



**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

Bid Receiving/Réception des soumissions

Procurement Hub | Centre d'approvisionnement
Fisheries and Oceans Canada | Pêches et Océans Canada
301 Bishop Drive | 301 promenade Bishop
Fredericton, NB E3C 2M6

Email - courriel: DFOtenders-soumissionsMPO@dfo-mpo.gc.ca

REQUEST FOR STANDING OFFER

DEMANDE D'OFFRES À COMMANDES (DOC)

Proposal to: Fisheries and Oceans Canada

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods and services listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

Proposition aux : Pêches et Océans Canada

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux appendices ci-jointes, les biens et les services énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments: - Commentaries :

Title – Sujet Services de plongée – canal de Canso, Nouvelle-Écosse (N.-É.)		Date Le 9 juillet 2020
Solicitation No. – N° de l'invitation F5211-200101		
Client Reference No. - No. de référence du client F4709-201500		
Solicitation Closes – L'invitation prend fin At / à : 14:00 PM HAA (heure avancée de l'Atlantique) On / le : Le 11 août 2020		
F.O.B. – F.A.B Destination	GST – TPS See herein — Voir ci-inclus	Duty – Droits See herein — Voir ci-inclus
Destination of Goods and Services – Destinations des biens et services See herein — Voir ci-inclus		
Instructions See herein — Voir ci-inclus		
Address Inquiries to – Adresser toute demande de renseignements à Hannah State Agente principale des contrats Email – courriel: DFOtenders-soumissionsMPO@dfo-mpo.gc.ca		

Delivery Required – Livraison exigée See herein — Voir ci-inclus	Delivery Offered – Livraison proposée
Vendor Name, Address and Representative – Nom du vendeur, adresse et représentant du fournisseur/de l'entrepreneur:	
Telephone No. – No. de téléphone	Facsimile No. – No. de télécopieur
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor (type or print) – Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	4
1.1 INTRODUCTION.....	4
1.2 RÉSUMÉ.....	4
1.3 COMPTE RENDU.....	5
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS	6
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	6
2.2 PRÉSENTATION DES OFFRES.....	6
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – DEMANDE D'OFFRES À COMMANDES.....	6
2.4 LOIS APPLICABLES.....	7
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES	8
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES.....	8
PIÈCE JOINTE 1 DE LA PARTIE 3 – BARÈME DE PRIX	9
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION.....	16
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION.....	16
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION.....	16
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	18
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC L'OFFRE.....	18
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ÉMISSION D'UNE OFFRE À COMMANDES ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	18
PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES ..	22
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	22
6.2 CAPACITÉ FINANCIÈRE.....	22
6.3 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE.....	22
PARTIE 7 – OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	23
A. OFFRE À COMMANDES.....	23
7.1 OFFRE.....	23
7.2 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	23
7.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	23
7.5 RESPONSABLES.....	24
7.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES.....	25
7.7 UTILISATEURS DÉSIGNÉS.....	25
7.8 PROCÉDURES POUR LES COMMANDES.....	25
7.9 INSTRUMENT DE COMMANDE.....	26
7.10 LIMITE DES COMMANDES SUBSÉQUENTES.....	26
7.11 LIMITATION FINANCIÈRE.....	26
7.12 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS.....	27
7.13 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	27
7.14 LOIS APPLICABLES.....	27
B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	27
7.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	28
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	28

7.3	DURÉE DU CONTRAT	28
7.4	DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES	28
7.5	PAIEMENT	28
7.6	INSTRUCTIONS POUR LA FACTURATION	29
7.7	ASSURANCES	30
ANNEXE « A »	ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	31
ANNEXE « B »	BASE DE PAIEMENT.....	46
ANNEXE « C »	EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE.....	51
ANNEXE « D »	CONDITIONS D'ASSURANCE SUPPLEMENTAIRES	53
ANNEXE « E »	CONDITIONS D'AFFRETEMENT DE NAVIRE.....	55
ANNEXE « F »	ÉTABLISSEMENT DE RAPPORTS DANS LE CADRE DE L'OFFRE À COMMANDES	57
ANNEXE « G »	EXEMPLE DE LISTE DE CONTRÔLE PRÉPLONGÉE.....	58
ANNEXE « H »	PROCÉDURES DE SÉCURITÉ EN PLONGÉE DU MINISTÈRE.....	59
ANNEXE « I »	GUIDE DE SÉCURITÉ EN PLONGÉE	125
ANNEXE « J »	CRITÈRES D'ÉVALUATION	169

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande d'offre à commandes (DOC) contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

- | | |
|----------|---|
| Partie 1 | Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin; |
| Partie 2 | Instructions à l'intention des offrants : renferme les instructions relatives aux clauses et conditions de la DOC; |
| Partie 3 | Instructions pour la préparation des offres : donne aux offrants les instructions pour préparer leur offre afin de répondre aux critères d'évaluation spécifiés; |
| Partie 4 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation, les critères d'évaluation auxquels on doit répondre, ainsi que la méthode de sélection; |
| Partie 5 | Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir; |
| Partie 6 | Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et d'assurances : comprend des exigences particulières auxquelles les offrants doivent répondre; et |
| Partie 7 | 7A, Offre à commandes, et 7B, Clauses du contrat subséquent :

7A, contient l'offre à commandes incluant l'offre de l'offrant et les clauses et conditions applicables;

7B, contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes. |

Les pièces jointes comprennent la pièce jointe 1 de la section 3, Barème de prix.

Les annexes comprennent l'énoncé des travaux, la base de paiement, les exigences en matière d'assurance, les modalités contractuelles d'affrètement du navire, l'établissement de rapports dans le cadre de l'offre à commandes, un exemple de la liste de contrôle préplongée et toute autre annexe.

1.2 Résumé

L'entrepreneur fournira des services de plongée et de supervision de plongée qui répondent aux besoins des opérations et des activités d'enquête et de construction du canal de Canso pour le ministère des Pêches et des Océans (MPO) du Canada.

Les travaux dans le canal de Canso comprendront des plongées sous pression ou non. Ils consisteront à effectuer, non exclusivement, des inspections des infrastructures, la récupération de débris, des travaux d'entretien et de réparation, ainsi que des travaux de soudure et de coupe. Ils comprendront l'utilisation de véhicules sous-marins téléguidés, d'outils hydrauliques et d'équipement de mesure de l'épaisseur.

Les services fournis par l'entrepreneur seront conformes à la norme CAN/CSA Z275.4-M97, aux normes de compétence pour les opérations de plongée, à la norme CAN/CSA Z275.2.92, aux règles de sécurité pour les travailleurs en plongée, et à la réglementation fédérale ou provinciale pertinente.

Une (1) seule offre à commandes sera émise pour ce besoin.

Il sera possible de faire des commandes subséquentes à l'offre à commandes de l'attribution de l'offre à commandes jusqu'au 31 mars 2022. L'offre est assortie de trois (3) périodes d'option d'un (1) an chacune dont peut se prévaloir le MPO.

Cette exigence est limitée aux produits et aux services canadiens.

1.3 Compte rendu

Les offrants peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Les offrants devraient en faire la demande au responsable de l'offre à commandes dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande d'offres à commandes (DOC) par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans [le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Modification touchant le nom du ministère : Puisque la présente demande de propositions est lancée par Pêches et Océans Canada (MPO), il faut interpréter toute mention de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) ou de son ministre dans les clauses et conditions, y compris celles tirées des CCUA, comme désignant en fait le MPO ou son ministre.

Les offrants qui présentent une offre s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DOC et acceptent les clauses et les conditions de l'offre à commandes et du ou des contrats subséquents.

Le document [2006 \(2020-05-28\)](#) Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document [2006](#), Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours

Insérer : 120 jours

2.2 Présentation des offres

Les offres doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions du Ministère des pêches et océans au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués dans la première page de la DOC.

En raison du caractère de la demande d'offre à commandes, les offres transmises par télécopieur à l'intention du Ministère des pêches et océans ne seront pas acceptées.

2.3 Demandes de renseignements – demande d'offres à commandes

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit au responsable de l'offre à commandes au moins **dix (10)** jours civils avant la date de clôture de la demande d'offres à commandes (DOC). Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les offrants devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la DOC auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère « exclusif » doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander à l'offrant de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les offrants. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les offrants.

2.4 Lois applicables

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes seront interprétés et régis selon les lois en vigueur de la province de la Nouvelle-Écosse et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les offrants peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur offre ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les offrants acceptent les lois applicables indiquées.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES

3.1 Instructions pour la préparation des offres

Le Canada demande que les offrants fournissent leur offre en sections distinctes, comme suit :

- Section I : Offre technique (1 copie électronique)
- Section II : Offre financière (1 copie électronique)
- Section III : Attestations (1 copie électronique)

La taille maximale par courriel (incluant les pièces jointes) est limitée à 10 mégaoctets. Si la limite est dépassée, votre courriel pourrait ne pas être reçu par le MPO. Il est suggéré que vous compressiez la taille du courriel ou que vous envoyiez plusieurs courriels afin d'assurer la réception de la proposition. Afin de minimiser les risques de problèmes techniques, le soumissionnaire doit prévoir suffisamment de temps avant la date et l'heure de clôture pour permettre l'envoi de l'accusé de réception de ses documents.

Le MPO ne sera pas responsable pour tout retard attribué à la transmission ou réception du courriel. Le MPO enverra une confirmation au soumissionnaire confirmant la réception de la proposition.

En raison du caractère de la DOC, les offres transmises par télécopieur ne seront pas acceptées.

Les prix doivent figurer dans l'offre financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de l'offre.

Section I : Offre technique

Dans leur offre technique, les offrants devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

Section II : Offre financière

Les offrants doivent présenter leur offre financière en conformité avec Pièce jointe 1 – partie 3 – calendrier des paiements.

3.1.1 Paiement électronique de factures - offre

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe Section 5.2.3.3 Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe Section 5.2.3.3 Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

3.1.2 Fluctuation du taux de change

[C3011T \(2013-11-06\)](#), Fluctuation du taux de change

Section III: Attestations

Les offrants doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

PIÈCE JOINTE 1 DE LA PARTIE 3 – BARÈME DE PRIX

Le soumissionnaire doit remplir le barème de prix suivant et le joindre à sa soumission financière.

Au minimum, le soumissionnaire doit donner suite à cette requête de barème de prix en incluant dans sa soumission financière pour chacune des périodes indiquées ci-dessous son taux horaire fixe tout compris pour chaque catégorie de ressource déterminée.

Les tarifs précisés ci-dessous, lorsqu'ils sont indiqués par le soumissionnaire, comprennent le coût estimatif total de tous les frais de déplacement et de subsistance qui pourraient devoir être engagés pour les éléments énoncés ci-dessous, afin de respecter les conditions de tout contrat subséquent :

1. les travaux décrits à la section 7, Clauses de la convention d'offre à commandes et du contrat subséquent, de la présente demande de propositions et devant être exécutés au canal de Canso, en Nouvelle-Écosse;
2. tout déplacement entre le lieu d'affaires du soumissionnaire retenu et les installations du canal de Canso, en Nouvelle-Écosse;
3. la réinstallation des ressources.

