulle personne ne peut piloter un système ADS au cours des opérations de plongée, à moins de répondre aux conditions suivantes :
  - a) elle est âgée d'au moins 18 ans;
  - **b)** elle a été:
    - (i) soit déclarée apte par un médecin à effectuer des plongées, en conformité avec l'alinéa 53b),
    - (ii) soit déclarée apte à piloter un système ADS, par un médecin qui l'a examinée dans les 12 mois précédant la date d'exécution des opérations de plongée et qui a inscrit les résultats de l'examen sur une fiche d'examen médical établie en la forme prévue à l'annexe V ou en une forme acceptable au ministre, ainsi que sur le certificat médical de pilote contenu dans son journal du pilote visé à l'article 69;
  - **c)** elle a remis une copie du certificat médical visé à l'alinéa 53b) ou au sous-alinéa b)(ii) à l'entrepreneur en plongée qui mène les opérations de plongée;
  - **d)** elle détient un brevet valide de pilote délivré sous le régime des articles 65 ou 71 ou un document valide qui :
    - (i) d'une part, a été délivré par un pays autre que le Canada, en fonction d'une formation et d'une expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa 65(1)a),
    - (ii) d'autre part, est jugé acceptable par le ministre;
  - **e)** elle démontre à la satisfaction du directeur des opérations de plongée :
    - (i) d'une part, qu'elle possède les aptitudes et l'expérience voulues pour utiliser le type de système ADS et de matériel connexe devant servir aux opérations de plongée et qu'elle connaît les dispositions applicables du manuel des méthodes visé à l'alinéa 4(4)a) et le plan d'urgence mentionné à l'alinéa 4(4)i) qui se rapportent à ces opérations,
    - (ii) d'autre part, que sa participation aux opérations de plongée ne contrevient à aucune restriction qui, selon le cas :

PARTIE VII Pilotes Plongées avec système ADS

Plongées avec système Al Articles 64-66

PART VII Pilots ADS Dives Sections 64-66

- **(A)** inserted in that person's pilot's certificate or attached to that person's document referred to in paragraph (d) pursuant to section 66, or
- **(B)** inserted in that person's pilot's medical certificate pursuant to section 60 or 67.

#### Pilot's Certificates

- **65 (1)** The Minister may, on application, issue a pilot's certificate that is valid for one year to a person who has attained a standard of competence in the operation of an ADS that is acceptable to the Minister and who
  - (a) has successfully completed at least 40 hours of technical training in the design, construction, use and maintenance of an ADS at a school, institution or company acceptable to the Minister and who has made at least 25 ADS dives under various conditions with a bottom time totalling at least 40 hours;
  - **(b)** held a pilot's certificate that was issued pursuant to this subsection but is no longer valid because it was not renewed pursuant to subsection (2) and who has made at least six ADS dives with a bottom time totalling at least 20 hours to an average depth of at least 20 m during the 12 months preceding the application;
  - (c) until December 31, 1990, has satisfied the Minister that the person's training and experience are equivalent to the training and experience described in paragraph (a); or
  - (d) holds a valid document referred to in paragraph 64(d).
- **(2)** The Minister may, on application by the holder of a pilot's certificate issued pursuant to subsection (1), renew the certificate for a period of one year where the holder of that certificate has made at least four ADS dives with a dive time totalling at least 16 hours during the 12 months preceding the application.

# Restrictions Respecting Pilot's Certificates and Documents

**66 (1)** The Minister may insert in a pilot's certificate issued pursuant to section 65 or 71, or attach to a document referred to in paragraph 64(d), restrictions on the piloting of an ADS by the holder of the certificate or document where the Minister considers those restrictions necessary for safety reasons.

- (A) en application de l'article 66, a été inscrite sur son brevet de pilote ou ajoutée au document visé à l'alinéa d),
- **(B)** en application des articles 60 ou 67, a été inscrite sur son certificat médical de pilote.

#### Brevets de pilote

- **65 (1)** Le ministre peut, sur demande, délivrer un brevet de pilote d'une durée de validité d'un an à la personne qui a atteint un niveau de compétence dans l'utilisation de systèmes ADS qu'il juge acceptable, et qui :
  - **a)** soit a terminé avec succès un cours de formation technique d'au moins 40 heures donné par une école, une société ou un établissement que le ministre juge acceptable et portant sur la conception, la construction, l'utilisation et l'entretien des systèmes ADS, et a effectué au moins 25 plongées avec système ADS dans diverses conditions, représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 40 heures;
  - **b)** soit détenait auparavant un brevet de pilote délivré conformément au présent paragraphe, qui est devenu invalide parce qu'il n'a pas été renouvelé en conformité avec le paragraphe (2), et a effectué au cours des 12 mois précédant la date de la demande au moins six plongées avec système ADS à une profondeur moyenne d'au moins 20 m, représentant au total une durée de séjour au fond d'au moins 20 heures;
  - c) soit, jusqu'au 31 décembre 1990, démontre à la satisfaction du ministre qu'elle possède la formation et l'expérience équivalentes à celles visées à l'alinéa a);
  - d) soit détient le document valide visé à l'alinéa 64d).
- (2) Le ministre peut, sur demande, renouveler pour une période d'un an le brevet de pilote délivré conformément au paragraphe (1) si, au cours des 12 mois précédant la date de la demande, le détenteur du brevet a effectué au moins quatre plongées avec système ADS représentant au total une durée de plongée d'au moins 16 heures.

# Restrictions visant les brevets de pilote et les documents équivalents

**66 (1)** Le ministre peut, s'îl le juge nécessaire pour des raisons de sécurité, inscrire sur le brevet de pilote délivré conformément aux articles 65 ou 71 ou ajouter au document visé à l'alinéa 64d) des restrictions visant le pilotage d'un système ADS par le détenteur du brevet ou du document.

**PART VII** Pilots Restrictions Respecting Pilot's Certificates and Documents Sections 66-69

Restrictions visant les brevets de pilote et les documents équivalents

Articles 66-69

(2) Where the Minister inserts a restriction in a certificate or attaches a restriction to a document pursuant to subsection (1), the Minister shall give the holder of the certificate or document an opportunity to show cause why that restriction should not be so inserted or attached.

### Restrictions Respecting Medical Certificates

- **67 (1)** A medical doctor who examines a pilot for the purposes of subparagraph 64(b)(ii) or section 71 may insert in the pilot's medical certificate medical restrictions on the pilot where the doctor considers those restrictions necessary for safety reasons.
- (2) Where a medical doctor inserts medical restrictions in a pilot's medical certificate pursuant to subsection (1) or certifies in a medical certificate in a pilot's logbook that the pilot is medically unfit to pilot an ADS, the Minister shall, on application by the pilot within one month after the insertion or certification by the doctor, review the certificate and the pilot's medical examination record related to the certificate with one or more medical doctors.

#### Invalidation of Pilot's Certificates

- **68 (1)** The Minister may invalidate a pilot's certificate issued pursuant to section 65 or 71 where, in the opinion of the Minister, the holder of the certificate has become incompetent or incapacitated.
- (2) Where the Minister proposes to invalidate a pilot's certificate pursuant to subsection (1), the Minister shall give the holder of the certificate at least 30 days' notice in writing setting out the reasons for the proposed invalidation and shall give the holder an opportunity to show cause why the certificate should not be invalidated.

#### Pilot's Logbooks

- **69** (1) A pilot shall keep a logbook that is permanently bound, has numbered pages and contains the name and signature of the pilot and a photograph that is a likeness of the pilot.
- (2) A pilot shall, as soon as possible after making a dive, enter in the pilot's logbook referred to in subsection (1), for each dive made by the pilot,
  - (a) the date of the dive;

(2) Lorsque le ministre inscrit des restrictions sur un brevet ou en ajoute à un document en application du paragraphe (1), il donne au détenteur du brevet ou du document la possibilité de faire valoir les raisons pour lesquelles, selon lui, les restrictions ne devraient pas être imposées.

# Restrictions visant les certificats médicaux

- 67 (1) Le médecin qui examine un pilote aux fins du sous-alinéa 64b)(ii) ou de l'article 71 peut, s'il le juge nécessaire pour des raisons de sécurité, inscrire sur le certificat médical du pilote des restrictions d'ordre médical.
- (2) Lorsque le médecin inscrit des restrictions d'ordre médical sur le certificat médical du pilote en application du paragraphe (1) ou atteste dans le certificat médical contenu dans le journal du pilote que celui-ci n'est pas apte à piloter un système ADS, le ministre doit, si le pilote lui en fait la demande dans le mois suivant l'inscription ou l'attestation du médecin, revoir le certificat et la fiche d'examen médical connexe avec au moins un autre médecin.

## Invalidation du brevet de pilote

- **68 (1)** Le ministre peut invalider le brevet de pilote délivré conformément aux articles 65 ou 71, s'il estime que le détenteur du brevet n'a plus la compétence ou la capacité requise.
- (2) Lorsque le ministre se propose d'invalider le brevet d'un pilote en application du paragraphe (1), il donne à ce dernier un préavis écrit d'au moins 30 jours indiquant les motifs d'une telle mesure et lui offre la possibilité de justifier le maintien du brevet.

## Journal du pilote

- **69 (1)** Le pilote doit tenir un journal paginé, à reliure permanente, qui porte son nom et sa signature et contient une photographie ressemblante de lui-même.
- (2) Le pilote doit, pour chaque plongée qu'il effectue, inscrire les renseignements suivants dans le journal du pilote visé au paragraphe (1), le plus tôt possible après la fin de la plongée :
  - a) la date de la plongée;

- **(b)** the name of the diving contractor, if any, who conducted the dive;
- **(c)** the name of the operator or the operator's representative responsible for the dive;
- **(d)** the name or other designation and the location of the craft or installation from which, or other dive site at which, the dive was conducted;
- **(e)** the dive identification number referred to in paragraph 50(1)(e);
- **(f)** the name of the ADS supervisor who supervised the dive:
- **(g)** the maximum depth, the bottom time and the total dive time of the dive;
- **(h)** the work performed by the pilot;
- (i) a description of any discomfort, injury or illness suffered by the pilot; and
- (j) any other factor relevant to the safety or health of the pilot.
- **(3)** A pilot shall, after completion of an entry in the pilot's logbook in accordance with subsection (2), immediately sign the entry and request the ADS supervisor who supervised the dive to countersign the entry as soon as possible.
- **(4)** No person shall make any alteration to an entry in a pilot's logbook referred to in subsection (1) unless the alteration is initialled by the pilot and by the ADS supervisor who countersigned the entry.
- **(5)** A pilot shall produce, on request, the pilot's logbook referred to in subsection (1) for inspection by
  - (a) a conservation engineer pursuant to paragraph 43(b) of the Act; and
  - **(b)** the diving doctor or medical doctor who examines the pilot for the purposes of these Regulations, at the time of the examination.
- **(6)** A pilot shall keep in the pilot's logbook referred to in subsection (1)
  - (a) the pilot's certificate or equivalent document;
  - **(b)** any certificates or other evidence of qualification in addition to those referred to in paragraph (a); and

- **b)** s'il y a lieu, le nom de l'entrepreneur en plongée qui menait la plongée;
- **c)** le nom de l'exploitant responsable de la plongée ou le nom de son représentant;
- **d)** la désignation et l'emplacement du véhicule ou de l'installation, ou de tout autre lieu de plongée, d'où la plongée a été effectuée;
- **e)** le numéro d'identification de la plongée visé à l'alinéa 50(1)e);
- **f)** le nom du directeur de plongée avec système ADS qui a dirigé la plongée;
- **g)** la profondeur maximale de la plongée, la durée du séjour au fond et la durée totale de la plongée;
- h) les travaux exécutés par le pilote;
- i) la description de tout malaise, blessure ou maladie dont le pilote a souffert;
- j) tout autre facteur touchant la sécurité ou la santé du pilote.
- (3) Dès qu'il a fini d'inscrire les renseignements visés au paragraphe (2) dans le journal du pilote, le pilote doit apposer sa signature à la fin de ces renseignements et demander au directeur de plongée avec système ADS qui a dirigé la plongée de les contresigner aussitôt que possible.
- (4) Il est interdit à quiconque de modifier une inscription contenue dans le journal du pilote visé au paragraphe (1), à moins de faire parapher la modification par le pilote et par le directeur de plongée avec système ADS qui a contresigné l'inscription.
- **(5)** Le pilote doit soumettre sur demande le journal du pilote visé au paragraphe (1) à l'examen :
  - **a)** d'un ingénieur du secteur des hydrocarbures, conformément à l'alinéa 43b) de la Loi;
  - **b)** d'un médecin de plongée ou d'un médecin, au moment où celui-ci l'examine pour l'application du présent règlement.
- **(6)** Le pilote doit conserver dans le journal du pilote visé au paragraphe (1) les documents suivants :
  - a) son brevet de pilote ou le document équivalent;
  - **b)** tout brevet ou attestation de ses compétences qui s'ajoute au brevet ou au document visé à l'alinéa a);

PARTIE VII Pilotes
Journal du pilote
Articles 69-71

PART VII Pilots Pilot's Logbooks Sections 69-71

- **(c)** any certificates or other evidence of medical examination received from a diving doctor or medical doctor.
- **(7)** A pilot shall retain the pilot's logbook referred to in subsection (1) for a period of not less than two years after the day of the last entry made in it.