Ces dépenses ne peuvent pas être facturées directement et distinctement des honoraires professionnels dans le cadre de tout contrat découlant de la présente demande de soumissions.

L'inclusion de données volumétriques dans le présent document ne constitue pas un engagement de la part du MPO quant à l'utilisation qu'il fera ultérieurement des services décrits dans la demande de propositions.

Période initiale de l'offre à commandes – de l'attribution de l'offre à commandes jusqu'au 31 mars 2022

TABLEAU A						
N°	Description Catégorie de main-d'œuvre, de matériaux ou d'installation			Taux horaire ferme (A)	Quantité estimée (heures) (B)	Total calculé (C) = A X B
1	Durant les heures normales* 7 h 30 à 16 h 30 Du lundi au vendredi *L'entrepreneur doit être sur place dans les soixante-douze (72) heures suivant la réception d'un appel.	1.1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	130	_____ \$
		1.2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	34	_____ \$
		1.3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	11	_____ \$
		1.4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	26	_____ \$
		1.5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	11	_____ \$
		1.6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	28	_____ \$
		1.7	Camion-grue muni d'une nacelle (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	105	_____ \$
		1.8	Mobilisation et	_____ \$	26	_____ \$

			démobilisation			
2	En dehors des heures normales de travail et appels d'urgence* Du lundi au dimanche, y compris toute la journée le samedi, le dimanche et les jours fériés. *En tout temps, sur demande, l'entrepreneur doit être sur place dans les douze (12) heures suivant la réception d'un appel.	2.1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	11	_____ \$
		2.2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	4	_____ \$
		2.3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	4	_____ \$
		2.4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	4	_____ \$
		2.5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	4	_____ \$
		2.6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	6	_____ \$
		2.7	Camion-grue muni d'une nacelle (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	9	_____ \$
		2.8	Mobilisation et démobilitation	_____ \$	3	_____ \$
3	Matériaux et articles divers L'indemnité de l'offrant pour le matériel non précisé, les pièces de rechange, la location d'équipement autre que le matériel de base, les outils des ouvriers, ainsi que les permis et les certificats nécessaires. <i>Valeur estimée de 1 818,18 \$ + 10 % de majoration, taxes en sus</i>					2 000,00 \$
Sous-total pour la période initiale de l'offre (aux fins d'évaluation seulement)						_____ \$
TAXES (veuillez insérer le pourcentage, selon le cas) _____%						_____ \$

Période d'option 1 – du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023

TABLEAU B						
N°	Description			Taux horaire ferme (A)	Quantité estimée (heures) (B)	Total calculé (C) = A X B
	Catégorie de main-d'œuvre, de matériaux ou d'installation					
1	Durant les heures normales* 7 h 30 à 16 h 30 Du lundi au vendredi *L'entrepreneur doit être sur	1.1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	92	_____ \$
		1.2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	24	_____ \$
		1.3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	8	_____ \$
		1.4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	18	_____ \$
		1.5	Barge	_____ \$	8	_____ \$

	place dans les soixante-douze (72) heures suivant la réception d'un appel.		(au moins 100 pieds)			
		1.6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	20	_____ \$
		1.7	Camion-grue muni d'une nacelle (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	74	_____ \$
		1.8	Mobilisation et démobilisation	_____ \$	18	_____ \$
2	En dehors des heures normales de travail et appels d'urgence* Du lundi au dimanche, y compris toute la journée le samedi, le dimanche et les jours fériés. *En tout temps, sur demande, l'entrepreneur doit être sur place dans les douze (12) heures suivant la réception d'un appel.	2.1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	8	_____ \$
		2.2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	3	_____ \$
		2.3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	3	_____ \$
		2.4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	3	_____ \$
		2.5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	3	_____ \$
		2.6	Équipe de deux personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	4	_____ \$
		2.7	Camion-grue muni d'une nacelle (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	6	_____ \$
		2.8	Mobilisation et démobilisation	_____ \$	2	_____ \$
3	Matériaux et articles divers					
	L'indemnité de l'offrant pour le matériel non précisé, les pièces de rechange, la location d'équipement autre que l'atelier de base, les outils des ouvriers, ainsi que les permis et les certificats nécessaires. <i>Valeur estimée de 1 818,18 \$ + 10 % de majoration, taxes en sus</i>					2 000,00 \$
Sous-total pour la période d'option 1 (aux fins d'évaluation seulement)						_____ \$
TAXES (veuillez insérer le pourcentage, selon le cas) _____ %						_____ \$

Période d'option 2 – du 1^{er} avril 2023 au 31 mars 2024

TABLEAU C						
N°	Description Catégorie de main-d'œuvre, de matériaux ou d'installation			Taux horaire ferme (A)	Quantité estimée (heures) (B)	Total calculé (C) = A X B
1	Durant les heures normales* 7 h 30 à 16 h 30 Du lundi au vendredi *L'entrepreneur doit être sur place dans les soixante-douze (72) heures suivant la réception d'un appel.	1.1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	92	_____ \$
		1.2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	24	_____ \$
		1.3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	8	_____ \$
		1.4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	18	_____ \$
		1.5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	8	_____ \$
		1.6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	20	_____ \$
		1.7	Camion-grue muni d'une nacelle (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	74	_____ \$
		1.8	Mobilisation et démobilisation	_____ \$	18	_____ \$
2	En dehors des heures normales de travail et appels d'urgence* Du lundi au dimanche, y compris toute la journée le samedi, le dimanche et les jours fériés. *En tout temps, sur demande, l'entrepreneur doit être sur place dans les douze (12) heures suivant la réception d'un appel.	2.1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	8	_____ \$
		2.2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	3	_____ \$
		2.3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	3	_____ \$
		2.4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	3	_____ \$
		2.5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	3	_____ \$
		2.6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	4	_____ \$
		2.7	Camion-grue muni d'une nacelle (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	6	_____ \$
		2.8	Mobilisation et démobilisation	_____ \$	2	_____ \$
3	Matériaux et articles divers					2 000,00 \$

L'indemnité de l'offrant pour le matériel non précisé, les pièces de rechange, la location d'équipement autre que l'atelier de base, les outils des ouvriers, ainsi que les permis et les certificats nécessaires. <i>Valeur estimée de 1 818,18 \$ + 10 % de majoration, taxes en sus</i>	
Sous-total pour la période d'option 2 (aux fins d'évaluation seulement)	_____ \$
TAXES (veuillez insérer le pourcentage, selon le cas) _____ %	_____ \$

Période d'option 3 – du 1^{er} avril 2024 au 31 mars 2025

TABLEAU D						
N°	Description Catégorie de main-d'œuvre, de matériaux ou d'installation		Taux horaire ferme (A)	Quantité estimée (heures) (B)	Total calculé (C) = A X B	
1	Durant les heures normales* 7 h 30 à 16 h 30 Du lundi au vendredi *L'entrepreneur doit être sur place dans les soixante-douze (72) heures suivant la réception d'un appel.	1.1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	92	_____ \$
		1.2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	24	_____ \$
		1.3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	8	_____ \$
		1.4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	18	_____ \$
		1.5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	8	_____ \$
		1.6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	20	_____ \$
		1.7	Camion-grue muni d'une nacelle (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	74	_____ \$
		1.8	Mobilisation et démobilisation	_____ \$	18	_____ \$
2	En dehors des heures normales de travail et appels d'urgence* Du lundi au dimanche, y compris toute la journée le samedi, le dimanche et les jours fériés. *En tout temps, sur demande, l'entrepreneur doit être sur	2.1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	8	_____ \$
		2.2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	3	_____ \$
		2.3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	3	_____ \$
		2.4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	3	_____ \$
		2.5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	3	_____ \$
		2.6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	4	_____ \$
		2.7	Camion-grue muni d'une nacelle (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	6	_____ \$
		2.8	Mobilisation et démobilisation	_____ \$	2	_____ \$

	place dans les douze (12) heures suivant la réception d'un appel.				
3	Matériaux et articles divers L'indemnité de l'offrant pour le matériel non précisé, les pièces de rechange, la location d'équipement autre que l'atelier de base, les outils des ouvriers, ainsi que les permis et les certificats nécessaires. <i>Valeur estimée de 1 818,18 \$ + 10 % de majoration, taxes en sus</i>				2 000,00 \$
Sous-total pour la période d'option 3 (aux fins d'évaluation seulement)					_____ \$
TAXES (veuillez insérer le pourcentage, selon le cas) _____%					_____ \$

PRIX ÉVALUÉ	
Sous-total pour la période initiale de l'offre	\$
Sous-total pour la période d'option 1	\$
Sous-total pour la période d'option 2	\$
Sous-total pour la période d'option 3	\$
Prix total évalué (taxes en sus)	\$

Remarques sur les articles

Les numéros d'articles énumérés ci-dessous font référence aux articles figurant dans les tableaux des taux horaires ci-dessus.

Articles n° 1.1, 2.1

L'entrepreneur doit fournir tout le matériel nécessaire à la réalisation des tâches prévues dans la convention d'offre à commandes, y compris, sans toutefois s'y limiter, tout l'équipement requis pour quatre (4) plongeurs, tous les dispositifs d'enregistrement (vidéo, audio), les plongées sous pression ou non sur les infrastructures qui consisteront à effectuer, non exclusivement, des inspections, la récupération de débris, des travaux d'entretien et de réparation, ainsi que des travaux de soudure et de coupe, des outils hydrauliques et de l'équipement de mesure de l'épaisseur, ainsi que tous les outils pneumatiques et manuels nécessaires à l'exécution de la tâche.

Articles n° 1.2, 2.2

Tout plongeur qui s'ajoute aux quatre (4) membres de l'équipe de plongée doit y être préalablement autorisé par le représentant ministériel du MPO.

Articles n° 1.3, 2.3

Tout plongeur qui utilise un appareil respiratoire autonome de plongée.

Articles n° 1.4, 2.4

Si l'entrepreneur doit fournir un bateau (d'au moins 35 pieds) pour l'exécution des travaux autorisés par le représentant ministériel du MPO, la rémunération de cet article comprend tout le matériel et la main-d'œuvre nécessaire pour utiliser le bateau et effectuer la tâche demandée.

Articles n° 1.5, 2.5

Si l'entrepreneur doit fournir une barge (d'au moins 100 pieds) pour l'exécution des travaux autorisés par le représentant ministériel du MPO, la rémunération de cet article comprend tout le matériel et la main-d'œuvre nécessaire pour utiliser la barge et effectuer la tâche demandée.

Articles n° 1.6, 2.6

L'entrepreneur doit fournir tout le matériel nécessaire à la réalisation des tâches prévues dans la convention d'offre à commandes, y compris, sans toutefois s'y limiter, tout l'équipement nécessaire pour une équipe de deux (2) personnes responsable d'un véhicule sous-marin téléguidé.

Articles n° 1.7, 2.7

L'entrepreneur doit fournir tout le matériel nécessaire à la réalisation des tâches prévues dans la convention d'offre à commandes, y compris, sans toutefois s'y limiter, tout l'équipement et le personnel nécessaire pour un camion-grue (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes) muni d'une nacelle.

Articles n° 1.8, 2.8

Les taux horaires de la mobilisation et de la démobilitation seront facturés à un tarif horaire pour le temps réel de transport.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les offres seront évaluées par rapport à l'ensemble du besoin de la demande d'offre à commandes incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les offres.

4.1.1 Évaluation technique

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Veillez vous reporter à l'annexe J.

4.1.1.2 Critères techniques cotés

Veillez vous reporter à l'annexe J.

4.1.2 Évaluation financière

4.1.2.1 Évaluation du prix – offre

Clause du Guide des CCUA [M0220T \(2016-01-28\)](#), Évaluation du prix

4.2 Méthode de sélection

4.2.1 Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (50 %) et du prix (50 %)

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
 - b. satisfaire à tous les critères obligatoires; et
 - c. obtenir le nombre minimal de **70 points** exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés.
L'échelle de cotation compte **100 points**.
2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables.
3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 50 % sera accordée au mérite technique et une proportion de 50 % sera accordée au prix.
4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 50 %.
5. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 50 %.

6. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
7. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 50/50 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement. Le nombre total de points pouvant être accordé est de 135, et le prix évalué le plus bas est de 45 000,00 \$ (45).

		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale		115/135	89/135	92/135
Prix évalué de la soumission		\$55,000.00	\$50,000.00	\$45,000.00
Calculs	Note pour le mérite technique	$115/135 \times 50 = 42.59$	$89/135 \times 50 = 32.96$	$92/135 \times 50 = 34.07$
	Note pour le prix	$45/55 \times 50 = 40.91$	$45/50 \times 50 = 45.00$	$45/45 \times 50 = 50.00$
Note combinée		83.50	77.96	84.07
Evaluation globale		2 ^{me}	3 ^{me}	1 ^{er}

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les offrants doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'une offre à commandes leur soit émise.

Les attestations que les offrants remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une offre non recevable, aura le droit de mettre de côté une offre à commandes, ou de mettre l'entrepreneur en défaut s'il est établi qu'une attestation de l'offrant est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des offres, pendant la période de l'offre à commandes, ou pendant la durée du contrat.

Le responsable de l'offre à commandes aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations de l'offrant. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par le responsable de l'offre à commandes, l'offre sera déclarée non recevable ou entraînera la mise de côté de l'offre à commandes ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec l'offre

Les offrants doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur offre.

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les offrants doivent présenter avec leur offre, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que son offre ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2 Attestations préalables à l'émission d'une offre à commandes et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec l'offre mais elles peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, le responsable de l'offre à commandes informera l'offrant du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, l'offre sera déclarée non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), l'offrant doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que son offre ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation d'offre

En présentant une offre, l'offrant atteste que l'offrant, et tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF ») du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

Le Canada aura le droit de déclarer une offre non recevable ou de mettre de côté l'offre à commandes, si l'offrant, ou tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, figure

dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment d'émettre l'offre à commandes ou durant la période de l'offre à commandes.

5.2.3 Attestations additionnelles requises avec l'offre

5.2.3.1 Attestation du contenu canadien

Cet achat est limité aux services canadiens.

L'offrant atteste que (*veuillez cocher l'une des deux options suivantes*) :

le service offert est un service canadien tel qu'il est défini au paragraphe 2 de la clause A3050T (2018-12-06);

le service offert n'est PAS un service canadien tel qu'il est défini au paragraphe 2 de la clause A3050T (2018-12-06).

5.2.3.2 Statut et disponibilité du personnel - offre

L'offrant atteste que, s'il obtient une offre à commandes découlant de la demande d'offres à commandes, chaque individu proposé dans son offre sera disponible pour exécuter les travaux dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes, tel qu'exigé par le représentant du Canada, au moment indiqué dans la commande ou convenue avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, l'offrant est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans son offre, l'offrant peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire. L'offrant doit aviser le responsable de l'offre à commandes de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualités et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle de l'offrant : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente.

Si l'offrant a proposé un individu qui n'est pas un employé de l'offrant, l'offrant atteste qu'il a la permission de l'individu d'offrir ses services pour l'exécution des travaux et de soumettre son curriculum vitae au Canada. L'offrant doit, sur demande du responsable de l'offre à commandes, fournir une confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée à l'offrant ainsi que de sa disponibilité. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que l'offre soit déclarée non recevable.

Signataire

Date

5.2.3.3 Instruments de paiement électronique

L'offrant accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

Carte d'achat VISA ;

Dépôt direct (national et international)

5.2.3.4 Ancien fonctionnaire

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du

Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les offrants doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'émission d'une offre à commandes. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des offres est complétée, le Canada informera l'offrant du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra l'offre non recevable.

Définitions

Pour les fins de cette clause,

« ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#), L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la [Loi sur les prestations de retraite supplémentaires](#) L.R., 1985 ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la [Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes](#), L.R., 1985, ch. C-17, à la [Loi sur la continuation de la pension des services de défense](#), 1970, ch. D-3, à la [Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada](#), 1970, ch. R-10, et à la [Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada](#), L.R., 1985, ch. R-11, à la [Loi sur les allocations de retraite des parlementaires](#), L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la [Loi sur le Régime de pensions du Canada](#), L.R., 1985, ch. C-8.

Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que l'offrant est un ancien fonctionnaire touchant une pension?

Oui () Non ()

Si oui, l'offrant doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant cette information, les offrants acceptent que le statut de l'offrant retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, soit publié dans les rapports de divulgation proactive des marchés, sur les sites Web des ministères, et ce conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) et les [Lignes directrices sur la divulgation des marchés](#).

Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que l'offrant est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs?

Oui () Non ()

Si oui, l'offrant doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c. la date de la cessation d'emploi;
- d. le montant du paiement forfaitaire;
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

L'attestation suivante doit être signée par l'entrepreneur ou un dirigeant autorisé de l'entrepreneur :

« J'atteste que j'ai examiné les renseignements fournis ci-dessus et qu'ils sont exacts et complets. »

Signataire

Nom du signataire en caractères d'imprimerie

PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Clause n° 1 relative à la sécurité – Aucune exigence en matière de sécurité; escorte nécessaire dans les installations du MPO

- Le fournisseur et les personnes affectées aux travaux du contrat ou de l'arrangement en matière d'approvisionnement NE DOIVENT PAS avoir accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS ou CLASSIFIÉS.
- Le fournisseur et les personnes affectées aux travaux du contrat ou de l'arrangement en matière d'approvisionnement NE DOIVENT PAS avoir accès sans escorte aux zones à accès restreint des installations du MPO ou des navires de la Garde côtière canadienne.
- Le fournisseur et les personnes affectées aux travaux du contrat ou de l'arrangement en matière d'approvisionnement NE DOIVENT PAS prendre des renseignements ou des biens PROTÉGÉS ou CLASSIFIÉS et les sortir des installations du MPO.
- Il est interdit de conclure des contrats de sous-traitance ou des ententes avec des tiers sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de l'autorité contractante (c.-à-d. une nouvelle LVERS doit être soumise et traitée de la même façon que pour le contrat initial).

6.2 Capacité financière

Clause du Guide des CCUA [M9033T](#) (2011-05-16), Capacité financière

6.3 Exigences en matière d'assurance

L'offrant doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurance autorisés à faire des affaires au Canada dans laquelle il est indiqué que l'offrant peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance décrites aux **annexes C et D** si une offre à commandes lui est émise à la suite de la demande d'offres à commandes.

Si l'information n'est pas fournie dans l'offre, le responsable de l'offre à commandes en informera l'offrant et lui donnera un délai afin de se conformer à cette exigence. Si l'offrant ne donne pas suite à la demande du responsable de l'offre à commandes et ne satisfait pas aux exigences dans le délai fixé, l'offre sera déclarée irrecevable.

PARTIE 7 – OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

A. OFFRE À COMMANDES

7.1 Offre

L'offrant offre de remplir le besoin conformément à l'énoncé des travaux reproduit à l'annexe « A ».

7.2 Exigences relatives à la sécurité

7.2.1 Les conditions générales suivantes s'appliquent à la présente offre à commandes et en font partie intégrante.

Clause n° 1 relative à la sécurité – Aucune exigence en matière de sécurité; escorte nécessaire dans les installations du MPO

- Le fournisseur et les personnes affectées aux travaux du contrat ou de l'arrangement en matière d'approvisionnement NE DOIVENT PAS avoir accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS ou CLASSIFIÉS.
- Le fournisseur et les personnes affectées aux travaux du contrat ou de l'arrangement en matière d'approvisionnement NE DOIVENT PAS avoir accès sans escorte aux zones à accès restreint des installations du MPO ou des navires de la Garde côtière canadienne.
- Le fournisseur et les personnes affectées aux travaux du contrat ou de l'arrangement en matière d'approvisionnement NE DOIVENT PAS prendre des renseignements ou des biens PROTÉGÉS ou CLASSIFIÉS et les sortir des installations du MPO.
- Il est interdit de conclure des contrats de sous-traitance ou des ententes avec des tiers sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de l'autorité contractante (c.-à-d. une nouvelle LVERS doit être soumise et traitée de la même façon que pour le contrat initial).

7.3 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans l'offre à commandes et contrat(s) subséquent(s) par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Modification touchant le nom du Ministère

Puisque le présent appel d'offres est émis par le MPO, toute référence à Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) ou à son ministre dans les modalités ou les clauses, y compris les clauses individuelles du Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) incluses dans les références, doit être interprétée comme une référence au MPO ou à son ministre.

Les offrants qui présentent une offre s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DOC et acceptent les clauses et les conditions de l'offre à commandes et des contrats subséquents.

7.3.1 Conditions générales

2005 (2017-06-21), Conditions générales – offres à commandes - biens ou services, s'appliquent à la présente offre à commandes et en font partie intégrante.

7.3.2 Établissement de rapports pour les offres à commandes

L'offrant doit compiler et tenir à jour des données sur les biens et services qu'il fournit au gouvernement fédéral dans le cadre de contrats découlant de l'offre à commandes. Ces données doivent comprendre tous les achats effectués par le Canada, y compris ceux payés au moyen de cartes d'achat du gouvernement du Canada.

L'offrant doit fournir ces données conformément aux exigences en matière d'établissement de rapports décrites à l'annexe F. Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit en être indiquée dans le rapport. Si aucun bien ou service n'a été fourni pendant une période donnée, l'offrant doit soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données doivent être soumises chaque trimestre au responsable de l'offre à commandes.