#### **PART VIII**

### **Additional Provisions**

# Persons Who Have First-Aid or Medical Training

- **70 (1)** A specialized diving doctor who is involved in a diving operation shall not assume responsibility for any aspect of the operation other than the medical aspect.
- **(2)** A person who has first-aid or medical training and who is employed in a diving operation shall report, without delay, to the supervisor of the diving operation any medical consultation the person had involving a diver or pilot employed in the diving operation and any medical advice or treatment the person provided to the diver or pilot.

#### Permanent Certificates

- **71** (1) Where a person holds a certificate issued by the Minister pursuant to section 28, 30, 32, 34, 54, 56, 58 or 65, or holds a valid document that has been accepted by the Minister pursuant to paragraph 27(c), 29(c), 31(c) or 33(d), for at least five years, the Minister may, on application, issue the person a certificate, for the same category as the certificate or document that was held, that is valid, subject to section 36, 61 or 68, for as long as the person is certified to be medically fit in accordance with paragraph 27(b), 53(b) or 64(b).
- **(2)** Where a person satisfies the Minister that, for any period of five years before the coming into force of these Regulations, the person would have qualified for a certificate under these Regulations if these Regulations had been in force during that period, the Minister may, on application received prior to January 1, 1991, issue the person the certificate that the person would have qualified for, that is valid, subject to section 36, 61 or 68, for as long as the person is certified medically fit in accordance with paragraph 27(b), 53(b) or 64(b).

- c) tout certificat ou attestation d'examen médical délivré par un médecin de plongée ou un médecin.
- (7) Le pilote doit conserver le journal du pilote visé au paragraphe (1) pendant au moins deux ans après la date de la dernière inscription.

#### **PARTIE VIII**

# Dispositions supplémentaires

# Secouristes ou personnes ayant une formation médicale

- **70 (1)** Le médecin de plongée spécialisé qui participe à des opérations de plongée ne peut être chargé d'aucun aspect de ces opérations qui n'est pas d'ordre médical.
- (2) Le secouriste ou la personne ayant une formation médicale dont les services sont retenus dans le cadre des opérations de plongée doit signaler sans délai au directeur de ces opérations toute consultation médicale qu'il a accordée à un plongeur ou à un pilote y participant, ainsi que tout conseil ou traitement médical qu'il leur a donné.

#### Brevets permanents

- **71** (1) Lorsqu'une personne détient depuis au moins cinq ans un brevet délivré par le ministre en vertu des articles 28, 30, 32, 34, 54, 56, 58 ou 65 ou un document valide accepté par le ministre en vertu des alinéas 27c), 29c), 31c) ou 33d), le ministre peut, sur demande, délivrer à cette personne un brevet de la même catégorie que le brevet ou le document mentionné en premier lieu; le nouveau brevet est valide, sous réserve des articles 36, 61 ou 68, selon le cas, tant que la personne est déclarée apte par un médecin en conformité avec les alinéas 27b), 53b) ou 64b), selon le cas.
- (2) Lorsqu'une personne établit à la satisfaction du ministre qu'elle aurait été, pendant une période de cinq ans antérieure à l'entrée en vigueur du présent règlement, admissible à un brevet sous le régime du présent règlement si celui-ci avait été en vigueur durant cette période, le ministre peut, sur réception d'une demande à cet effet avant le 1<sup>er</sup> janvier 1991, délivrer un tel brevet à la personne; celui-ci est valide, sous réserve des articles 36, 61 ou 68, selon le cas, tant que la personne est déclarée apte par un médecin en conformité avec les alinéas 27b), 53b) ou 64b), selon le cas.

Canada Oil and Gas Diving Regulations

PART VIII Additional Provisions Offences Section 72

Règlement sur les opérations de plongée liées aux activités pétrolières et gazières au Canada
PARTIE VIII Dispositions supplémentaires
Infractions
Article 72

#### Offences

**72** Any contravention of section 6, 7, 9 to 27, 29, 31, 33, 37 to 53, 55, 57, 62 to 64, 69 or 70 is an offence under the Act.

#### Infractions

**72** Toute contravention à l'un des articles 6, 7, 9 à 27, 29, 31, 33, 37 à 53, 55, 57, 62 à 64, 69 et 70 constitue une infraction à la Loi.

ANNEXE I Manuel des méthodes

#### **SCHEDULE I**

(Paragraph 4(4)(a))

#### **Procedures Manual**

- **1** The procedures manual for a diving program shall contain the standard operating procedures to be followed in any diving operation that will be part of the diving program and shall include
  - (a) the procedures for any consultations with the person in charge of any craft or installation from which the diving operation is conducted;
  - **(b)** the procedures to be followed by each person involved in a dive that will be part of the diving program, including a diver, stand-by diver, pilot, attendant and supervisor;
  - (c) for each depth and each type of dive, the procedures for
    - (i) conducting the dive, taking into account
      - (A) local meteorological and sea-state conditions, and
      - **(B)** hazards such as strong currents, man-made structures and activities, other than diving, being conducted in the vicinity,
    - (ii) the selection of the appropriate breathing mixture, decompression tables and treatment tables to be used in the dive,
    - (iii) the use, inspection and maintenance of the diving plant and equipment, including communications and signalling equipment, to be used in the dive,
    - (iv) the lowering and recovery of a diver and the launching and recovery of any skip, diving bell, diving submersible or ADS to be used in the dive,
    - (v) the completion of the diving operations logbook referred to in paragraph 9(5)(m) and subsection 50(1), including sample entries, and
    - (vi) the making of a decision to commence, continue, interrupt or discontinue the dive, including any conditions to be taken into account in the determination; and
  - (d) a sample of the pre-dive checklist to be followed.

#### ANNEXE I

(alinéa 4(4)a))

#### Manuel des méthodes

- **1** Le manuel des méthodes d'un programme de plongée expose la marche à suivre normale pour toute opération de plongée faisant partie du programme, ainsi que :
  - **a)** la marche à suivre pour consulter la personne responsable du véhicule ou de l'installation d'où sont menées les opérations de plongée;
  - **b)** la marche à suivre par chaque personne participant à une plongée faisant partie du programme, notamment le plongeur, le plongeur de secours, le pilote, l'adjoint et le directeur;
  - **c)** pour chaque profondeur et chaque type de plongée, la marche à suivre pour :
    - (i) exécuter la plongée, compte tenu des facteurs suivants :
      - **(A)** les conditions météorologiques et l'état de la mer au lieu de plongée,
      - **(B)** les dangers que peuvent présenter les courants violents, les structures installées et les activités autres que la plongée menées dans les environs,
    - (ii) choisir le mélange respiratoire approprié ainsi que les tables de décompression et de thérapie à utiliser au cours de la plongée,
    - (iii) utiliser, inspecter et entretenir le matériel de plongée y compris le matériel de communication et de signalisation, devant servir au cours de la plongée,
    - (iv) mettre à l'eau et récupérer les plongeurs ainsi que les skips, les tourelles de plongée, les sous-marins crache-plongeurs et les systèmes ADS utilisés au cours de la plongée,
    - (v) remplir le journal des opérations de plongée visé à l'alinéa 9(5)m) et au paragraphe 50(1), ce qui comprend des exemples d'inscriptions de ce journal,
    - **(vi)** prendre la décision de commencer, de poursuivre, d'interrompre ou de faire cesser la plongée, y compris les facteurs à prendre en considération,
  - **d)** un exemplaire de la liste des vérifications à effectuer avant la plongée.

#### **SCHEDULE II**

(Paragraph 4(4)(i))

# **Emergency Procedures**

- **1 (1)** The contingency plan for a diving program shall contain the emergency procedures to be followed, where circumstances that are likely to endanger a diver or pilot make it impossible and unsafe to follow the procedures contained in the procedures manual for the diving program, such as
  - (a) deteriorating environmental conditions;
  - **(b)** unexpected weather or sea-state conditions;
  - **(c)** inability of a craft to maintain itself at the location of a dive site;
  - **(d)** evacuation of a craft or installation;
  - **(e)** evacuation of divers under pressures greater than atmospheric pressure;
  - (f) in-water emergency transfers;
  - (g) failure of any major component of diving plant or equipment; and
  - **(h)** fouling of equipment below the surface that impairs the ability of a diver or pilot to complete a dive.
- **(2)** The emergency procedures referred to in subsection (1) shall include procedures for
  - (a) emergency signalling between divers involved in the diving program and between the divers and their attendants using umbilicals or other suitable methods;
  - **(b)** the provision of stand-by divers;
  - **(c)** the provision of crafts, stand-by boats and any other devices to be used for rescue;
  - **(d)** the provision of first-aid treatment and therapeutic decompression;
  - **(e)** the use of the evacuation, rescue and treatment facilities and devices referred to in section 23 to be used in the diving program;
  - **(f)** contacting the evacuation, rescue and treatment facilities referred to in section 23 and the medical services referred to in paragraphs 24(b) and (d) that will be used in the diving program;
  - **(g)** the operation of the emergency power supply;
  - **(h)** the evacuation of a craft or installation used in the diving program;

#### ANNEXE II

ANNEXE II Mesures d'urgence

(alinéa 4(4)i))

# Mesures d'urgence

- **1 (1)** Le plan d'urgence d'un programme de plongée expose les mesures d'urgence à prendre dans les circonstances susceptibles de mettre en danger un plongeur ou un pilote et qui rendent impossible et périlleuse l'application de la marche à suivre contenue dans le manuel des méthodes; ces circonstances comprennent :
  - a) la détérioration des conditions ambiantes;
  - **b)** un changement imprévu dans les conditions météorologiques ou l'état de la mer;
  - c) l'incapacité d'un véhicule de maintenir sa position;
  - d) l'évacuation d'un véhicule ou d'une installation;
  - **e)** l'évacuation de plongeurs soumis à une pression supérieure à la pression atmosphérique;
  - f) les transbordements d'urgence sous l'eau;
  - **g)** la défectuosité de tout élément important du matériel de plongée;
  - **h)** un dérèglement de l'équipement survenant sous l'eau et empêchant le plongeur ou le pilote de terminer la plongée.
- **(2)** Les mesures d'urgence visées au paragraphe (1) prévoient la marche à suivre pour :
  - **a)** permettre la transmission de signaux d'urgence entre les plongeurs participant au programme de plongée et entre les plongeurs et leurs adjoints au moyen des ombilicaux ou d'autres méthodes convenables;
  - **b)** recourir aux plongeurs de secours;
  - c) recourir aux véhicules, aux véhicules de sauvetage ou à tout autre dispositif destiné au sauvetage;
  - **d)** donner les premiers soins et effectuer la décompression thérapeutique;
  - **e)** utiliser les installations d'évacuation, de sauvetage et de traitement visées à l'article 23 qui doivent servir au cours du programme de plongée;
  - f) faire appel aux installations d'évacuation, de sauvetage et de traitement visées à l'article 23 et aux services médicaux visés aux alinéas 24b) et d) qui sont destinés au programme de plongée;
  - **q)** utiliser la source d'énergie de secours;
  - **h)** évacuer tout véhicule ou installation utilisé au cours du programme;

- ANNEXE II Mesures d'urgence
- (i) the evacuation of divers under pressures greater than atmospheric pressure; and
- (j) in-water emergency transfers.

- i) évacuer les plongeurs soumis à une pression supérieure à la pression atmosphérique;
- j) effectuer les transbordements d'urgence sous l'eau.