Voici les périodes de rapport trimestriel :

- rapport 1 – du 1^{er} avril au 30 juin;
- rapport 2 – du 1^{er} juillet au 30 septembre;
- rapport 3 – du 1^{er} octobre au 31 décembre;
- rapport 4 – du 1^{er} janvier au 31 mars.

Les données doivent être présentées au responsable de l'offre à commandes au plus tard trente (30) jours civils après la fin de la période du rapport.

7.4 Durée de l'offre à commandes

7.4.1 Période de l'offre à commandes

Des commandes subséquentes à cette offre à commandes pourront être passées de la date de l'attribution d'offre au 31 mars 2022.

7.4.2 Prolongation de l'offre à commandes

Si l'utilisation de l'offre à commandes est autorisée au-delà de la période initiale, l'offrant consent à prolonger son offre **pour trois (3) périodes supplémentaires d'une (1) année** aux mêmes conditions et aux taux ou prix indiqués dans l'offre à commandes, ou aux taux ou prix calculés selon la formule mentionnée dans l'offre à commandes.

L'offrant sera avisé de la décision d'autoriser l'utilisation de l'offre à commandes pour une période prolongée par le responsable de l'offre à commandes **quinze (15) jours** avant la date d'expiration de celle-ci. Une révision à l'offre à commandes sera émise par le responsable de l'offre à commandes.

7.5 Responsables

7.5.1 Responsable de l'offre à commandes

Le responsable de l'offre à commandes est :

Nom : Hannah State
Titre : Agente principale des contrats

Ministère : Pêches et océans Canada
Direction : Services du matériels et des acquisitions
Adresse : 301 promenade Bishop, Fredericton, N.B., E3C 2M6
Téléphone : 506-429-2622
Télécopieur : 506-452-3676
Courriel : DFOtenders-soumissionsMPO@dfo-mpo.gc.ca

Le responsable de l'offre à commandes est chargé de l'émission de l'offre à commandes et de son administration et de sa révision, s'il y a lieu. En tant qu'autorité contractante, il est responsable de toute question contractuelle liée aux commandes subséquentes à l'offre à commandes passées par tout utilisateur désigné.

7.5.2 Chargé de projet (à remplir au moment de l'attribution d'offre)

Le chargé de projet pour l'offre à commandes est :

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____
Téléphone : ____ - ____ - _____
Télécopieur : ____ - ____ - _____
Courriel : _____

Le chargé de projet représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat subséquent.

7.5.3 Représentant de l'offrant (à remplir au moment de l'attribution d'offre)

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____
Téléphone : ____ - ____ - _____
Télécopieur : ____ - ____ - _____
Courriel : _____

7.6 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

7.7 Utilisateurs désignés

L'utilisateur désigné autorisé à passer des commandes subséquentes à l'offre à commandes est : le Ministère des pêches et océans.

7.8 Procédures pour les commandes

7.8.1 Toute commande subséquente à l'offre à commandes sera traitée comme suit :

7.8.1.1 Le responsable du projet fournira à l'offrant les renseignements suivants :

- i. la description des services requis et les coordonnées du site;
- ii. le calendrier jugé acceptable par l'utilisateur désigné, s'il y a lieu.

7.8.1.2 le coût par appel de service sera établi conformément à la Base de paiement, constituant l'annexe « B »

7.8.1.3 l'offrant sera autorisé par l'utilisateur désigné à entreprendre les travaux par l'émission d'une commande subséquente dûment remplie et signée à partir d'un bon de commande. L'offrant ne doit pas commencer les travaux jusqu'à ce qu'il ait reçu cette commande subséquente signée par l'utilisateur désigné. L'offrant reconnaît que tous les travaux effectués en l'absence d'une commande subséquente signée seront exécutés à ses propres risques et le Canada ne sera pas responsable de payer en conséquence.

7.8.2 Une commande consécutive à une offre à commandes ne doit donner lieu à un contrat que pour les biens et services qui ont été commandés, sous réserve qu'une telle commande soit faite conformément aux dispositions de l'offre à commandes.

7.9 Instrument de commande

Les travaux seront autorisés ou confirmés par le ou les utilisateurs désignés par l'entremise du formulaire PWGSC-TPSGC 942, Commande subséquente à une offre à commandes.

7.10 Limite des commandes subséquentes

Les commandes individuelles subséquentes à l'offre à commandes ne doivent pas dépasser 60 000,00 \$ (taxes applicables incluses).

Si des biens sont inclus dans la commande subséquente, leur valeur ne doit pas dépasser 25 000,00 \$ (taxes applicables incluses).

7.11 Limitation financière

Le coût total, pour le Canada, des commandes subséquentes à l'offre à commandes ne doit pas dépasser le montant de _____ \$ (*à remplir au moment de l'émission de l'offre à commandes*), (taxes applicables exclues) à moins d'une autorisation écrite du responsable de l'offre à commandes. L'offrant ne doit pas exécuter de travaux ou fournir des services ou des articles sur réception de commandes qui porteraient le coût total, pour le Canada à un montant supérieur au montant indiqué précédemment, sauf si une telle augmentation est autorisée.

L'offrant doit aviser le responsable de l'offre à commandes si cette somme est suffisante dès que 75 p. 100 de ce montant est engagé, ou quatre (4) mois avant l'expiration de l'offre à commandes, selon la première des deux circonstances à se présenter. Toutefois, si à n'importe quel moment, l'offrant juge que ladite limite sera dépassée, il doit en aviser aussitôt le responsable de l'offre à commandes.

7.12 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

- a) la commande subséquente à l'offre à commandes, incluant les annexes;
- b) les articles de l'offre à commandes;
- c) les conditions générales 2005 (2017-06-21), Conditions générales - offres à commandes - biens ou services;
- d) les conditions générales 2035 (2020-05-28), Conditions générales – besoins plus complexes de services;
- e) l'annexe A, Énoncé des travaux;
- f) l'annexe B, Base de paiement;
- g) l'annexe C, Exigences en matière d'assurance;
- h) l'annexe D, Conditions de l'assurance-responsabilité en matière maritime;
- i) l'annexe E, Modalités contractuelles supplémentaires d'affrètement du navire;
- j) l'annexe F, Établissement de rapports dans le cadre de l'offre à commandes;
- k) l'annexe G, Liste de contrôle préplongée;
- l) l'annexe H, Procédures ministérielles de sécurité en matière de plongée;
- m) l'annexe I, Guide de sécurité en plongée;
- n) la proposition de l'offrant datée du _____ (à insérer au moment de l'attribution de l'offre à commandes).

7.13 Attestations et renseignements supplémentaires

7.13.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'offrant avec son offre ou préalablement à l'émission de l'offre à commandes (OC), ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions d'émission de l'OC et le non-respect constituera un manquement de la part de l'offrant. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée de l'offre à commandes et de tout contrat subséquent qui serait en vigueur au-delà de la période de l'OC.

7.13.2 Clauses du guide des CCUA

A3060C (2008-05-12), Attestation du contenu canadien

A9141C (2008-05-12), État du navire

7.14 Lois applicables

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes doivent être interprétés et régis selon les lois en vigueur de la province de la Nouvelle-Écosse et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent et font partie intégrante de tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

7.1 Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux décrits dans la commande subséquente à l'offre à commandes.

7.2 Clauses et conditions uniformisées

7.2.1 Conditions générales

[2035](#) (2020-05-28), Conditions générales - besoins plus complexes de services, s'appliquent au marché et en font partie intégrante.

7.3 Durée du contrat

7.3.1 Période du contrat

Les travaux doivent être complétés conformément à la commande subséquente à l'offre à commandes.

7.3.2 Date de livraison

La livraison doit être complétée conformément à la commande subséquente à l'offre à commandes.

7.4 Divulcation proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

7.5 Paiement

7.5.1 Base de paiement

L'entrepreneur sera payé selon les taux horaires fermes énoncés dans la commande subséquente, calculés conformément à l'annexe B, Base de paiement.

Le gouvernement du Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, ou toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

7.5.2 Limitation des dépenses

La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de _____ \$ (*à insérer au moment de l'émission de l'offre à commandes*).

1. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante

avant d'être intégrés aux travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :

- a. lorsque 75 % de la somme est engagée, ou
- b. quatre mois avant la date d'expiration du contrat, ou
- c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,

selon la première de ces conditions à se présenter.

3. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

7.5.3 Mode de paiement

Les modes de paiement suivants s'appliqueront :

Clause du *Guide des CCUA* [H1000C](#) (2008-05-02), Paiement unique
Clause du *Guide des CCUA* [H1008C](#) (2011-05-16), Paiement mensuel

7.5.4 Paiement électronique de factures – commande subséquente

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Carte d'achat VISA ;
- b. Dépôt direct (national et international)

7.6 Instructions pour la facturation

1. L'entrepreneur doit présenter des factures conformes aux dispositions de la section intitulée « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient exécutés. Chaque facture doit être appuyée par :
 - a) une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
 - b) une copie du document de sortie et de tout autre document, comme précisé dans le contrat;
 - c) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et les produits consommables. Il est possible d'obtenir le prix coûtant + 10 % (majoration);
 - d) une copie de la déclaration statutaire.
2. Les factures doivent être distribuées de la façon suivante :
 - a. Un (1) exemplaire doit être envoyé aux adresses suivantes :
DFO.invoicing-facturation.MPO@canada.ca

CP codeur : _____ (à désigner au moment de l'attribution de l'offre à commandes)

- b. une (1) copie doit être envoyée au chargé de projet désigné dans la commande subséquente.

7.7 Assurances

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à l'annexe « C » et à l'annexe « D ». L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les **dix (10)** jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. Pour les soumissionnaires établis au Canada, l'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada, cependant, pour les soumissionnaires établis à l'étranger, la couverture d'assurance doit être prise avec un assureur détenant une cote A.M. Best d'au moins « A- ». L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX

1.0 Titre

Services de plongée – canal de Canso, Nouvelle-Écosse (N.-É.)

2.0 Contexte

L'entrepreneur fournira des services de plongée et de supervision de plongée qui répondent aux besoins des opérations, des activités d'enquête et de construction du canal de Canso pour le Département des Biens immobiliers, ministère des Pêches et des Océans (MPO) du Canada, de la région du Golfe.

3.0 Portée

Les travaux dans le canal de Canso comprendront des plongées sous pression ou non. Elles consisteront à effectuer y compris, mais sans s'y limiter, à l'inspection des infrastructures, la récupération de débris, des travaux d'entretien et de réparation, ainsi que des travaux de soudure et de coupe. Des véhicules sous-marins téléguidés, des outils hydrauliques et de l'équipement de mesure de l'épaisseur peuvent être nécessaires.

4.0 Objectifs

Les services fournis par l'entrepreneur doivent être conformes à la norme CAN/CSA Z275.4-M97, les normes de compétences pour les opérations de plongée, la norme CAN/CSA Z275.2.92, les règles de sécurité pour les travailleurs en plongée, et à tout autre réglementation fédérale ou provinciale pertinente.

5.0 Exigences

L'entrepreneur doit :

- 5.1 fournir des équipes de plongée disponibles du lundi au vendredi pour les heures normales de travail du canal de Canso (de 7 h 30 à 16 h 30, heure de l'Atlantique);
- 5.2 fournir des équipes de plongée, n'importe quel jour de l'année, en cas de besoin;
- 5.3 pouvoir intervenir dans un délai maximal de soixante-douze (72) heures lorsqu'il s'agit de demandes de travail courantes, c'est-à-dire non urgentes, et dans un délai de douze (12) heures pour les urgences;
- 5.4 veiller à ce que les plongeurs des équipes de plongée :
 - a) soient titulaires de certificats délivrés par le Conseil de certification des plongeurs du Canada,
 - b) soient titulaires d'un certificat médical de plongeur valide, dans le registre de la Canadian Association of Diving Contractors,
 - c) aient accumulé au moins cinquante (50) heures de plongée;
- 5.5 veiller à ce que le MPO ait une copie de tous les certificats énoncés ci-dessus avant la prestation des services;
- 5.6 fournir des équipes de plongée avec des plongeurs qualifiés et expérimentés, et qu'ils aient la formation voulue pour pouvoir entreprendre des opérations de plongée en toute sécurité;

- 5.7 avant le début de chaque plongée, remettre au représentant ministériel du MPO un rapport écrit qui énonce en détail le plan de santé et de sécurité au travail spécifique au site, et lui fournir au minimum :
- a) transmettre au MPO et la Garde côtière canadienne du canal de Canso un certificat d'attestation de la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT), pour tout le personnel qui participe aux opérations de plongée.
 - b) les résultats de l'évaluation des risques pour la sécurité propre à l'emplacement,
 - c) les résultats de l'analyse des risques pour la santé et la sécurité qui résultent du travail et des opérations à faire sur le site,
 - d) le plan de communication de sécurité de l'entrepreneur et des sous-traitants,
 - e) un plan détaillé de plongée et un plan d'intervention en cas d'urgence, pour chaque affectation,
 - f) un formulaire d'attestation du respect des exigences en matière de santé et de sécurité au travail du MPO,
 - g) une liste de contrôle préplongée (voir l'exemple donné à l'annexe G),
 - h) le registre de la réunion quotidienne d'information en santé et sécurité;
- 5.8 avoir un certificat valide d'assurance-responsabilité, c'est-à-dire conforme aux annexes C et D;
- 5.9 avant chaque plongée, aviser par téléphone le bureau local des opérations de plongée du ministère du Travail et lui faire parvenir un avis écrit d'opération de plongée. Fournir une copie à l'ingénieur régional, Biens immobiliers, protection et sécurité, Région du Golfe, MPO, et au directeur de l'exploitation du canal. À chaque inspection, le plongeur doit être en mesure de fournir au ministère du Travail des registres de plongée antérieurs, ainsi que des certificats de compétence et des certificats médicaux valides d'aptitude à la plongée, pour prouver qu'il a les qualifications requises.
- 5.10 veiller à ce que tous les plongeurs tiennent un registre de plongée à jour et à ce que ces registres soient disponibles sur demande;
- 5.11 obtenir une autorisation préalable signée par le représentant ministériel du MPO avant de passer un contrat de sous-traitance;
- 5.12 fournir la preuve que l'entreprise a une politique exhaustive de santé et sécurité au travail qui s'applique à l'ensemble de l'entreprise;
- 5.13 se conformer en tout temps à l'article 18 de la partie II du Code canadien du travail, au règlement no 174/2005 de l'Occupational Health and Safety Act de la Nouvelle-Écosse et aux règlements en vertu de ces lois et règlements ainsi qu'à toute autre législation pertinente;
- 5.14 s'assurer que les membres du personnel fournis connaissent bien les interdictions réglementaires qui sont imposées quant à l'utilisation des appareils respiratoires autonomes de plongée et aux interactions de l'Occupational Health and Safety Act en ce qui concerne les opérations de grue et de barge, où le port d'un équipement de protection individuelle et le respect des procédures prescrites sont obligatoires;

- 5.15 fournir au personnel de l'entreprise l'équipement, les appareils, les outils et la machinerie appropriés, y compris l'équipement de protection individuel (EPI, VFI), et veiller à ce que l'équipement soit bien entretenu et soit utilisé de la façon prescrite, en conformité avec le Code canadien du travail (CCT);
- 5.16 veiller à ce qu'un superviseur de plongée qualifié, autorisé à agir au nom de l'entrepreneur, soit disponible en tout temps pour s'assurer que le travail est exécuté de façon sûre et appropriée. Le superviseur de plongée doit avoir les qualifications nécessaires pour pouvoir superviser le déroulement des opérations de plongée;
- 5.17 tenir des réunions de sécurité et de coordination afin d'informer son personnel des risques pour la santé et la sécurité sur les lieux de travail. Les comptes rendus de ces réunions doivent être transmis au représentant ministériel du MPO;
- 5.18 si un risque ou une situation dangereuse imprévue survient pendant les travaux, interrompre les travaux immédiatement et en aviser le représentant ministériel du MPO verbalement et par écrit;
- 5.19 régler les problèmes qui résultent des ordres de suspendre les travaux que le représentant ministériel du MPO ou tout autre fonctionnaire fédéral ou provincial pourra imposer pour cause de non-conformité avec la réglementation portant sur la santé et la sécurité au travail;
- 5.20 préparer des instructions de contrôle des opérations qui traitent de tous les aspects environnementaux liés aux activités, aux produits et à la prestation des services;
- 5.21 avant d'enlever toute substance qui, selon l'entrepreneur, pourrait être dangereuse pour l'environnement ou pour la santé des plongeurs, fournir au représentant ministériel du MPO, pour examen et approbation, une estimation des coûts associés aux mesures de protection contre cette substance;
- 5.22 au besoin, fournir les services de plongée ci-après, sans nécessairement s'y limiter :
 - a) rencontre avec le représentant ministériel du MPO sur place, sur demande,
 - b) présentation d'un rapport photographique, vidéo et écrit des constatations d'enquête,
 - c) inspection et réparation de l'infrastructure et de l'équipement subaquatiques, y compris, sans toutefois s'y limiter, ce qui suit : le béton, les conduits hydrauliques, les câbles électriques, les soupapes d'aspiration et d'échappement, la fonction de porte d'écluse et le remplacement des câbles de dérivation, des charnières, des douilles, des sceaux, etc. dans les sas des écluses, et les canaux,
 - d) installation, enlèvement et scellement appropriés des batardeaux pour l'assèchement des écluses,
 - e) mesure des quantités pour les contrats à paiements au prorata des travaux,
 - f) mise en place du béton coulé sous l'eau,
 - g) scellement des écluses, au besoin,
 - h) soudage,
 - i) perçage, rupture et enlèvement de béton,
 - j) rodage, réparation, enlèvement et installation de dispositifs de fixation et de sceaux,

k) transmission d'observations sur des conditions de biens précis;

5.23 fournir des services de plongée pour les biens du canal de Canso.

6.0 Soutien ministériel

Le chargé de projet sera en mesure de contribuer aux activités de coordination, d'assurer la direction et d'accéder aux données recueillies sur le terrain tout au long de la présente convention d'offre à commandes.

7.0 Lieu de travail

Les travaux se dérouleront au canal de Canso, en Nouvelle-Écosse.

8.0 Frais de déplacement et de subsistance

L'État ne remboursera pas à l'entrepreneur les frais de déplacement ou de subsistance engagés dans le cadre de la présente convention d'offre à commandes.

9.0 Exigences linguistiques

Les ressources de l'entrepreneur doivent avoir un niveau de compétence intermédiaire en anglais, en rédaction, en communication verbale et en compréhension, conformément au tableau ci-dessous.

Grille de compétences linguistiques			
	Orale	Compréhension	Écrit
De base	Une personne intervenant à ce niveau peut : <ul style="list-style-type: none">poser des questions simples et y répondre;donner des instructions simples;donner des directives simples concernant les situations de travail courantes.	Une personne intervenant à ce niveau peut : <ul style="list-style-type: none">comprendre parfaitement des textes très simples et saisir l'idée principale des textes sur des sujets familiers;lire et comprendre des éléments d'information élémentaires comme des dates, des chiffres ou des noms tirés de textes relativement plus complexes pour effectuer des tâches courantes liées au travail.	Une personne intervenant à ce niveau peut : <ul style="list-style-type: none">écrire des mots isolés, des phrases, des énoncés simples ou des questions sur des sujets très familiers en utilisant des mots qui se rapportent au temps, au lieu ou à la personne.

Intermédiaire	<p>Une personne intervenant à ce niveau peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • maintenir une conversation sur des sujets concrets; rendre compte des actions entreprises; • donner des instructions simples aux employés; • fournir des descriptions et des explications factuelles. 	<p>Une personne intervenant à ce niveau peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • saisir l'idée principale de la plupart des textes relatifs au travail; • identifier des détails précis; • distinguer les idées principales des idées secondaires. 	<p>Une personne intervenant à ce niveau peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • traiter des informations explicites sur des sujets liés au travail grâce à sa maîtrise suffisante de la grammaire et du vocabulaire.
Avancé	<p>Une personne intervenant à ce niveau peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • soutenir des points de vue; exprimer et comprendre des idées hypothétiques et conditionnelles. 	<p>Une personne intervenant à ce niveau peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • comprendre les détails les plus complexes, les sous-entendus et les subtilités des significations; • bien comprendre les textes qui portent sur des questions spécialisées ou moins connues. 	<p>Une personne intervenant à ce niveau peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • rédiger des textes où les idées sont développées et présentées de manière cohérente.

Les sections suivantes se rapportent à l'annexe A – Énoncé des travaux.