ANNEXE III (anglais)

#### **SCHEDULE III**

(Paragraphs 6(1)(i) and (j))

# Diving Accident/Incident Report

| Name of craft or installation: |   | Operator:                   |                        |
|--------------------------------|---|-----------------------------|------------------------|
| Supervisor: _                  |   | Diving contractor: _        |                        |
| Persons invol                  | lved:   |                             | Date:                  |
| Type of dive:                  |   |                             |                        |
| Purpose of di                  | ve:   |                             |                        |
| Personal divi                  | ng equipment used:  |                             |                        |
| Diving plant a                 | and equipment used:                                       |                             |                        |
| Dive profile:                  | Depth:  | Bottom tin                  | ne:                    |
|                                | Time left surface:  | Tables use                  | d:                     |
|                                | Ascent method:  |                             |                        |
|                                | Ascent rate & time:                                       | Time                        | e returned to surface: |
| Name of spec                   | cialized diving doctor or medical attendant who treated o | liver or pilot:             |                        |
| Treatment:                     | Name of diver or pilot treated:                           | Treatment table used        | l:                     |
|                                | Diver's or pilot's medical condition after treatment:     |                             |                        |
| Number of di                   | ves made by diver or pilot in the 24 hours preceding acc  | ident/incident:             |                        |
| Gas mixture(                   | s) used:  |                             |                        |
|                                | (in dive)   |                             | (in treatment)         |
| Air temperatu                  | ure:  | Wind speed:                 | Sea state:             |
| Type of sea be                 | ed:   | Visibility:                 |                        |
| Condition of 1                 | personal equipment after accident/incident:               |                             |                        |
| Personal equi                  | ipment examined at:                                       | By:                         |                        |
|                                | (Location and date)                                       |                             | (Name of examiner)     |
| Summary of a                   | accident/incident:(Use addi                               | tional sheets as necessary) |                        |
|                                |   |                             |                        |
| Signature of                   | f operator or operator's representative                   | Signature                   | of supervisor          |

ANNEXE III Rapport d'accident ou d'incident

#### **ANNEXE III**

(alinéas 6(1)i) et j))

# Rapport d'accident ou d'incident

| Nom du véhicule ou de l'installation | :  | Exploitant :                        |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Directeur :                          | Entrep                                       | reneur en plongée :                 |
| Personnes impliquées :               |  | Date :                              |
| Type de plongée :                    |  |                                     |
| Objet de la plongée :                |  |                                     |
| Équipement personnel de plongée u    | tilisé :                                     |                                     |
| Matériel de plongée utilisé :        |  |                                     |
| Description de la plongée :          |  |                                     |
| Profondeur :                         |  | Durée du séjour au fond :           |
| Heure d'immersion :                  |  | Tables utilisées :                  |
| Méthode de remonté                   | e:   |                                     |
| Vitesse et heure de la               | remontée :                                   | Heure de retour à la surface :      |
| Nom du médecin de plongée spéciali   | isé ou du technicien médical qui a soigné le | plongeur ou le pilote :             |
| Traitement : Nom du plongeur ou      | ı du pilote traité :                         | Table de thérapie utilisée :        |
| État de santé du plon                | geur ou du pilote après traitement :         |                                     |
| Nombre de plongées effectuées par l  | e plongeur ou le pilote dans les 24 heures p | récédant l'accident ou l'incident : |
| Mélange(s) gazeux utilisé(s) :       |  |                                     |
|                                      | (pour la plongée)                            | (pour le traitement)                |
| -                                    |  | État de la mer :                    |
| Type de fond marin :                 |  | Visibilité :                        |
|                                      |  |                                     |
| Équipement personnel de plongée ex   | xaminé à :(lieu et date)                     | par : (nom de l'examinateur)        |
|                                      | · · ·  | (nom de l'examinateur)              |
| Résumé de l'accident ou de l'inciden | t:(annexer feuilles                          | supplémentaires au besoin)          |
|                                      | (annexer reunies)                            | supplementanes au besom)            |
|                                      |  |                                     |
|                                      |  |                                     |
|                                      |  |                                     |
| Signature de l'exploitant ou de so   | on représentant                              | Signature du directeur              |

#### **SCHEDULE IV**

(Paragraph 12(2)(b))

#### **PART I**

# First Aid Supplies for a Diving Operation

|      | Column I                          | Column II                                      | Column III |
|------|-----------------------------------|--|------------|
| Item | Supplies                          | Details  | Quantity   |
| 1    | Tourniquets                       |  | 2          |
| 2    | Scissors                          | Mayo, 7"                                       | 1          |
| 3    | Shell Dressings                   | Large  | 2          |
| 4    | Surgical Gloves                   | Pairs of sizes 8, 9, 10                        | 2 each     |
| 5    | Gauze Roller Bandage              | Sterile, 2" and 3"                             | 1 each     |
| 3    | Gauze Sponges                     | Sterile, $4'' \times 4''$ , pack of 100        | 1          |
| 7    | Adhesive Plaster                  | Roll   | 1          |
| 8    | Scalpels                          | Disposable, No. 10 & 11 blades                 | 1 each     |
| 9    | Scalpel Blades                    | No. 10 & 11                                    | 2 each     |
| 10   | Laryngoscope                      | Large adult blade, with spare batteries & bulb | 1          |
| 11   | Mouth Gag                         |  | 1          |
| 12   | Mouth-to-Mouth Resuscitation Tube |  | 2          |
| 13   | Oropharyngeal Airways             | Sizes 3 & 4                                    | 1 each     |
| 14   | Suction Apparatus                 | Non-electric (e.g. Ambu foot operated)         | 1          |
| 15   | Minor Surgical Tray               | Ribbon Retractor                               | 1          |
|      |                                   | Army-Navy Retractor                            | 2          |
|      |                                   | Rake Retractor, sharp                          | 1          |
|      |                                   | Rake Retractor, blunt                          | 1          |
|      |                                   | Lahey  | 2          |
|      |                                   | Mosquito                                       | 4          |
|      |                                   | Towel clips                                    | 6          |
|      |                                   | Pack, sterile, containing:                     |            |
|      |                                   | Needle driver                                  | 2          |
|      |                                   | Self-retaining retractor, blunt                | 1          |
|      |                                   | Allis  | 2          |
|      |                                   | Babcock  | 2          |
|      |                                   | Sponge forceps                                 | 2          |
|      |                                   | Scissors, straight Mayo                        | 1          |
|      |                                   | Scissors, curved Mayo                          | 1          |
|      |                                   | Scissors, curved Metz                          | 1          |
|      |                                   | Artery (haemostat)                             | 6          |
|      |                                   | Kockers  | 2          |
|      |                                   | Russian forcep                                 | 2          |
|      |                                   | Knife handle No. 3                             | 1          |
|      |                                   | Knife handle No. 4                             | 1          |
|      |                                   | Forceps, toothed                               | 2          |
|      |                                   | Suction  | 1          |

|      | Column I                        | Column II   | Column III |
|------|---------------------------------|---|------------|
| Item | Supplies                        | Details   | Quantity   |
| 16   | Dressing Tray                   | Sterile, containing:  |            |
|      |                                 | Small cup   | 1          |
|      |                                 | Combine pad   | 1          |
|      |                                 | Gauze 4" × 4"   | 6          |
|      |                                 | Gauze 2" × 2"   | 10         |
|      |                                 | Dressing towel  | 1          |
|      |                                 | Artery forceps  | 2          |
|      |                                 | Tissue forceps  | 1          |
| 17   | Intravenous-giving sets         | e.g. Travenol 2C2027 Blood administration set                           | 4          |
| 18   | Intravenous cannulae            | Gauges 15, 16 & 14  | 2 each     |
| 19   | Intravenous cannula             | Gauge 16, 8", for central venous placement                              | 1          |
| 20   | Alcohol injection swabs         | e.g. Webcol   | 24         |
| 21   | Trochar cannulae                | e.g. Argyle, No. 10, 23 cm  | 2          |
| 22   | Heimlich chest drain valves     | e.g. Bard Parker No. 3460   | 2          |
| 23   | Syringes                        | 10 ml   | 6          |
| 24   | Syringes                        | 20 ml   | 6          |
| 25   | Needles, hypodermic             | Gauges 23, 21 and 16  | 6 each     |
| 26   | Foley bladder catheter          | 14 & 16 French gauges   | 1 each     |
| 27   | Urinary drainage bag            |   | 1          |
| 28   | Endotracheal tubes              | Cuffed, 7 mm, 8 mm, 9 mm & 9.5 mm                                       | 1 each     |
| 29   | Wire introducer                 | For use with endotracheal tubes   | 1          |
| 30   | Suction catheters               |   | 2          |
| 31   | Blood tubes (not vacutainers)   | Silicone coated, no additive  | 2          |
| 32   | Blood tubes (not vacutainers)   | Non-silicone coated, EDTA   | 2          |
| 33   | Resuscitator bag                | Laerdal, with 100% $\rm 0_2$ fitting and fitting for connection to BIBS | 1          |
| 34   | Xylocaine                       | 1%, without epinephrine, 10 ml  | 4          |
| 35   | Xylocaine gel                   | Urethral, 2% tube   | 1          |
| 36   | Bridine solution                | 100 ml, for skin prep   | 1          |
| 37   | Dextran 70 (Macrodex) in saline | 500 ml  | 2          |
| 38   | Dextrose 5% Saline              | 1000 ml, bag of   | 4          |
| 39   | Saline 0.9%                     | 1000 ml, bag of   | 4          |
| 40   | Heparin injections              | 500 μ/ml, 2 ml vial   | 1          |
| 41   | Diazepam injection              | 10 mg in 2 ml   | 6          |
| 42   | Benadryl injection              | 50 mg in 1 ml   | 6          |
| 43   | Furosemide injection            | 40 mg in 2 ml   | 6          |
| 44   | Dexamethasone injection         | 4 mg, 10 ml vial  | 2          |
| 45   | Aspirin tablets                 | 324 mg  | 50         |
| 46   | Thermometer, electronic         | Thermocouple or thermistor  | 1          |
| 47   | Stethoscope                     |   | 1          |
| 48   | Auriscope                       | With spare batteries & bulb   | 1          |
| 49   | Reflex hammer                   |   | 1          |
| 50   | Band Aids                       | Box   | 1          |
| 51   | Anaeroid sphygmomanometer       |   | 1          |

ANNEXE IV (anglais)

|      | Column I   | Column II                                  | Column III |
|------|------------|--|------------|
| Item | Supplies   | Details                                    | Quantity   |
| 52   | Flashlight | With spare batteries & bulb                | 1          |
| 53   | Sutures    | Silk, 3/0 on curved cutting needle         | 6          |
| 54   | Sutures    | Silk, 0/0 on heavy curved needle           | 6          |
| 55   | Sutures    | Chromic catgut, 2/0 on curved taper needle | 6          |
| 56   | Sutures    | Chromic catgut, 0/0 on curved taper needle | 6          |
| 57   | Ties       | Silk, 0/0                                  | 6          |
| 58   | Ties       | Silk, 2/0                                  | 6          |
| 59   | Ties       | Silk, 3/0                                  | 6          |

#### **PART II**

# First Aid Supplies To Be Kept in a Diving Bell or in the Compression Chamber of a Diving Submersible

|      | Column I                          | Column II            | Column III |
|------|-----------------------------------|----------------------|------------|
| Item | Supplies                          | Details              | Quantity   |
| 1    | Tourniquet                        |                      | 1          |
| 2    | Mouth-to-Mouth Resuscitation Tube |                      | 1          |
| 3    | Mouth Gag                         |                      | 1          |
| 4    | Oropharyngeal Airways             |                      | 2          |
| 5    | Adhesive Plaster                  | Roll                 | 1          |
| 6    | Band Aids                         | Assorted sizes, flat | 1          |
| 7    | Shell Dressings                   | Large                | 2          |
| 8    | Shell Dressings                   | Small                | 2          |
| 9    | Scissors, Mayo                    | 7"                   | 1          |

#### **ANNEXE IV**

(alinéa 12(2)b))

#### **PARTIE I**

# Matériel de premiers soins nécessaire pour les opérations de plongée

|         | Colonne I                               | Colonne II   | Colonne III             |
|---------|---|--|-------------------------|
| Article | Matériel                                | Description  | Quantité                |
| 1       | Garrot                                  |  | 2                       |
| 2       | Ciseaux                                 | De Mayo, 7"  | 1                       |
| 3       | Pansements d'urgence                    | Grands   | 2                       |
| 4       | Gants chirurgicaux                      | Paire, de pointures 8, 9 et 10                         | 2 de chaque<br>pointure |
| 5       | Bandage de gaze                         | Stérile, 2" et 3", rouleau                             | 1 de chaque largeur     |
| 6       | Tampons de gaze                         | Stériles, 4" × 4", paquet de 100                       | 1                       |
| 7       | Sparadrap                               | Rouleau  | 1                       |
| 8       | Scalpels                                | Jetables, à lames n <sup>os</sup> 10 et 11             | 1 de chaque taille      |
| 9       | Lames de scalpel                        | N <sup>os</sup> 10 et 11                               | 2 de chaque taille      |
| 10      | Laryngoscope                            | Grand, pour adultes, avec piles et ampoule de rechange | 1                       |
| 11      | Ouvre-bouche                            |  | 1                       |
| 12      | Tube de réanimation bouche-à-<br>bouche |  | 2                       |
| 13      | Canules oropharyngées                   | Tailles 3 et 4   | 1 de chaque taille      |
| 14      | Aspirateur                              | Manuel (par ex., à pédale, de type Ambu)               | 1                       |
| 15      | Plateau de petite chirurgie             | Écarteur fin   | 1                       |
|         |   | Écarteur de campagne                                   | 2                       |
|         |   | Écarteur à griffes pointues                            | 1                       |
|         |   | Écarteur à griffes mousses                             | 1                       |
|         |   | Pince de Lahey   | 2                       |
|         |   | Pince hémostatique Mosquito                            | 4                       |
|         |   | Agrafes à serviette                                    | 6                       |
|         |   | Les objets stériles suivants :                         |                         |
|         |   | Porte-aiguille   | 2                       |
|         |   | Écarteur auto-statique mousse                          | 1                       |
|         |   | Pince d'Allis  | 2                       |

|         | Colonne I                                   | Colonne II   | Colonne III         |
|---------|---|--|---------------------|
| Article | Matériel                                    | Description  | Quantité            |
|         |   | Pince de Babcock                                     | 2                   |
|         |   | Pince porte-tampon                                   | 2                   |
|         |   | Ciseaux de Mayo droits                               | 1                   |
|         |   | Ciseaux de Mayo courbes                              | 1                   |
|         |   | Ciseaux de Metz courbes                              | 1                   |
|         |   | Pince artérielle hémostatique                        | 6                   |
|         |   | Pinces de Kockers                                    | 2                   |
|         |   | Pince russe  | 2                   |
|         |   |  | 1                   |
|         |   | Manche de couteau nº 3                               |                     |
|         |   | Manche de couteau nº 4                               | 1                   |
|         |   | Pinces à dents                                       | 2                   |
|         |   | Sonde d'aspiration                                   | 1                   |
| 16      | Plateau à pansements                        | Stérile, comprenant :                                |                     |
|         |   | Petit gobelet  | 1                   |
|         |   | Tampon assorti                                       | 1                   |
|         |   | Gaze, 4" × 4"  | 6                   |
|         |   | Gaze, 2" × 2"  | 10                  |
|         |   | Compresse  | 1                   |
|         |   | Pince artérielle                                     | 2                   |
|         |   | Pince à tissu  | 1                   |
| 17      | Nécessaire à perfusion                      | P. ex., appareil pour donner du sang Travenol 2C2027 | 4                   |
| 18      | Canules intraveineuses                      | Calibres 15, 16 et 14                                | 2 de chaque calibre |
| 19      | Canules intraveineuses                      | Calibre 16, 8", pour positionnement veineux central  | 1                   |
| 20      | Tampons alcoolisés pour injections          | P. ex. Webcol  | 24                  |
| 21      | Canules de trocart                          | P. ex. Argyle nº 10, 23 cm                           | 2                   |
| 22      | Valve de drainage thoracique de<br>Heimlich | P. ex. Bard Parker nº 3460                           | 2                   |
| 23      | Seringues                                   | 10 mL  | 6                   |
| 24      | Seringues                                   | 20 mL  | 6                   |
| 25      | Aiguilles hypodermiques                     | Calibres 23, 21 et 16                                | 6 de chaque calibre |
| 26      | Sonde à ballonnet de Foley                  | Calibres français 14 et 16                           | 1 de chaque calibre |
| 27      | Sac urinal                                  |  | 1                   |
|         |   |  |                     |

|         | Colonne I                                  | Colonne II   | Colonne III         |
|---------|--|--|---------------------|
| Article | Matériel                                   | Description  | Quantité            |
| 28      | Tubes endotrachéaux                        | À ballonnet, 7 mm, 8 mm, 9 mm et 9,5 mm  | 1 de chaque calibre |
| 29      | Mandrin d'introduction                     | Pour usage avec les tubes endotrachéaux  | 1                   |
| 30      | Cathéters d'aspiration                     |  | 2                   |
| 31      | Tubes à prise de sang (non à vide)         | Enduits de silicone, sans anticoagulant  | 2                   |
| 32      | Tubes à prise de sang (non à vide)         | Non enduits de silicone, EDTA  | 2                   |
| 33      | Ballon respiratoire                        | Laerdal, équipé d'un raccord pour l'oxygène à 100 % et d'un raccord pour branchement à une enceinte respiratoire | 1                   |
| 34      | Xylocaïne                                  | À 1 %, sans adrénaline, 10 mL  | 4                   |
| 35      | Gélose de xylocaïne                        | Urétral, à 2 %, en tube  | 1                   |
| 36      | Solution Bridine                           | 100 mL, pour la préparation de la peau   | 1                   |
| 37      | Dextran 70 (macrodex) dans solution saline | 500 mL   | 2                   |
| 38      | Dextrose 5 %, solution saline              | Sac de 1 000 mL  | 4                   |
| 39      | Solution saline à 0,9 %                    | Sac de 1 000 mL  | 4                   |
| 40      | Héparine en injections                     | Flacon de 2 mL, dose de 500 µ/mL   | 1                   |
| 41      | Diazepam en injection                      | Flacon de 2 mL, dose de 10 mg  | 6                   |
| 42      | Benadryl en injection                      | Flacon de 1 mL, dose de 50 mg  | 6                   |
| 43      | Furosemide en injection                    | Flacon de 2 mL, dose de 40 mg  | 6                   |
| 44      | Dexamethasone en injection                 | Flacon de 10 mL, dose de 4 mg  | 2                   |
| 45      | Cachets d'aspirine                         | 324 mg   | 50                  |
| 46      | Thermomètre électronique                   | Pourvu d'un thermocouple ou d'un thermistor  | 1                   |
| 47      | Stéthoscope                                |  | 1                   |
| 48      | Otoscope                                   | Avec piles et ampoule de rechange  | 1                   |
| 49      | Marteau à réflexes                         |  | 1                   |
| 50      | Pansements adhésifs                        | Boîte  | 1                   |
| 51      | Sphygmomanomètre anéroïde                  |  | 1                   |
| 52      | Lampe de poche                             | Avec piles et ampoule de rechange  | 1                   |
| 53      | Sutures                                    | En soie, 3/0 sur aiguille tranchante, courbe   | 6                   |
| 54      | Sutures                                    | En soie, 0/0 sur aiguille forte, courbe  | 6                   |
| 55      | Sutures                                    | Catgut, chromé, 2/0 sur aiguille fine effilée, courbe  | 6                   |
| 56      | Sutures                                    | Catgut, chromé, 0/0 sur aiguille fine effilée, courbe  | 6                   |
| 57      | Ligatures                                  | En soie, 0/0   | 6                   |

|         | Colonne I | Colonne II   | Colonne III |
|---------|-----------|--------------|-------------|
| Article | Matériel  | Description  | Quantité    |
| 58      | Ligatures | En soie, 2/0 | 6           |
| 59      | Ligatures | En soie, 3/0 | 6           |

#### **PARTIE II**

# Matériel de premiers soins qui doit être gardé à bord de la tourelle de plongée ou dans le compartiment de compression du sous-marin crache-plongeurs

|         | Colonne I                               | Colonne II        | Colonne III |
|---------|---|-------------------|-------------|
| Article | Matériel                                | Description       | Quantité    |
| 1       | Garrot                                  |                   | 1           |
| 2       | Tube de réanimation bouche-à-<br>bouche |                   | 1           |
| 3       | Ouvre-bouche                            |                   | 1           |
| 4       | Canules oropharyngées                   |                   | 2           |
| 5       | Sparadrap                               | Rouleau           | 1           |
| 6       | Pansements adhésifs                     | Tailles assorties | 1           |
| 7       | Pansements d'urgence                    | Grands            | 2           |
| 8       | Pansements d'urgence                    | Petits            | 2           |
| 9       | Ciseaux de Mayo                         | 7"                | 1           |

ANNEXE V (anglais)

#### **SCHEDULE V**

(Paragraphs 27(b) and 64(b))

# Supervisor's or Pilot's Medical Examination Record — Part I

| All abnormal findin  | gs shall be recorded on     | the superviso     | or's or pilot's medical exa | mination record.      |                 |
|----------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|
| Family name:         |                             | First name        | (s):                        | Birth date:           | Sex: <u>M/F</u> |
| Ht:cm W              | t: kg                       | ying features:    |                             |                       |                 |
| General appearance   | :                           |                   |                             |                       |                 |
| HEENT: Normal? Y     | es/No                       |                   |                             |                       |                 |
| Normal colour visio  | n? <u>Yes/No</u>            |                   |                             |                       |                 |
| Audiometry:          |                             |                   |                             |                       |                 |
| Rt. Normal? Yes      | /No                         |                   |                             |                       |                 |
| Lt. Normal? Yes/     | 'No                         |                   |                             |                       |                 |
| Vision: Distant      | Dist. with glasses          | Near              | Near with glasses           | Normal visual fields? | Normal fundi?   |
| Right                |                             |                   |                             | Yes/No                | Yes/No          |
| Left                 | _                           |                   |                             | Yes/No                | Yes/No          |
| Both                 |                             |                   |                             | Yes/No                | Yes/No          |
| SKIN:                |                             |                   |                             |                       |                 |
| Rash? Yes/No         |                             |                   |                             |                       |                 |
| Infection? Yes/N     | бо                          |                   |                             |                       |                 |
| Parasites? Yes/N     | <u>o</u>                    |                   |                             |                       |                 |
| Lymph glands no      | ormal? Yes/No               |                   |                             |                       |                 |
| Breasts normal?      | Yes/No                      |                   |                             |                       |                 |
| RESP:                |                             |                   |                             |                       |                 |
| Any chest scars of   | or deformity? Yes/No        |                   |                             |                       |                 |
| Chest auscultation   | on normal? Yes/No           |                   |                             |                       |                 |
| Any adventitious     | sounds? Yes/No              |                   |                             |                       |                 |
| Current chest X-     | ray normal? <u>Yes/No/N</u> | ot Done:          |                             |                       |                 |
| CARDIOVASCULAI       | <u>R</u> :                  |                   |                             |                       |                 |
| BP: _/_              |                             |                   |                             |                       |                 |
| Pulse: <u>/</u> min. |                             |                   |                             |                       |                 |
| Peripheral pulses    | s and circulation norm      | al? <u>Yes/No</u> |                             |                       |                 |
| Normal apex bea      | t? <u>Yes/No</u>            |                   |                             |                       |                 |
| Normal heart so      | unds? <u>Yes/No</u>         |                   |                             |                       |                 |
| Murmurs presen       | t? <u>Yes/No</u>            |                   |                             |                       |                 |
| ECG normal? Yes      | s/No                        |                   |                             |                       |                 |
| Exercise tolerand    | ce test (eg. Ruffier test)  | normal? Yes/      | <u>/No</u>                  |                       |                 |
|                      |                             |                   |                             |                       |                 |

<sup>\*</sup> At the discretion of the examining doctor

ANNEXE V (anglais)