- PARTIE 1 : DESCRIPTIONS ET DÉFINITIONS**
- PARTIE 2 : PROCÉDURES RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT**
- PARTIE 3 : EXIGENCES EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ**

PARTIE 1 – DESCRIPTIONS ET DÉFINITIONS

942	Commande subséquente à une convention d'offre à commandes
Ajouter	Apporter un nouvel élément.
Entretien en cas de panne	Réparer le matériel endommagé pendant les pannes.
Client	Biens immobiliers, protection et sécurité, Région du Golfe, MPO
Autorité contractante	Agent de négociation des contrats du centre des approvisionnements
Directeur des opérations	Directeur, Biens immobiliers, protection et sécurité, Région du Golfe, MPO
MPO	Ministère des Pêches et des Océans du Canada
PSS	Plan de santé et de sécurité
Entretien prédictif	Effectuer les réparations nécessaires qui ont été prévues, en se basant sur l'observation, l'expérience ou des raisons scientifiques.
Entretien préventif	Inspecter, tester et remettre à neuf un système en vue de prévenir les défaillances, à intervalles réguliers, conformément aux instructions.
Chargé de projet	Le chargé de projet, Biens immobiliers, protection et sécurité, Région du Golfe, MPO, ou son représentant, qui représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu de la présente convention d'offre à commandes. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans la convention d'offre à commandes.
Retirer	Retirer un élément.
Réparer	Remettre en bon état.
BI	Biens immobiliers
BIPS	Biens immobiliers, protection et sécurité
COC	Convention d'offre à commande pour des services définis au fur et à mesure des commandes; une commande subséquente de services lorsque les services sont requis.
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
Indemnisation des travailleurs	Commission d'indemnisation des accidents du travail de la Nouvelle-Écosse

PARTIE 2 – PROCÉDURES RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT

2.1 RÉFÉRENCES

- 2.1.1 *Loi sur la marine marchande du Canada*, Transports Canada, 2001, modifiée 2019-07-30
- 2.1.2 Règlements de la Garde côtière canadienne, Pêches et Océans Canada
- 2.1.3 *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE), 1999 et les règlements connexes
- 2.1.4 *Loi sur l'évaluation d'impact*, 2020-06-02 (des mesures d'atténuation sont énoncées dans le rapport de détermination des effets environnementaux importants ou dans la liste d'exclusion; document en cours d'élaboration)
- 2.1.5 *Loi sur les pêches*, 1985, Pêches et Océans Canada, modifiée 2019-08-28
- 2.1.6 *Lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadiennes*, 1998
- 2.1.7 *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, Environnement Canada, modifiée 2017-12-12
- 2.1.8 *Loi sur la protection de la navigation*, 1985 Transports Canada, modifiée 2019-10-04
- 2.1.9 *Environment Act* de la Nouvelle-Écosse
- 2.1.10 *Loi sur les espèces en péril*, 2002, modifiée 2019-12-18
- 2.1.11 *La politique fédérale de la conservation des terres humides*, 1991, Environnement Canada.
- 2.1.12 *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses*, Transports Canada, modifiée 2019-08-28
- 2.1.13 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail, Santé Canada, 2015

2.2 DÉFINITIONS

2.2.1 Ressources archéologiques

Toute preuve tangible d'activités humaines d'intérêt historique, culturel ou scientifique. Il peut s'agir, par exemple, de caractéristiques, de structures, d'objets ou de vestiges archéologiques ou provenant d'un site archéologique, ou d'un objet enregistré comme une découverte archéologique isolée.

2.2.2 Zone tampon

Zone de terres recouvertes de végétation qui protège les cours d'eau contre l'exploitation de terres adjacentes. Ce terme se rapporte aux terres adjacentes aux cours d'eau comme les ruisseaux, les rivières, les fleuves, les lacs, les étangs, les océans et les terres humides, y compris les plaines inondables et les terres en voie de conversion entre les cours d'eau et des zones de terres les plus arides.

2.2.3 Substance nocive

- a) Toute substance qui, si elle était ajoutée à l'eau, altérerait ou contribuerait à altérer la qualité de celle-ci au point de la rendre nocive, ou susceptible de le devenir, pour le poisson ou son habitat, ou encore de rendre nocive à l'homme ou le poisson qui l'utiliserait.
- b) Toute eau qui contient une substance en une quantité ou concentration telle – ou qui, à partir de son état naturel, a été traitée ou transformée par la chaleur ou d'autres moyens d'une façon telle – que, si elle était ajoutée à une autre eau, elle altérerait ou contribuerait à altérer la qualité de celle-ci au point de la rendre nocive, ou susceptible de le devenir, pour le poisson ou son habitat, ou encore de rendre nocive par l'homme ou le poisson qui l'utiliserait.

2.2.4 Habitat du poisson

Les eaux où vit le poisson et toute aire dont dépend, directement ou indirectement, sa survie, notamment les frayères, les aires d'alevinage, de croissance ou d'alimentation et les routes migratoires.

2.2.5 Matières dangereuses

Produit, substance ou organisme utilisés aux fins initiales, et qui sont une marchandise ou une matière dangereuse susceptible d'avoir des répercussions nuisibles sur l'environnement ou sur la santé des personnes, des animaux ou des végétaux lorsqu'il est libéré dans l'environnement.

2.2.6 Espèces exotiques ou envahissantes

Espèces ou sous-espèces introduites à l'extérieur de leur distribution normale, et dont l'établissement et la prolifération exposent des écosystèmes, des espèces ou des habitats locaux à des risques de dommages économiques ou environnementaux.

2.2.7 Eaux navigables

Un canal et tout autre plan d'eau créé ou modifié par suite de la construction de tout type d'ouvrage.

2.2.8 Cours d'eau de surface

Le lit et la rive d'une rivière, d'un ruisseau, d'un lac, d'une crique, d'un étang, d'un marais, d'un estuaire ou d'un plan d'eau salé qui contient de l'eau au cours d'au moins une partie de l'année.

2.2.9 Terres humides

Terrain où la nappe phréatique est à proximité ou au-dessus de la surface, ou qui est saturé d'eau assez longtemps pour créer des conditions comme des sols modifiés par l'eau et une végétation hydrophile. Les terres humides comprennent les tourbières et les terres humides minérales ou zones de sols minéraux qui subissent l'influence d'un excès d'eau, mais qui produisent peu de tourbe ou pas du tout.

2.3 TRANSPORT

2.3.1 Transporter les matières dangereuses et les déchets dangereux en conformité avec la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*.

2.3.2 Éliminer les déversements par-dessus bord lors de l'excavation, du chargement et du transport des matériaux.

2.3.3 Garder les camions propres et exempts de boue, de saleté et d'autres matières étrangères.

2.3.4 Protéger le chargement contre les risques de déversement. Éviter le rejet potentiel de contenu et de matières étrangères sur les autoroutes, les routes et les voies d'accès utilisées dans le cadre des travaux. Nettoyer immédiatement tout déversement et tout sol selon les directives de l'autorité compétente.

2.3.5 Avant le début des travaux, obtenir l'approbation du représentant ministériel pour les propositions de routes existantes et de routes temporaires à utiliser pour accéder aux zones de travail et pour transporter les matières vers et depuis le chantier, y compris les routes vers le site d'élimination des matériaux de dragage.

2.3.6 Les matériaux et débris de construction ne doivent pas tomber à l'eau.

2.4 OPÉRATION DES MACHINES

- 2.4.1 Veiller à ce que les machines soient propres lorsqu'elles arrivent sur le chantier et à ce qu'elles demeurent exemptes de fuites de liquides, d'espèces envahissantes et de mauvaises herbes nuisibles.
- 2.4.2 Dans la mesure du possible, se servir de la machinerie sur la terre ferme (au-dessus de la laisse des hautes eaux), sur la glace ou à partir d'une barge, de façon à limiter la perturbation des rives et du lit du plan d'eau.
- 2.4.3 Afin d'éviter que des substances nocives ne s'infiltrent dans le plan d'eau, la machinerie doit être lavée, ravitaillée et réparée loin du plan d'eau. Le carburant et les autres matières servant à faire fonctionner la machinerie doivent également être rangés loin du plan d'eau.

2.5 CONFINEMENT ET GESTION DES DÉVERSEMENTS

- 2.5.1 Se conformer aux règlements, codes, normes et lignes directrices fédéraux (*Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement* et du MPO) et provinciaux concernant le stockage de carburant et de produits pétroliers connexes sur le site ou à proximité.
- 2.5.2 Ne jeter aucun produit à base de pétrole ni toute autre substance toxique sur le sol ou dans l'eau.
- 2.5.3 Faire preuve de diligence et prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter des déversements et contaminer ainsi le sol et l'eau (de surface ou souterraine) lors de la manipulation sur place de produits à base de pétrole et du ravitaillement de véhicules et de matériel.
- 2.5.4 Garder sur le chantier un équipement d'intervention en cas de déversement d'urgence approprié constitué d'au moins une trousse de déversement surconteneur de 250 litres (55 gallons) pour le confinement et le nettoyage des déversements.
- 2.5.5 Garder les véhicules et le matériel en bon état afin d'empêcher toute fuite sur les lieux.
- 2.5.6 En cas de déversement d'une matière dangereuse, aviser immédiatement le représentant ministériel du MPO et la Garde côtière canadienne (GCC) au numéro 1-800-565-1633 (ligne d'appel sur 24 heures). Effectuer le nettoyage conformément à tous les règlements et à toutes les procédures stipulés par l'autorité compétente.
- 2.5.7 Les matériaux comme la peinture, les apprêts, les abrasifs de sablage, les solvants à rouille, les dégraissants, les coulis ou d'autres produits chimiques ne doivent pas pénétrer dans le cours d'eau.
- 2.5.8 Élaborer un plan d'intervention qui doit être mis en œuvre immédiatement en cas de rejet de sédiments ou de déversement d'une substance nocive.

2.6 MANUTENTION DES MATIÈRES DANGEREUSES

- 2.6.1 Entreposer et manutentionner les matières dangereuses conformément aux règlements, aux normes, aux lignes directrices et aux codes fédéraux et provinciaux applicables. Les entreposer dans un endroit qui empêche les déversements dans l'environnement.
- 2.6.2 Étiqueter les contenants conformément aux exigences du SIMDUT et tenir les fiches signalétiques (FS) sur place pour toutes les matières dangereuses.

- 2.6.3 Tenir l'inventaire des matières dangereuses et des déchets dangereux stockés sur le site. Énumérer les articles par nom de produit, quantité et date d'entreposage.
- 2.6.4 Stocker et manipuler les matières inflammables et combustibles selon les dispositions du *Code national de prévention des incendies*.

2.7 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- 2.7.1 Ne pas enfouir les rebuts, les résidus de construction et de démolition (c.-à-d. béton, bois créosoté, acier, sol contaminé) et les déchets sur place.
- 2.7.2 Éliminer et recycler les résidus de construction et de démolition et les déchets conformément aux règlements provinciaux en matière de gestion des matières résiduelles.
- 2.7.3 Ne pas jeter des matières dangereuses, des substances volatiles (comme les essences minérales, les peintures, les diluants, etc.) et les produits à base de pétrole dans des cours d'eau, des égouts pluviaux ou domestiques et dans des sites d'enfouissement.
- 2.7.4 Éliminer les matières dangereuses et les déchets dangereux conformément aux règlements, aux normes, aux lignes directrices et aux codes fédéraux et provinciaux.