#### ABDOMEN:

Organomegaly? Yes/No

Masses present? Yes/No

Herniae present? Yes/No

Genitourinary system normal? Yes/No

Rectal normal? Yes/No

#### MUSCULO-SKELETAL:

Spine normal? Yes/No

Limbs and joints normal? Yes/No

#### CNS:

Power & tone of limbs normal? Yes/No

Normal sensation to pinprick? Yes/No

Light touch? Yes/No

Temperature? Yes/No

Vibration? Yes/No

Proprioception normal? Yes/No

Cranial nerves normal? Yes/No

| Reflexes   | BJ                    | TJ                     | SJ                 | KJ                | AJ                | Abdo. | Plantar Clonus |
|------------|-----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------|----------------|
| Right      |                       |                        |                    |                   |                   |       |                |
| Left       |                       |                        |                    |                   |                   |       |                |
| Cerebella  | r function nor        | mal? <u>Yes/No</u>     |                    |                   |                   |       |                |
| Vestibula  | r function nor        | rmal? <u>Yes/No</u>    |                    |                   |                   |       |                |
| Romberg    | ism present?          | Yes/No                 |                    |                   |                   |       |                |
| Nystagm    | us present? <u>Ye</u> | es/No                  |                    |                   |                   |       |                |
| LAB. INVES | TIGATIONS:            |                        |                    |                   |                   |       |                |
| Hb: g      | /dL                   |                        |                    |                   |                   |       |                |
| HCT:       |                       |                        |                    |                   |                   |       |                |
| Sickle cel | l trait absent?       | Yes/No* (initial       | medical exami      | nation)           |                   |       |                |
| Blood gro  | oup: BU               | N:* Creat              | inine:* O          | ther              |                   |       |                |
| Urine PH   | :                     |                        |                    |                   |                   |       |                |
| Urine      | free of: album        | in? Yes/No             |                    |                   |                   |       |                |
| sugar      | Yes/No                |                        |                    |                   |                   |       |                |
| protei     | n? Yes/No             |                        |                    |                   |                   |       |                |
| blood      | Yes/No                |                        |                    |                   |                   |       |                |
| Comment or | n any abnorma         | alities detected:      |                    |                   |                   |       |                |
| Is the car | ndidate free fro      | om physical defe       | ct and disease?    | Yes/No            |                   |       |                |
| Has the o  | andidate the p        | ohysique for pro       | longed exertion    | ? <u>Yes/No</u>   |                   |       |                |
| Is the car | ndidate fit for v     | work in all clima      | tes if inoculation | ons are up-to-dat | te? <u>Yes/No</u> |       |                |
| Is the car | ididate unfit p       | ermanently? <u>Ye</u>  | s/No               |                   |                   |       |                |
| Is the car | ndidate unfit te      | emporarily? <u>Yes</u> | /No Date for ne    | ext examination:  |                   |       |                |
|            |                       |                        |                    |                   |                   |       |                |

<sup>\*</sup> At the discretion of the examining doctor

|   | Dai                        | re: Place:  |        |  |
|---|----------------------------|---|--------|--|
| Supervisor's or Pilot's                   | Medical F                  | Examination Record — Pa                             | rt II  |  |
| -   |                            | rect answer. If in doubt, ask the advice of the exa |        |  |
| Family name:                              | amily name: First name(s): |   |        |  |
|   |                            | Provincial Health No.:                              |        |  |
|   |                            | <u> </u>  |        |  |
| - · · · · ·                               |                            |   |        |  |
|   |                            | any of the following medical conditions?            |        |  |
| Asthma                                    | Yes/No                     | 18 Dizziness, loss of balance                       | Yes/No |  |
| Hay fever or allergies                    | Yes/No                     | 19 Head injury or concussion                        | Yes/No |  |
| Allergy to drugs/medications              | Yes/No                     | 20 Stroke or paralysis                              | Yes/No |  |
| Pneumonia or pleurisy                     | Yes/No                     | 21 Severe headache or migraine                      | Yes/No |  |
| Bronchitis or other lung diseases         | Yes/No                     | 22 Nervous breakdown or mental illnesses            | Yes/No |  |
| Tuberculosis                              | Yes/No                     | 23 Eye disorders                                    | Yes/No |  |
| Sinus trouble                             | Yes/No                     | 24 Stomach/duodenal/peptic ulcer                    | Yes/No |  |
| Ear disease                               | Yes/No                     | 25 Gall bladder disorder                            | Yes/No |  |
| High blood pressure                       | Yes/No                     | 26 Diarrhea or bowel disease                        | Yes/No |  |
| Rheumatic fever                           | Yes/No                     | 27 Jaundice or hepatitis                            | Yes/No |  |
| 1 Heart disease or murmur                 | Yes/No                     | 28 Kidney or bladder disease                        | Yes/No |  |
| 2 Chest pain or palpitations              | Yes/No                     | 29 Bone/joint disease or injury                     | Yes/No |  |
| 3 Bleeding tendency                       | Yes/No                     | <b>30</b> Back injury or chronic back pain          | Yes/No |  |
| 4 Skin diseases                           | Yes/No                     | 31 Other serious illness or injury                  | Yes/No |  |
| 5 Diabetes                                | Yes/No                     | 32 Motion sickness                                  | Yes/No |  |
| 6 Tropical diseases                       | Yes/No                     | 33 Varicose veins                                   | Yes/No |  |
| <b>7</b> Fits, blackouts or epilepsy      | Yes/No                     |   |        |  |
| ive details of any positive (Yes) answers | , including dates: $\_$    |   |        |  |
| Give date and place of any hospital       | admissions or oper         | ations:   |        |  |
|   | •                          |   |        |  |

|  | How much do you smoke?/day How much do you drink?/week Have you ever suffered from any health problems related to mind-altering, "street" or addictive drugs? Yes/No If yes, give details: |                    |                      |   |  |  |  |
|--|--|--------------------|----------------------|---|--|--|--|
| I (name),<br>the best of my knowledge<br>well-being. | , of (address)<br>e and I give my permission fo  | or this informatio | , declare that all o | f the above information is true to<br>other doctors concerned with my |  |  |  |
| Signed :   |  | Date:              | Place:               |   |  |  |  |
| Doctor's Remarks:                                    |  |                    |                      |   |  |  |  |
| Candidate's logbook insp                             | ected? Yes/No  |                    | Signed:              | M.D   |  |  |  |
| If "no", state reason:                               |  |                    | Da                   | ated:   |  |  |  |

#### **ANNEXE V**

(alinéas 27b) et 64b))

# Fiche d'examen médical du directeur ou du pilote de système ADS — partie l

| Nom de famille : Prénom(s) : Date de naissance : Sex Taille : Poids : kg Traits distinctifs  Apparence générale : Tête, yeux, oreilles, nez et gorge : Normaux? Oui/Non Vision des couleurs normale? Oui/Non Audiométrie : Oreille gauche normale? Oui/Non Oreille gauche normale? Oui/Non Vision : Éloignée Éloignée avec verres Rapprochée Rapprochée avec verres Champ visuel normal? Fonds norm |                  |
|---|------------------|
| Apparence générale :  | ке : <u>М/</u> F |
| Tête, yeux, oreilles, nez et gorge : Normaux? <u>Oui/Non</u> Vision des couleurs normale? <u>Oui/Non</u> Audiométrie : Oreille gauche normale? <u>Oui/Non</u> Oreille gauche normale? <u>Oui/Non</u> Vision : Éloignée Éloignée avec verres Rapprochée Rapprochée avec verres Champ visuel normal? Fonds norm   |                  |
| Vision des couleurs normale? <u>Oui/Non</u> Audiométrie:  Oreille gauche normale? <u>Oui/Non</u> Oreille gauche normale? <u>Oui/Non</u> Vision: Éloignée Éloignée avec verres Rapprochée Rapprochée avec verres Champ visuel normal? Fonds norm   |                  |
| Audiométrie :  Oreille gauche normale? <u>Oui/Non</u> Oreille gauche normale? <u>Oui/Non</u> Vision : Éloignée Éloignée avec verres Rapprochée Rapprochée avec verres Champ visuel normal? Fonds norm   |                  |
| Oreille gauche normale? <u>Oui/Non</u> Oreille gauche normale? <u>Oui/Non</u> Vision: Éloignée Éloignée avec verres Rapprochée Rapprochée avec verres Champ visuel normal? Fonds norm   |                  |
| Oreille gauche normale? Oui/Non  Vision : Éloignée Éloignée avec verres Rapprochée Rapprochée avec verres Champ visuel normal? Fonds norm   |                  |
| Vision : Éloignée Éloignée avec verres Rapprochée Rapprochée avec verres Champ visuel normal? Fonds norm  |                  |
|   |                  |
|   | naux?            |
| Œil droit:         Oui/Non         Oui/Non  |                  |
| Œil gauche: Oui/Non Oui/Non   |                  |
| Les deux yeux : Oui/Non Oui/Non   |                  |
| PEAU:   |                  |
| Éruptions? <u>Oui/Non</u>   |                  |
| Infection? <u>Oui/Non</u>   |                  |
| Parasites? <u>Oui/Non</u>   |                  |
| Glandes lymphatiques normales? <u>Oui/Non</u>   |                  |
| Seins normaux? <u>Oui/Non</u>   |                  |
| SYSTÈME RESPIRATOIRE:   |                  |
| Cicatrices ou difformité du thorax? <u>Oui/Non</u>  |                  |
| Thorax normal à l'auscultation? <u>Oui/Non</u>  |                  |
| Bruits adventices? <u>Oui/Non</u>   |                  |
| Résultats de la dernière radiographie pulmonaire normaux? <u>Oui/Non/Inexistants</u> *  |                  |
| SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE:   |                  |
| Tension artérielle : _/_ pouls : _/_ min.   |                  |
| Pouls et circulation périphériques normaux? <u>Oui/Non</u>  |                  |
| Choc systolique normal? <u>Oui/Non</u>  |                  |
| Bruits du cœur normaux? <u>Oui/Non</u>  |                  |
| Souffle cardiaque? Oui/Non  |                  |
| Électrocardiogramme normal? <u>Oui/Non</u>  |                  |
| Résultats d'épreuve d'effort normaux? (ex : épreuve de Ruffier) <u>Oui/Non</u>  |                  |

À la discrétion du médecin examinateur.

ANNEXE V

# ABDOMEN:

Organomégalie? Oui/Non

Masses? Oui/Non

Hernies? Oui/Non

Système génito-urinaire normal? Oui/Non

Rectum normal? Oui/Non

#### SYSTÈME MUSCULO-SQUELETTIQUE:

Colonne vertébrale normale? Oui/Non

Articulations et membres normaux? Oui/Non

#### SYSTÈME NERVEUX CENTRAL:

Puissance et tonus musculaire normaux? Oui/Non

Réaction normale à la piqûre d'une aiguille? Oui/Non

Réaction normale à l'effleurement? Oui/Non

Fièvre? Oui/Non

Vibration? Oui/Non

Sensibilité propioceptive normale? Oui/Non

Nerfs crâniens normaux? Oui/Non

| Reflexes  | рісірітаі   | tricipitai            | stylo-radiai    | rotulien           | acnilleen | abdominai | piantaire | cionus au piea |  |
|---|---|-----------------------|-----------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|----------------|--|
| Côté droit :  |   |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Côté gauche   | ):  |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Fonction  | cérébelleuse r  | normale? <u>Oui/</u>  | Non             |                    |           |           |           |                |  |
| Fonction  | vestibulaire n  | ormale? <u>Oui/</u> ] | Non             |                    |           |           |           |                |  |
| Signe de  | Romberg prés  | ent? <u>Oui/Non</u>   |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Signe de  | Signe de Nystagmus présent? <u>Oui/Non</u>                                |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| ANALYSES  | EN LABORAT  | <u>OIRE</u> :         |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Hb:8  | g/dL  |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| HCT:  | =   |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Trait dré   | Trait drépanocytaire présent? Oui/Non* (d'après l'examen médical initial) |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Groupe s  | anguin :  | _ Azote uréiqu        | e du sang :     | * Créatinir        | ne :* Aut | res :     |           |                |  |
| Urine pH  | I:  |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Urine   | : Présence d'al   | lbumine? <u>Oui</u> , | /Non            |                    |           |           |           |                |  |
| Présence de sucre? <u>Oui/Non</u>   |   |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Présence de protéines? <u>Oui/Non</u>   |   |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Prése   | nce de sang? <u>O</u>   | ui/Non                |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Observation   | s sur toute cor   | nstatation ano        | rmale relevée : |                    |           |           |           |                |  |
| Le sujet a  | a-t-il un défaut  | ou une malac          | lie physique qu | elconque? <u>C</u> | ui/Non    |           |           |                |  |
| Peut-il so  | outenir un effo   | rt prolongé? <u>C</u> | Oui/Non         |                    |           |           |           |                |  |
| Peut-il travailler dans tous les climats s'il a reçu les vaccins nécessaires? Oui/Non |   |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Est-il inapte à la plongée de façon permanente? Oui/Non                               |   |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
| Est-il temporairement inapte à la plongée? Oui/Non Date du prochain examen :          |   |                       |                 |                    |           |           |           |                |  |
|   | _   |                       |                 | •                  |           |           |           |                |  |