2.8 QUALITÉ DE L'EAU

- 2.8.1 Ne pas laver l'équipement dans une zone tampon se situant à moins de trente (30) mètres de terres humides, d'un cours d'eau, d'un drain se déversant dans un cours d'eau ou de toute zone écosensible désignée.
- 2.8.2 Contamination de l'eau par le bois ayant subi un traitement de préservation
 - a) On doit laisser durcir le bois d'œuvre ou de charpente traité, à l'usine ou sur place, pendant au moins trente (30) jours suivants la date de l'application du traitement avant qu'il soit posé à des endroits où il touchera à de l'eau.
 - b) Ne pas couper de bois traité au-dessus de la surface d'un cours d'eau ou d'une terre humide.
 - c) Ne pas appliquer de produits de préservation liquides au-dessus de la surface d'un cours d'eau ou d'une terre humide.
 - d) Le bois traité à l'arséniate de cuivre chromaté (ACC) ou à l'arséniate de zinc et de cuivre ammoniacé (AZCA) doit être approuvé par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'*American Wood Preserver Association* (AWPA).
 - e) Ne pas utiliser le bois d'œuvre ou de charpente traité au créosote, au pétrole et au pentachlorophénol pour aucune partie des travaux.
- 2.8.3 Veiller à ce que tous les navires disposent de mesures de protection contre la pollution des eaux : formation de sensibilisation de tous les employés, moyens de conserver l'huile usée à bord et de l'évacuer dans des installations conçues à cette fin sur la terre ferme, capacité d'intervenir pour nettoyer un déversement accidentel causé par des navires utilisés dans le cadre d'un projet en particulier.

2.9 OISEAUX ET LEUR HABITAT

- 2.9.1 Aviser immédiatement le représentant désigné si l'entrepreneur ou ses employés remarquent la présence d'un nid à proximité du lieu où se dérouleront les travaux.

- 2.9.2 Se familiariser avec *la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* et la faire respecter en ce qui concerne la protection des oiseaux migrateurs, leurs œufs, leurs nids et leurs petits découverts sur les lieux et dans les environs.
- 2.9.3 Minimiser la perturbation de tous les oiseaux sur place et dans les environs pendant toute la durée des travaux.
- 2.9.4 Ne pas s'approcher des concentrations d'oiseaux de mer, de sauvagines et d'oiseaux de rivage lors de l'ancrage de l'équipement.
- 2.9.5 Lors de travaux de nuit, placer les projecteurs dans la direction opposée des habitats de nids d'oiseaux.
- 2.9.6 En cas de découverte de nids d'oiseaux migrateurs au cours des travaux, aviser immédiatement le représentant ministériel du MPO pour obtenir les instructions à suivre.
 - a) Ne pas perturber les nids et la végétation environnante jusqu'à la fin de la période de nidification.
 - b) Réduire au minimum les travaux à proximité immédiats de telles zones jusqu'à la fin de la période de nidification.
 - c) Protéger ces zones en suivant les recommandations du Service canadien de la faune.

2.10 PROTECTION DU POISSON

- 2.10.1 Si des travaux sont réalisés à un endroit où il existe un risque d'érosion ou d'écoulement de sédiments dans le plan d'eau, l'entrepreneur doit élaborer un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments propre aux lieux aux fins d'examen et d'approbation.
- 2.10.2 Réduire au minimum la durée des travaux dans l'eau.
- 2.10.3 Éviter la réalisation des travaux au cours de périodes de hautes eaux, de vent et de pluie, qui peuvent augmenter l'érosion et la sédimentation.
 - a) Mettre en place des mesures efficaces de lutte contre l'érosion et la sédimentation avant le début des travaux afin d'empêcher les sédiments de pénétrer dans le plan d'eau. Vérifier chaque semaine les mesures de contrôle des sédiments et les réparations, au besoin. Effectuer d'autres inspections et réparations avant et après des précipitations supérieures à dix (10) mm. Conserver un registre des inspections et des réparations avec le rapport mensuel sur les zones exposées.
 - b) Appliquer d'autres mesures de contrôle, y compris une barrière à sédiments, des balles et des tas de foin ou du paillis, ou mettre en œuvre d'autres mesures de contrôle, au besoin.
 - c) Prendre des mesures pour gérer l'eau s'écoulant sur le site, ainsi que l'eau pompée ou maintenue hors du site, de façon à empêcher les sédiments de se mêler au plan d'eau. Par exemple, pomper ou dévier l'eau vers une zone recouverte de végétation, ou construire un bassin de décantation ou un autre dispositif de filtrage.
 - d) Prendre des mesures pour confiner et stabiliser les déchets (p. ex. déchets et matériaux de construction, résidus de l'exploitation commerciale, plantes aquatiques déracinées ou coupées, débris accumulés) au-dessus de la laisse des hautes eaux des plans d'eau avoisinants afin d'éviter qu'ils ne pénètrent dans un plan d'eau.

- e) Effectuer l'inspection et la maintenance des mesures et structures de lutte contre l'érosion et la sédimentation au cours des travaux.
 - f) Si des dommages sont constatés, réparer les mesures et les structures de contrôle de l'érosion et des sédiments, aux frais de l'entrepreneur.
 - g) Enlever les matériaux de contrôle de l'érosion et des sédiments non biodégradables lorsque le site est stabilisé.
- 2.10.4 Prendre bien conscience du risque de contamination de l'habitat des poissons sur les lieux attribuable à l'introduction d'espèces exotiques dans l'eau.
- 2.10.5 Afin de réduire au minimum la possibilité de contamination d'habitats de poissons et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes (espèces exotiques), laver et nettoyer tout le matériel de construction qui sera immergé dans l'eau d'un cours d'eau, ou qui pourrait entrer en contact avec de telles eaux au cours des travaux, afin de s'assurer qu'il est exempt de salissures marines et d'espèces exotiques.
- a) Le matériel doit comprendre les embarcations, les barges, les grues, les excavatrices, les camions de transport, les pompes, les tuyaux et tous les autres outils et équipements divers qui ont précédemment servi dans un environnement marin.
- 2.10.6 Laver et nettoyer le matériel immédiatement à leur arrivée sur les lieux et avant leur utilisation au-dessus ou dans un plan d'eau.
- 2.10.7 Effectuer les opérations de lavage et de nettoyage de la façon suivante :
- a) gratter et enlever toute accumulation importante de boue et l'éliminer de manière appropriée;
 - b) rincer toutes les surfaces du matériel à l'aide d'eau douce pressurisée;
 - c) tout de suite après, appliquer par forte pulvérisation une couche de vinaigre pur ou d'un autre agent de nettoyage respectant l'environnement afin d'éliminer entièrement toute trace de matière végétale, animale ou sédimentaire;
 - d) rechercher et éliminer toute matière végétale, animale ou sédimentaire de tous les bouchains et les filtres;
 - e) vidanger l'eau stagnante du matériel et le faire sécher complètement avant de l'utiliser;
 - f) lors de l'extraction du matériel de l'eau, vidanger l'eau stagnante du matériel et le faire sécher complètement avant de le retirer des lieux.
- 2.10.8 Ne pas laver l'équipement dans une zone tampon se situant à moins de trente (30) mètres de terres humides, d'un cours d'eau, d'un drain se déversant dans un cours d'eau ou de toute zone écosensible désignée.
- 2.10.9 Dossier du registre d'assurance
- a) Tenir à jour un registre permanent des utilisations et nettoyages passés et présents de tout le matériel pour illustrer les mesures d'atténuation prises contre la contamination d'habitats de poissons par des espèces exotiques.
 - b) Consigner les renseignements dans un registre à couverture rigide, y compris :

- 1) la date et le lieu de l'utilisation précédente du matériel dans un cours d'eau ou une terre humide;
 - 2) la nature du travail effectué;
 - 3) les dates de rinçage de chaque pièce d'équipement;
 - 4) la méthode de nettoyage et les agents utilisés.
- 2.10.10 Tenir à jour le registre d'assurance de qualité d'un projet à l'autre. Sur demande, remettre le registre au représentant ministériel du MPO aux fins d'examen.
- 2.10.11 Respecter les exigences et les recommandations du Programme de protection des pêches du ministère des Pêches et des Océans du Canada quant au nettoyage et au rinçage du matériel.
- 2.10.12 Établir une zone de sécurité pour les mammifères marins sur place. Cette zone de sécurité circulaire aura un rayon d'au moins cinq cents (500) mètres à partir du centre du lieu de travail.
- a) Si des mammifères marins sont observés dans la zone de sécurité pendant la réalisation de travaux dans l'eau, tous les travaux doivent être interrompus jusqu'à ce que les mammifères marins quittent la zone de sécurité et n'y soient pas aperçus pour une période de trente (30) minutes.
 - b) Il est possible de commencer ou de reprendre les travaux si les mammifères marins ne sont pas observés dans la zone de sécurité pendant la période de trente (30) minutes.
 - c) Surveiller régulièrement la zone de sécurité en tout temps.

2.11 QUALITÉ DE L'AIR

- 2.11.1 Maintenir au minimum absolu la poussière en suspension dans l'air et les saletés résultants des travaux.
- 2.11.2 Éliminer la poussière en utilisant de l'eau au besoin. Prendre les mesures de contrôle des poussières pour les routes, les stationnements et les zones de travail. Le représentant ministériel du MPO doit déterminer les endroits où l'eau sera appliquée, la quantité d'eau à utiliser et les moments où elle sera utilisée. En aucun cas l'huile usée ne devra servir à diminuer la production de poussière.
- 2.11.3 Arroser les surfaces avec de l'eau ou d'autres produits respectant l'environnement. Utiliser du matériel et des appareils spécialement prévus à cet effet et appliquer la substance en quantité et fréquences suffisantes pour assurer un contrôle efficace et constant de la poussière pendant toute la durée des travaux.
- 2.11.4 N'utiliser aucune huile ni tout autre produit à base de pétrole pour le contrôle de la poussière.

2.12 FEUX

- 2.12.1 Les feux et le brûlage de déchets sur le chantier sont interdits.

PARTIE 3 – EXIGENCES EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

3.1 Exigence de conformité

- 3.1.1 Respecter la partie II du *Code canadien du travail* et le *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail*.
- 3.1.2 Respecter la loi sur la santé et la sécurité au travail de la province ainsi que la réglementation générale sur la sécurité au travail, tel qu'elles sont modifiées de temps à autre.
- 3.1.3 Respecter et faire appliquer les mesures de sécurité en construction imposées par les lois et autorités.
- 3.1.4 L'entrepreneur et son personnel doivent respecter la politique du gouvernement du Canada sur l'interdiction de fumer lorsqu'ils se trouvent dans des installations du gouvernement fédéral et, si nécessaire, la politique pour un milieu de travail sans parfum.

3.2 Documents à soumettre

- 3.2.1 Avant le début des travaux
 - a) L'entrepreneur doit fournir au chargé de projet une copie du plan de sécurité de l'entreprise pour les lieux.

3.3 Formation

- 3.3.1 Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit fournir :
 - a) une attestation de formation en sécurité pour tout le personnel qui participera aux travaux ou à la prestation des services. Une liste à jour de tous les permis, ainsi que des changements de personnel, sera conservée sur place;
 - b) une utilisation prudente des outils et de l'équipement;
 - c) une utilisation et un entretien adéquats de l'équipement de protection individuelle (ÉPI) et du vêtement de flottaison individuel (VFI);
 - d) les pratiques et procédures sécuritaires de travail;
 - e) l'état des lieux et les règles de sécurité de base propres aux lieux.