À la discrétion du médecin examinateur.

|            |   |                  | er :  |                |
|------------|---|------------------|---|----------------|
|            |   |                  | Date : Lieu :   |                |
|            | che d'examen médica<br>partie II          | l du dire        | cteur ou du pilote de systè   | me ADS         |
| À êt       |   | -                | n cas de doute, demander l'avis du médecin exam   |                |
| a)         |   |                  | Prénom(s): Date d   |                |
| b)         |   |                  | Nº d'assurance-maladie provinciale :<br>de système ADS? <u>Oui/Non</u> Dans l'affirmative |                |
| c)         | Date et lieu des radiographies subies : _ |                  |   |                |
| d)         | Détail des vaccins reçus :                |                  |   |                |
| e)         | Avez-vous déjà souffert de l'une des affe | ections suivante | es ou été traité(e) pour l'une d'elles?   |                |
| 1 A        | sthme                                     | Oui/Non          | 20 Infarctus ou paralysie   | Oui/Non        |
| <b>2</b> F | ièvre des foins ou allergies              | Oui/Non          | 21 Céphalée sévère ou migraine  | Oui/Non        |
| <b>3</b> A | allergie à des drogues ou médicaments     | <u>Oui/Non</u>   | 22 Dépression nerveuse ou maladie mentale   | <u>Oui/Non</u> |
| <b>4</b> P | neumonie ou pleurésie                     | Oui/Non          | 23 Troubles oculaires   | <u>Oui/Non</u> |
| <b>5</b> B | ronchite ou autre maladie pulmonaire      | Oui/Non          | 24 Ulcère peptique, duodénal ou à l'estomac   | <u>Oui/Non</u> |
| <b>6</b> T | uberculose                                | <u>Oui/Non</u>   | 25 Maladie de la vésicule biliaire  | <u>Oui/Non</u> |
| <b>7</b> T | roubles des sinus                         | Oui/Non          | 26 Diarrhée ou maladie intestinale  | <u>Oui/Non</u> |
| <b>8</b> N | Maladie des oreilles                      | Oui/Non          | 27 Jaunisse ou hépatite   | Oui/Non        |
| <b>9</b> H | lypertension artérielle                   | Oui/Non          | 28 Maladie de rein ou de la vessie  | <u>Oui/Non</u> |
| 10         | Fièvre rhumatismale                       | Oui/Non          | 29 Maladie ou blessure des os ou des articu   | la- Oui/Non    |

tions 11 Maladie ou souffle cardiaque Oui/Non 30 Blessures au dos ou douleurs lombaires Oui/Non 12 Douleurs ou palpitations thoraciques Oui/Non Oui/Non 31 Autres maladies ou blessures graves 13 Tendance au saignement Oui/Non 32 Mal des transports Oui/Non 14 Maladies de la peau Oui/Non 33 Varices Oui/Non

Oui/Non

**15** Diabète <u>Oui/Non</u>

**16** Maladies tropicales <u>Oui/Non</u>

 $\textbf{17} \ \ \text{Convulsions, syncopes ou crises d'épilepsie} \quad \ \underline{\text{Oui/Non}}$ 

**18** Étourdissements ou pertes d'équilibre <u>Oui/Non</u>

19 Traumatisme crânien

Commentez toute réponse affirmative (Oui), en y indiquant les dates : \_\_

| g) Avez-vous reçu un traitement médical au cours de la dernière année? Oui/Non Dans l'affirmative, précisez:  h) Prenez-vous ou avez-vous déjà pris des médicaments ou des drogues? Oui/Non Dans l'affirmative, précisez:  i) Fumez-vous? Nombre par jour: Consommez-vous des boissons alcoolisées? Quantité par semai Avez-vous déjà souffert de problèmes de santé dus aux drogues hallucinogènes, illicites ou accoutumantes? Oui/N Dans l'affirmative, précisez:  Je,, domicilié(e) au (adresse), atteste que les renseignements dessus sont exacts autant que je sache et permets qu'ils soient communiqués à d'autres médecins qui s'intéressent à ma Signature: Date: Lieu:  Remarques du médecin: Date: Lieu: | ux:   |   |
|---|---|---|
| g)  | Avez-vous reçu un traitement médical au cours de la dernière ann                                      | ée? <u>Oui/Non</u> Dans l'affirmative, précisez :   |
| h)  | Prenez-vous ou avez-vous déjà pris des médicaments ou des drogu                                       | nes? <u>Oui/Non</u> Dans l'affirmative, précisez :  |
| i)  | Avez-vous déjà souffert de problèmes de santé dus aux drogues ha                                      | llucinogènes, illicites ou accoutumantes? <u>Oui/Non</u>  |
| Je, _<br>dess   | ,, domicilié(e) au (adresse)<br>ssus sont exacts autant que je sache et permets qu'ils soient communi | , atteste que les renseignements donnés ci-<br>qués à d'autres médecins qui s'intéressent à ma santé. |
| Sign  | gnature : Date :  | Lieu :  |
| Rem   | emarques du médecin :   |   |
| Le jo   | journal du sujet a-t-il été examiné? <u>Oui/Non</u>   | Signature : (médecin)   |
| Dans  | ans la négative, donnez la raison :   | Date :  |

ANNEXE VI (anglais)

#### **SCHEDULE VI**

(Subparagraphs 28(1)(a)(iii), 30(1)(a)(iii) and 32(1)(a)(iii))

# Recommendation for Category Diving Supervisor's Certificate

| This  | is to     | certify that    | , born on  | , 19 at             | , pre                       | esently working for   |
|-------|-----------|-----------------|--|---------------------|-----------------------------|-----------------------|
|       |           | , as a Cate     | egory  | , is familiar wit   | h all the aspects of diving | g practice and super- |
| visio | n of that | t category      | , as specified under the <i>Canac</i> n recommending this applicant as a | da Oil and Gas Divi | ng Regulations. Therefo     | ore, I/we, the under- |
| knov  | vledge an | nd belief, I/we | state that I/we know the applicant s<br>nted the above-mentioned status. |                     |                             |                       |
| 1     | Diving s  | supervisor:     |  | Category:           | From:                       |                       |
|       | O         | •               | (please print name)  |                     |                             | (Date)                |
|       | Signatu   | ıre:            | Date:  |                     |                             |                       |
| 2     | Diving s  | supervisor:     |  | Category:           | From:                       |                       |
|       | O .       | -               | (please print name)  |                     |                             | (Date)                |
|       | Signatu   | ıre:            | Date:  |                     |                             |                       |
| 3     | Diving    | contractor or o | pperator:  |                     |                             |                       |
|       |           |                 |  | (please p           | rint name)                  |                       |
|       | Signatu   | ıre.            | Date:  |                     |                             |                       |

ANNEXE VI Recommandation de délivrer un brevet de directeur de plongée de catégorie

#### **ANNEXE VI**

(sous-alinéas 28(1)a)(iii), 30(1)a)(iii) et 32(1)a)(iii))

# Recommandation de délivrer un brevet de directeur de plongée de catégorie

| Nou                     | s, soussignés, attestons que<br>r, à titre de  | , né(                                  | (e) le, à _   | , travaill  | ant actuellement                             |
|-------------------------|--|--|---|---|--|
| de la<br>tés p<br>gorie | direction de la plongée de catégorie<br>étrolières et gazières au Canada. En conséque et attestons que nous le connaisse<br>on de lui refuser le statut demandé. | ., comme le preso<br>ience, nous recor | crit le <i>Règlement sur les</i><br>nmandons sa nominatio | s <i>opérations de plongée</i><br>on comme directeur de | <i>liées aux activi-</i><br>plongée de caté- |
| 1                       | Directeur de plongée : (en lett  | res moulées)                           | Catégorie :   | Depuis le   | (date)                                       |
|                         | Signature :  | Date :                                 |   |   |  |
| 2                       | Directeur de plongée : (en lett  | res moulées)                           | Catégorie :   | Depuis le   | (date)                                       |
|                         | Signature :  | Date :                                 |   |   |  |
| 3                       | Entrepreneur en plongée ou exploitant :  |  | (en lettre  | es moulées)   |  |
|                         | Signature:   | Date:                                  |   |   |  |

ANNEXE VII (anglais)

## **SCHEDULE VII**

(Paragraph 53(b))

# Diver's Medical Examination Record — Part I

| All abnormal findir | ngs shall be recorded or      | n the diver's medica | al examination record. |                       |               |
|---------------------|-------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|---------------|
| Family name:        |                               | First name(s         | s):                    | Birth date:           | Sex: M/F      |
| Ht:cm Wt: _         | kg Identifyii                 | ng features:         |                        |                       |               |
| General appearance  | e:                            |                      |                        |                       |               |
| HEENT: Normal?      | Yes/No                        |                      |                        |                       |               |
| URTI: Normal? Yes   | s/No                          |                      |                        |                       |               |
| Teeth & gums norn   | nal? <u>Yes/No</u>            |                      |                        |                       |               |
| Any dentures? Yes/  | /No                           |                      |                        |                       |               |
| Neck normal? Yes/   | No                            |                      |                        |                       |               |
| Sinuses normal? Ye  | es/No                         |                      |                        |                       |               |
| Dental X-rays norn  | nal? <u>Yes/No/Not done</u> * |                      |                        |                       |               |
| Normal colour visio | on? <u>Yes/No</u>             |                      |                        |                       |               |
|                     | Nasal airway                  | EAM                  | Eardrums               | Eustacian tube        | Audiometry    |
| Rt. normal?         | Yes/No                        | Yes/No               | Yes/No                 | Yes/No                | Yes/No        |
| Lt. normal?         | Yes/No                        | Yes/No               | Yes/No                 | Yes/No                | Yes/No        |
| Vision: Distant     | Dist. with glasses            | Near                 | Near with glasses      | Normal visual fields? | Normal fundi? |
| Right               |                               |                      |                        | Yes/No                | Yes/No        |
| Left                |                               |                      |                        | Yes/No                | Yes/No        |
| Both                |                               |                      |                        | Yes/No                | Yes/No        |
| SKIN:               |                               |                      |                        |                       |               |
| Rash? Yes/No        |                               |                      |                        |                       |               |
| Infection? Yes/1    | No                            |                      |                        |                       |               |
| Parasites? Yes/1    | <br>No                        |                      |                        |                       |               |
| Lymph glands n      | ormal? Yes/No                 |                      |                        |                       |               |
| Skinfold thickne    | ess:                          |                      |                        |                       |               |
| Lt. biceps:         | mm                            |                      |                        |                       |               |
| Lt. triceps:        | mm                            |                      |                        |                       |               |
| Lt. subscapul       | lar: mm                       |                      |                        |                       |               |
| Lt. sacroiliac      | : mm                          |                      |                        |                       |               |
| Breasts normal?     | Yes/No                        |                      |                        |                       |               |
|                     |                               |                      |                        |                       |               |
|                     |                               |                      |                        |                       |               |
|                     |                               |                      |                        |                       |               |

At the discretion of the examining doctor

ANNEXE VII (anglais)

#### RESP:

Any chest scars or deformity? Yes/No

Chest auscultation normal? Yes/No

Any adventitious sounds? Yes/No

Current chest X-ray normal? Yes/No

FVC: FEV<sub>1</sub>/FVC% %.

# CARDIOVASCULAR:

BP: /

Pulse: \_/min.

Varicose veins? Yes/No

Peripheral pulses and circulation normal? Yes/No

Normal apex beat? Yes/No

Normal heart sounds? Yes/No

Murmurs present? Yes/No

ECG normal? Yes/No

Exercise tolerance test (eg. Ruffier test) normal? Yes/No

Stress ECG normal? Yes/No/Not done.+

## ABDOMEN:

Organomegaly? Yes/No

Masses present? Yes/No

Herniae present? Yes/No

Genitourinary system normal? Yes/No

Rectal normal? Yes/No

#### MUSCULO-SKELETAL

| Joint X-rays:* | Shoulders | Hip    | Knees  |  |
|----------------|-----------|--------|--------|--|
| Rt. normal?    | Yes/No    | Yes/No | Yes/No |  |
| Lt. normal?    | Yes/No    | Yes/No | Yes/No |  |

Spine normal? Yes/No

Limbs & joints normal? Yes/No

## CNS:

Power & tone of limbs normal? Yes/No

Normal sensation to pinprick? Yes/No

#### Cranial nerves normal?

| 1 | Yes/No | 7  | Yes/No |
|---|--------|----|--------|
| 2 | Yes/No | 8  | Yes/No |
| 3 | Yes/No | 9  | Yes/No |
| 4 | Yes/No | 10 | Yes/No |

<sup>\*</sup> Mandatory for divers over 35 years of age

<sup>\*</sup> At the discretion of the examining doctor

ANNEXE VII (anglais)

| Crar | nial nerves norn   | nal?             |                  |                   |                         |        |       |                |
|------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------------|--------|-------|----------------|
| 5    | Yes/No             |                  | 11               | Yes/No            |                         |        |       |                |
| 6    | Yes/No             |                  | 12               | Yes/No            |                         |        |       |                |
| Refl | exes               | ВЈ               | TJ               | SJ                | KJ                      | AJ     | Abdo. | Plantar Clonus |
| Righ | nt                 |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
| Left |                    |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | erebellar funct    | tion normal?     | Yes/No           |                   |                         |        |       |                |
|      | estibular funct    |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | lombergism pr      |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | lystagmus pres     | -                |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | EG normal? Yo      |                  | one*             |                   |                         |        |       |                |
|      | <br>:lectronystagm |                  |                  | ot Done*          |                         |        |       |                |
|      | . INVESTIGAT       | -                |                  | <del></del>       |                         |        |       |                |
|      | Ib: g/dL_          |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | ICT:               |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
| S    | ickle cell trait a | absent? Yes/I    | No* (initial me  | dical examinatio  | on)                     |        |       |                |
|      | slood group:       |                  | <del></del> `    |                   | ,                       |        |       |                |
|      | SUN:               |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
| C    | reatinine:         | *                |                  |                   |                         |        |       |                |
| C    | Other              |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
| U    | Jrine PH:          |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
| U    | Trine free of:     |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | albumin? Ye        | s/No             |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | sugar? Yes/N       | No.              |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | protein? Yes       | /No              |                  |                   |                         |        |       |                |
|      | blood? Yes/N       | No               |                  |                   |                         |        |       |                |
| Com  | nment on any a     | bnormalities     | detected:        |                   |                         |        |       |                |
| Is   | s the candidate    | free from ph     | ysical defect a  | nd disease? Yes   | /No                     |        |       |                |
| F    | Ias the candida    | ate the physiq   | ue for prolong   | ged exertion? Yes | s/No                    |        |       |                |
| Is   | s the candidate    | fit for work i   | in all climates  | if inoculations a | re up-to-date? <u>Y</u> | Yes/No |       |                |
| Is   | s the candidate    | permanently      | y unfit to dive? | Yes/No            |                         |        |       |                |
| Is   | s the candidate    | temporarily      | unfit to dive?   | Yes/No Date for   | next examinati          | on:    |       |                |
| Is   | s the candidate    | e fit to dive wi | th restrictions  | ? Yes/No Specif   | y:                      |        |       |                |
|      |                    |                  |                  |                   |                         |        |       |                |
| Sign | ed:                |                  |                  | Date              | :                       | Place  | :     |                |
| Di   | ver's Ma           | edical F         | zamina           | ation Red         | cord — P                | art II |       |                |

# iviedical Examination Record

To be completed by the diver in ballpoint pen. Circle correct answer. If in doubt, ask the advice of the examining doctor.

<sup>\*</sup> At the discretion of the examining doctor

| egicinent sur | ico operationi | de pionge | nees aan | activitos | petroneres | or guziores a |
|---------------|----------------|-----------|----------|-----------|------------|---------------|
| Canada        |                |           |          |           |            |               |
| NNFXF VII (a) | nalais)        |           |          |           |            |               |

| (a)         | Family name:S.I.N.:   |                   | _ First name(s):<br>Provincial Health | No.: Bi                         | rth date:        |
|-------------|---|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------|
| (b)         | Have you had a commercial diver's medi<br>When did you first work under pressure? | cal examination   | n before? <u>Yes/No</u>               | If yes, when?                   | Where?           |
| (c)         | Date and place of your last bone and join Other X-ray examinations:               | ıt X-rav examin   | ation:                                |                                 |                  |
| (d)         | Have you ever had any of the following n  |                   |                                       |                                 |                  |
| 1           | Skin bends? Yes/No  |                   |                                       |                                 |                  |
| 2           | Limb bends? Yes/No  |                   |                                       |                                 |                  |
| 3           | Spinal or cerebral bends? $\underline{\text{Yes/No}}$                             |                   |                                       |                                 |                  |
| 4           | Pulmonary decompression sickness? Yes   | s/No              |                                       |                                 |                  |
| 5           | Vestibular bends? <u>Yes/No</u>   |                   |                                       |                                 |                  |
| 6           | Pulmonary barotrauma (ruptured lung)?   | Yes/No            |                                       |                                 |                  |
| 7           | Arterial gas embolism? <u>Yes/No</u>  |                   |                                       |                                 |                  |
| 8           | Problems with compression? <u>Yes/No</u>  |                   |                                       |                                 |                  |
| 9           | Dysbaric osteonecrosis (bone necrosis)?   |                   |                                       |                                 |                  |
| Give        | details of any positive (yes) answers, inclu                                      | iding date and i  | number of times th                    | e problem has occurred:         |                  |
| (e)         | Do you have, or have you ever had or bee  | en treated for, a | ny of the following                   | medical conditions?             |                  |
| 1 A         | sthma   | Yes/No            | <b>19</b> Head injury                 | or concussion                   | Yes/No           |
| <b>2</b> Ha | ay fever or allergies   | Yes/No            | <b>20</b> Stroke or pa                | aralysis                        | Yes/No           |
| <b>3</b> Al | llergy to drugs/medications   | Yes/No            | 21 Severe head                        | dache or migraine               | Yes/No           |
| <b>4</b> Pr | neumothorax (collapsed lung)  | Yes/No            | 22 Nervous bre                        | eakdown or mental illnesses     | Yes/No           |
| <b>5</b> Pr | neumonia or pleurisy  | Yes/No            | 23 Eye disorde                        | rs                              | Yes/No           |
| <b>6</b> Br | ronchitis or other lung diseases  | Yes/No            | 24 Stomach/du                         | odenal/peptic ulcer             | Yes/No           |
| <b>7</b> Tu | uberculosis   | Yes/No            | 25 Gall bladder                       | r disorder                      | Yes/No           |
| <b>8</b> Si | nus trouble   | Yes/No            | <b>26</b> Diarrhea or                 | bowel disease                   | Yes/No           |
| 9 Ea        | ar disease  | Yes/No            | 27 Jaundice or                        | hepatitis                       | Yes/No           |
| 10          | Rheumatic fever   | Yes/No            | 28 Venereal dis                       | sease                           | Yes/No           |
| 11          | Heart disease or murmur   | Yes/No            | 29 Toothache,                         | dental problems                 | Yes/No           |
| 12 (        | Chest pain or palpitations  | Yes/No            | <b>30</b> Bone/joint d                | lisease or injury               | Yes/No           |
| 13 \        | Varicose veins  | Yes/No            | 31 Back injury                        | or chronic back pain            | Yes/No           |
| 14          | Bleeding tendency   | Yes/No            | <b>32</b> Other seriou                | us illness or injury            | Yes/No           |
| 15 9        | Skin diseases   | Yes/No            | <b>33</b> Females: gy                 | naecological disease or pregnan | cy <u>Yes/No</u> |
| 16          | Diabetes  | Yes/No            | <b>34</b> Motion sick                 | ness                            | Yes/No           |
| 17          | Tropical diseases   | Yes/No            |                                       |                                 |                  |
| 18          | Fits, blackouts or epilepsy   | Yes/No            |                                       |                                 |                  |

Place: \_

\_\_\_\_\_ Dated: \_\_\_\_\_

\_\_ M.D.

Signed: \_\_\_\_

Signed: \_

Doctor's remarks: \_

If "no", state reason: \_

Diver's logbook inspected? Yes/No

Give details of any positive (Yes) answers, including dates: (f) Give date and place of any hospital admissions or operations: If yes, for what? \_\_\_\_ (g) Have you been under medical treatment during the past year? Yes/No Are you taking, or have you ever taken any medicines or drugs? Yes/No If yes, specify: \_\_\_\_ (h) /week Have you ever suffered from any health prob-(i) How much do you smoke? \_\_\_\_/day How much do you drink? lems related to mind-altering, "street" or addictive drugs? Yes/No If yes, give details: \_ \_, of (address) \_ \_, declare that all of the above information is true to the best of my knowledge and I give my permission for this information to be communicated to other doctors concerned with my welfare.

\_\_ Date: \_\_

## **ANNEXE VII**

(alinéa 53b))

# Fiche d'examen médical du plongeur — partie l

| Toute constatation an      | ormale doit être insc      | crite sur la fiche d'exa | amen médical du plonge | eur.                 |                  |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|------------------|
| Nom de famille :           |                            | Prénom(s) :              | Γ                      | Oate de naissance :  | Sexe : M/F       |
| Taille : cm Poid           | ls : kg                    | raits distinctifs :      |                        |                      |                  |
| Apparence générale :       |                            |                          |                        |                      |                  |
| Tête, yeux, oreilles, n    | ez et gorge : Normau       | x? <u>Oui/Non</u>        |                        |                      |                  |
| Infection des voies re     | spiratoires supérieur      | es? <u>Oui/Non</u>       |                        |                      |                  |
| Dents et gencives nor      | males? <u>Oui/Non</u>      |                          |                        |                      |                  |
| Dentiers? <u>Oui/Non</u>   |                            |                          |                        |                      |                  |
| Cou normal? <u>Oui/No</u>  | <u>n</u>                   |                          |                        |                      |                  |
| Sinus normaux? <u>Oui/</u> | Non                        |                          |                        |                      |                  |
| Résultats des radiogra     | aphies dentaires nor       | maux? <u>Oui/Non/Ine</u> | xistants*              |                      |                  |
| Vision des couleurs n      | ormale? <u>Oui/Non</u>     |                          |                        |                      |                  |
|                            | Voies nasales              | Conduit auditif exter    | rne <u>Tympans</u>     | Trompe d'Eustache    | Audiométrie      |
| Côté droit normal?         | <u>Oui/Non</u>             | <u>Oui/Non</u>           | <u>Oui/Non</u>         | <u>Oui/Non</u>       | <u>Oui/Non</u>   |
| Côté gauche normal?        | <u>Oui/Non</u>             | <u>Oui/Non</u>           | <u>Oui/Non</u>         | <u>Oui/Non</u>       | <u>Oui/Non</u>   |
| Vision : Éloignée          | Éloignée avec verres       | Rapprochée               | Rapprochée avec verres | Champ visuel normal? | ? Fonds normaux? |
| Œil droit:                 |                            |                          |                        | Oui/Non              | Oui/Non          |
| Œil gauche:                |                            |                          |                        | Oui/Non              | Oui/Non          |
| Les deux yeux:             |                            |                          |                        | Oui/Non              | Oui/Non          |
| <u>PEAU</u> :              |                            |                          |                        |                      |                  |
| Éruptions? <u>Oui/N</u> o  | <u>on</u>                  |                          |                        |                      |                  |
| Infection? Oui/No          | <u>n</u>                   |                          |                        |                      |                  |
| Parasites? Oui/No          | <u>n</u>                   |                          |                        |                      |                  |
| Glandes lymphatic          | ques normales? <u>Oui/</u> | Non                      |                        |                      |                  |
| Épaisseur du pli cu        | ıtané :                    |                          |                        |                      |                  |
| Biceps gauche:             | mm                         |                          |                        |                      |                  |
| Triceps gauche             | : mm                       |                          |                        |                      |                  |
| Muscle sous-sca            | apulaire gauche :          | mm                       |                        |                      |                  |
| Muscle sacro-il            | iaque gauche :             | mm                       |                        |                      |                  |
| Seins normaux? O           | ui/Non                     |                          |                        |                      |                  |
|                            |                            |                          |                        |                      |                  |

<sup>&</sup>lt;sup>\*</sup> À la discrétion du médecin examinateur.

ANNEXE VII

#### SYSTÈME RESPIRATOIRE:

Cicatrices ou difformité du thorax? Oui/Non

Thorax normal à l'auscultation? Oui/Non

Bruits adventices? Oui/Non

Résultats de la dernière radiographie pulmonaire normaux? Oui/Non

Capacité vitale maximale (CVM): 1. VEMS<sub>1</sub>/CVM %: \_\_\_\_\_%

#### SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE:

Tension artérielle : \_/\_

Pouls : \_/min. Varices? Oui/Non

Pouls et circulation périphériques normaux? Oui/Non

Choc systolique normal? Oui/Non

Bruits du cœur normaux? Oui/Non

Souffle cardiaque? Oui/Non

Électrocardiogramme normal? Oui/Non

Résultats d'épreuve d'effort normaux? (ex: test Ruffier)? Oui/Non

Résultats d'épreuve d'effort sur électrocardiogramme normaux? Oui/Non/Inexistants+

#### ABDOMEN:

Organomégalie? Oui/Non

Masses? Oui/Non

Hernies? Oui/Non

Système génito-urinaire normal? Oui/Non

Rectum normal? Oui/Non

#### SYSTÈME MUSCULO-SQUELETTIQUE:

| Radiographies des articulations*: | Épaules | Hanches | Genoux  |  |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|--|
| Côté droit normal?                | Oui/Non | Oui/Non | Oui/Non |  |
| Côté gauche normal?               | Oui/Non | Oui/Non | Oui/Non |  |

Colonne vertébrale normale? Oui/Non

Articulations et membres normaux? Oui/Non

## SYSTÈME NERVEUX CENTRAL:

Puissance et tonus musculaire normaux? Oui/Non

Réaction normale à la piqûre d'une aiguille? Oui/Non

#### Nerfs crâniens normaux?

| 1 | <u>Oui/Non</u> | 7  | Oui/Non        |
|---|----------------|----|----------------|
| 2 | <u>Oui/Non</u> | 8  | <u>Oui/Non</u> |
| 3 | <u>Oui/Non</u> | 9  | <u>Oui/Non</u> |
| 4 | <u>Oui/Non</u> | 10 | Oui/Non        |

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup> Obligatoire pour tous les plongeurs de plus de 35 ans.

<sup>&</sup>lt;sup>\*</sup> À la discrétion du médecin examinateur.

| Nerfs       | crânien   | s normaux?    |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|-------------|---|---------------|-----------------------|-----------|-----------|-------------|--------------|-----------|-----------|----------------|
| 5           | Oui/N   | <u>lon</u>    |                       | 11        | Oui/No    | <u>on</u>   |              |           |           |                |
| 6           | Oui/N   | lon           |                       | 12        | Oui/No    | on          |              |           |           |                |
|             |   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
| Réflex      | es  | bicipital     | tricipital            | stylo     | -radial   | rotulien    | achilléen    | abdominal | plantaire | clonus du pied |
| Côté d      | roit:   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
| Côté g      | auche:  |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
| For         | ction c   | érébelleuse   | normale? <u>Oui</u>   | /Non      |           |             |              |           |           |                |
| For         | ction v   | estibulaire r | normale? <u>Oui</u> / | 'Non      |           |             |              |           |           |                |
| Sign        | ne de R   | omberg pré    | sent? Oui/Noi         | n         |           |             |              |           |           |                |
| Sign        | ne de N   | lystagmus pi  | résent? Oui/N         | on        |           |             |              |           |           |                |
| Éle         | ctrœnc  | éphalogrami   | me normal? O          | ui/Non    | /Inexista | ant*        |              |           |           |                |
|             |   |               | mes normaux           |           |           |             |              |           |           |                |
|             | -   | N LABORA      |                       |           | •         |             |              |           |           |                |
|             |   | g/dL          |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             | Т:  | <i>.</i>      |                       |           |           |             |              |           |           |                |
| Tra         | it drépa  | anocytaire p  | résent? Oui/N         | Von* (d'a | près l'ex | amen médic  | cal initial) |           |           |                |
|             | _   | nguin :       |                       |           | •         |             | •            |           |           |                |
|             | -   | -             | :                     | *         |           |             |              |           |           |                |
|             |   | :             |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             |   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             |   | ·             |                       |           |           |             |              |           |           |                |
| Uri         | -   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
| _           |   | ce d'albumin  | e? Oui/Non            |           |           |             |              |           |           |                |
|             |   | ce de sucre?  | ·                     |           |           |             |              |           |           |                |
|             |   |               | es? Oui/Non           |           |           |             |              |           |           |                |
|             |   | ce de sang? ( |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             |   |               | nstatation and        | ormale i  | elevée :  |             |              |           |           |                |
|             |   |               | t ou une mala         |           |           | elconque? O | ui/Non       |           |           |                |
|             |   |               |                       |           |           | <u>-</u>    | <u></u>      |           |           |                |
|             | Peut-il soutenir un effort prolongé? <u>Oui/Non</u> Peut-il travailler dans tous les climats s'il a reçu les vaccins nécessaires? Oui/Non |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             | Est-il inapte à la plongée de façon permanente? Oui/Non   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             | Est-il temporairement inapte à la plongée? <u>Oui/Non</u> Date du prochain examen :   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             | Est-il apte à la plongée avec restrictions? <u>Oui/Non</u> Préciser :   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             |   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
|             |   |               |                       |           |           |             |              |           |           |                |
| ~1511at     | u10   |               |                       |           |           | Date        |              | incu      | •         |                |
| <b>Fich</b> | ne d  | 'exam         | en méd                | lical     | du p      | longe       | ur — pa      | artie II  |           |                |

<sup>\*</sup> À la discrétion du médecin examinateur.

À être remplie à l'encre par le plongeur. Encercler les réponses. En cas de doute, demander l'avis du médecin examinateur.

| a)          |   |                  | Prénom(s) : Dat<br>Nº d'assurance-maladie provinciale : |                      |  |  |  |
|-------------|---|------------------|---|----------------------|--|--|--|
| b)          | Avez-vous déjà subi un examen médical de plongeur commercial? <u>Oui/Non</u> Dans l'affirmative, précisez la date et le lie Quand avez-vous travaillé pour la 1ère fois en milieu pressurisé? |                  |   |                      |  |  |  |
| c)          | Date et lieu de la dernière radiographie des os et des articulations :  Autres radiographies :  |                  |   |                      |  |  |  |
| d)          | Avez-vous déjà souffert de l'un des problèmes suivants?   |                  |   |                      |  |  |  |
| 1           | Manifestations cutanées? Oui/Non  |                  |   |                      |  |  |  |
| 2           | Douleurs ostéoarticulaires? Oui/Non   |                  |   |                      |  |  |  |
| 3           | Manifestations neurologiques liées au système nerveux central? <u>Oui/Non</u>   |                  |   |                      |  |  |  |
| 4           | Perturbations du système cardio-pulmonaire? <u>Oui/Non</u>  |                  |   |                      |  |  |  |
| 5           | Accident vestibulaire? Oui/Non  |                  |   |                      |  |  |  |
| 6           | Barotraumatisme pulmonaire (surpression pulmonaire)? <u>Oui/Non</u>   |                  |   |                      |  |  |  |
| 7           | Embolie gazeuse artérielle? <u>Oui/Non</u>  |                  |   |                      |  |  |  |
| 8           | Problèmes reliés à la compression? <u>Oui/Non</u>   |                  |   |                      |  |  |  |
| 9           | Ostéonécrose (nécrose osseuse)? Oui/Nor   | -                |   |                      |  |  |  |
| Com         | mentez toute réponse affirmative (Oui), en  | y indiquant les  | dates et le nombre de fois que vous avez épro           | ouvé le problème :   |  |  |  |
| e)          | Avez-vous déjà souffert de l'une des affect   | iona aniventes o | u átá troitá(a) pour l'une d'alles?                     |                      |  |  |  |
| G)          | Avez-vous deja souriert de l'une des arrect   | ions survantes e | dete trance(e) pour rune d'enes.                        |                      |  |  |  |
| 1 A         | sthme   | <u>Oui/Non</u>   | 19 Traumatismes crâniens                                | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| <b>2</b> Fi | èvre des foins ou allergies   | <u>Oui/Non</u>   | 20 Infarctus ou paralysie                               | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| <b>3</b> A  | llergie à des drogues ou médicaments  | Oui/Non          | 21 Céphalée sévère ou migraine                          | Oui/Non              |  |  |  |
| <b>4</b> Pı | neumothorax (poumon affaissé)   | <u>Oui/Non</u>   | 22 Dépression nerveuse ou maladie mentale               | e <u>Oui/Non</u>     |  |  |  |
| <b>5</b> Pı | neumonie ou pleurésie   | <u>Oui/Non</u>   | 23 Troubles oculaires                                   | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| <b>6</b> B  | ronchite ou autre maladie pulmonaire  | Oui/Non          | 24 Ulcère peptique, duodénal ou à l'estoma              | c <u>Oui/Non</u>     |  |  |  |
| <b>7</b> To | uberculose  | Oui/Non          | 25 Maladie de la vésicule biliaire                      | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| <b>8</b> Tı | roubles des sinus   | Oui/Non          | 26 Diarrhée ou maladie intestinale                      | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| 9 M         | aladie des oreilles   | <u>Oui/Non</u>   | 27 Jaunisse ou hépatite                                 | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| 10          | Fièvre rhumatismale   | <u>Oui/Non</u>   | 28 Maladies vénériennes                                 | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| 11          | Maladie ou souffle cardiaque  | Oui/Non          | 29 Mal de dent ou problèmes dentaires                   | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| 12          | Douleurs ou palpitations thoraciques  | Oui/Non          | <b>30</b> Maladie ou blessure des os ou des artitions   | cula- <u>Oui/Non</u> |  |  |  |
| 13 '        | Varices   | <u>Oui/Non</u>   | <b>31</b> Blessures au dos ou douleurs lomb chroniques  | aires <u>Oui/Non</u> |  |  |  |
| 14          | Tendance au saignement  | <u>Oui/Non</u>   | 32 Autres maladies ou blessures graves                  | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| 15          | Maladies de la peau   | <u>Oui/Non</u>   | <b>33</b> Femmes: Maladie gynécologique ou sesse        | gros- <u>Oui/Non</u> |  |  |  |
| 16          | Diabète   | <u>Oui/Non</u>   | 34 Mal des transports                                   | <u>Oui/Non</u>       |  |  |  |
| 17          | Maladies tropicales   | Oui/Non          |   |                      |  |  |  |

| 18         | 8 Convulsions, syncopes ou crises d'épilepsie <u>Oui/Non</u><br>Commentez toute réponse affirmative (Oui), en y indiquant l               | les dates :           |   |                             |
|------------|---|-----------------------|---|-----------------------------|
| f)         | Si vous avez été hospitalisé(e) ou opéré(e), indiquez les dates et  | lieux :               |   |                             |
| g)         | Avez-vous reçu un traitement médical au cours de la dernière a  | nnée? <u>Oui/Non</u>  | Dans l'affirmative, précisez                                | :                           |
| h)         | Prenez-vous ou avez-vous déjà pris des médicaments ou des dro   | ogues? <u>Oui/Non</u> | Dans l'affirmative, précisez                                | Z:                          |
| i)         | Fumez-vous? Nombre par jour : Consommez-vous des b<br>déjà souffert de problèmes de santé dus aux drogues hallucino<br>mative, précisez : | ogènes, illicites ou  |   |                             |
| Je,<br>des | e,, domicilié(e) au (adresse)<br>essus sont exacts autant que je sache et permets qu'ils soient commu                                     | nniqués à d'autres    | atteste que les renseigneme<br>médecins qui s'intéressent à | nts donnés ci-<br>ma santé. |
| Sig        | gnature : Date :  |                       | Lieu :  |                             |
| Rer        | emarques du médecin :   |                       |   |                             |
| Le j       | e journal du plongeur a-t-il été examiné? <u>Oui/Non</u>  | Signatur              | re : (médecin)  |                             |
| Dar        | ans la négative, donnez la raison :   |                       | Date :  |                             |
|            |   |                       |   |                             |