3.4 Mesures disciplinaires en cas d'infractions aux règlements sur la sécurité

- 3.4.1. L'entrepreneur doit avoir ses propres mesures disciplinaires écrites en cas d'infraction ou de non-conformité aux règles et règlements de sécurité sur les lieux. Cependant, le chargé de projet prendra les mesures énoncées ci-dessous s'il est avisé d'une infraction aux règlements sur la sécurité.
 - a) Première infraction

Avertissement verbal donné à l'entrepreneur en cas de première infraction d'un règlement ou d'une règle, d'une politique ou d'une procédure de sécurité. (L'infraction sera consignée au dossier du contrat et une copie sera envoyée à l'entrepreneur, au chargé de projet et à l'autorité contractante.)

b) Deuxième infraction

Avertissement écrit donné à l'entrepreneur en cas de deuxième infraction d'un règlement ou d'une règle, d'une politique ou d'une procédure de sécurité. (L'infraction sera consignée au dossier du contrat et une copie sera envoyée à l'entrepreneur, au chargé de projet et à l'autorité contractante.)

c) Troisième infraction

À la troisième infraction à un règlement, à une règle, à une politique ou à une consigne de sécurité, le contrat pourrait être résilié et une recommandation transmise à l'autorité contractante pour ne plus accepter de soumission de cet entrepreneur pour d'autres conventions d'offres à commandes (COC) ou contrats de service. (L'infraction sera consignée au dossier du contrat et une copie sera envoyée à l'entrepreneur, au chargé de projet et à l'autorité contractante.)

d) Infraction grave

Pour une infraction grave à un règlement, à une règle, à une politique ou à une consigne de sécurité, selon un organisme de réglementation, un gestionnaire de projets ou un agent de sécurité, une recommandation sera déposée à l'autorité contractante pour que le la convention d'offre à commandes ou le contrat de service soit immédiatement résilié. (L'infraction sera consignée au dossier du contrat et une copie sera envoyée à l'entrepreneur, au chargé de projet et à l'autorité contractante.)

e) Dépôt d'accusations ou déclaration de culpabilité par les tribunaux

En cas d'infraction à un règlement ou à une règle, une politique ou une procédure de sécurité entraînant le dépôt d'une accusation par un organisme de réglementation ou une détermination de culpabilité par un tribunal, l'entrepreneur pourrait se voir refuser l'accès à de futurs contrats.

ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT

L'entrepreneur se verra payer des tarifs horaires fermes, comme suit, pour les travaux effectués conformément à l'offre à commandes. Tous les produits livrables doivent être livrés destination FAB. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

TABLEAU A – Période de l'offre à commandes (de l'attribution de l'offre à commandes jusqu'au 31 mars 2022)

TABLEAU A			
A	B	C	D
Article	Exigences	Taux horaire ferme tout compris (TPS/TVH en sus) Heures normales De 7 h 30 à 16 h 30 (heure de l'Atlantique) Du lundi au vendredi \$ CA	Taux horaire ferme tout compris (TPS/TVH en sus) En dehors des heures normales de travail et appels d'urgence \$ CA
1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	_____ \$
2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	_____ \$
3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	_____ \$
4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	_____ \$
5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	_____ \$
6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	_____ \$
7	Camion-grue muni d'une nacelle (capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	_____ \$
8	Mobilisation et démobilitation	_____ \$	_____ \$

+ Période initiale de l'offre à commandes – Indemnité pour les matériaux et les articles divers au prix coûtant + 10 % (majoration) : 2 000,00 \$ (taxes en sus)

TABLEAU B – Période d'option 1 (du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023)

TABLEAU B			
A	B	C	D
Article	Exigences	Taux horaire ferme tout compris (TPS/TVH en sus) Heures normales De 7 h 30 à 16 h 30 (heure de l'Atlantique) Du lundi au vendredi \$ CA	Taux horaire ferme tout compris (TPS/TVH en sus) En dehors des heures normales de travail et appels d'urgence \$ CA
1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	_____ \$
2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	_____ \$
3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	_____ \$
4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	_____ \$
5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	_____ \$
6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	_____ \$
7	Camion-grue muni d'une nacelle (capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	_____ \$
8	Mobilisation et démobilisation	_____ \$	_____ \$

+ Période d'option 1 – Indemnité pour les matériaux et les articles divers au prix coûtant + 10 % (majoration) : 2 000,00 \$ (taxes en sus)

TABLEAU C – Période d'option 2 (du 1^{er} avril 2023 au 31 mars 2024)

TABLEAU C			
A	B	C	D
Article	Exigences	Taux horaire ferme tout compris (TPS/TVH en sus) Heures normales De 7 h 30 à 16 h 30 (heure de l'Atlantique) Du lundi au vendredi \$ CA	Taux horaire ferme tout compris (TPS/TVH en sus) En dehors des heures normales de travail et appels d'urgence \$ CA
1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	_____ \$
2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	_____ \$
3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	_____ \$
4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	_____ \$
5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	_____ \$
6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	_____ \$
7	Camion-grue muni d'une nacelle (capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	_____ \$
8	Mobilisation et démobilitation	_____ \$	_____ \$

+ Période d'option 2 – Indemnité pour les matériaux et les articles divers au prix coûtant + 10 % (majoration) : 2 000,00 \$ (taxes en sus)

TABLEAU D – Période d'option 3 (du 1^{er} avril 2024 au 31 mars 2025)

TABLEAU D			
A	B	C	D
Article	Exigence	Taux horaire ferme tout compris (TPS/TVH en sus) Heures normales De 7 h 30 à 16 h 30 (heure de l'Atlantique) Du lundi au vendredi \$ CA	Taux horaire ferme tout compris (TPS/TVH en sus) En dehors des heures normales de travail et appels d'urgence \$ CA
1	Équipe de plongée comptant quatre (4) membres	_____ \$	_____ \$
2	Plongeur supplémentaire	_____ \$	_____ \$
3	Plongeur en scaphandre	_____ \$	_____ \$
4	Bateau (au moins 35 pieds)	_____ \$	_____ \$
5	Barge (au moins 100 pieds)	_____ \$	_____ \$
6	Équipe de deux (2) personnes avec un véhicule téléguidé	_____ \$	_____ \$
7	Camion-grue muni d'une nacelle (capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes)	_____ \$	_____ \$
8	Mobilisation et démobilisation	_____ \$	_____ \$

+ Période d'option 3 – Indemnité pour les matériaux et les articles divers au prix coûtant + 10 % (majoration) : 2 000,00 \$ (taxes en sus)

Remarques sur les articles

Les numéros d'articles énumérés ci-dessous font référence aux articles figurant dans les tableaux ci-dessus.

Article No. 1

L'entrepreneur doit fournir tout le matériel nécessaire à la réalisation des tâches prévues dans la convention d'offre à commandes, y compris, sans toutefois s'y limiter, tout l'équipement requis pour quatre (4) plongeurs, tous les dispositifs d'enregistrement (vidéo, audio), les plongées sous pression ou non qui consisteront à effectuer, non exclusivement, des inspections des infrastructures, la récupération de débris, des travaux d'entretien et de réparation, ainsi que des travaux de soudure et de coupe, des outils hydrauliques et de l'équipement de mesure de l'épaisseur, ainsi que tous les outils pneumatiques et manuels nécessaires à l'exécution de la tâche.

Article No. 2

Tout plongeur qui s'ajoute aux quatre (4) membres de l'équipe de plongée doit y être préalablement autorisé par le représentant ministériel.

Article No. 3

Tout plongeur qui utilise un appareil respiratoire autonome de plongée.

Article No. 4

Si l'entrepreneur doit fournir un bateau (d'au moins 35 pieds) pour l'exécution des travaux autorisés par le représentant ministériel du MPO, la rémunération de cet article comprend tout le matériel et la main-d'œuvre nécessaire pour utiliser le bateau et effectuer la tâche demandée.

Article No. 5

Si l'entrepreneur doit fournir une barge (d'au moins 100 pieds) pour l'exécution des travaux autorisés par le représentant ministériel du MPO, la rémunération de cet article comprend tout le matériel et la main-d'œuvre nécessaire pour utiliser la barge et effectuer la tâche demandée.

Article No. 6

L'entrepreneur doit fournir tout le matériel nécessaire à la réalisation des tâches prévues dans la convention d'offre à commandes, y compris, sans toutefois s'y limiter, tout l'équipement nécessaire pour une équipe de deux (2) personnes responsable d'un véhicule sous-marin téléguidé.

Article No. 7

L'entrepreneur doit fournir tout le matériel nécessaire à la réalisation des tâches prévues dans la convention d'offre à commandes, y compris, sans toutefois s'y limiter, tout l'équipement et le personnel nécessaire pour un camion-grue (d'une capacité de remorquage d'au moins 15 tonnes) muni d'une nacelle.

Point No. 8

Les taux horaires de la mobilisation et de la démobilitation seront facturés à un tarif horaire pour le temps réel de transport.

ANNEXE « C » EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

Le Fournisseur doit fournir et maintenir, à ses propres frais, les assurances suivantes :

1. Définitions

- 1.1. "Contrat" signifie "Commande d'achat".
- 1.2. "Agent des achats" signifie les organismes ou personnes du Ministère qui ont obtenu le pouvoir de procéder à la passation de marchés requis dans le ministère.

2. Indemnisation

La protection d'assurance prescrite par les présentes conditions d'assurance ne doit aucunement limiter la responsabilité du Fournisseur en vertu de l'article d'indemnisation des conditions générales du contrat. Toute protection supplémentaire que le Fournisseur peut juger nécessaire pour remplir ses obligations en vertu de la clause d'indemnisation doit être obtenue à sa propre discrétion et à ses propres frais.

3. Période d'assurance

L'assurance doit s'étendre depuis la date d'adjudication du contrat et être gardée en vigueur jusqu'au jour où se terminent les travaux.

4. Preuve d'assurance

Dans les (14) jours de l'acceptation de l'offre du Fournisseur, celui-ci doit déposer auprès de l'agent des achats l'original ou les copies authentiques de tous les documents de contrats d'assurance maintenus par le Fournisseur, conformément aux exigences des présentes conditions d'assurance..

5. Avis

Chaque police d'assurance doit renfermer une disposition prévoyant la présentation d'un préavis écrit à Sa Majesté trente (30) avant de procéder à tout changement matériel et (ou) expiration de la protection.

6. Assurés

Chaque police d'assurance doit assurer le Fournisseur et doit inclure à titre d'Assuré dénommé additionnel, Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le Ministre des Pêches et Océans.

7. Paiement de la franchise

Le montant de la franchise, s'il en est, doit être assumé par le Fournisseur.

8. Assurance de responsabilité civile et pour dommages matériels

- 8.1. Le Fournisseur doit posséder et maintenir, tout au long de l'exécution des travaux visés par le présent contrat, une assurance suffisante pour se protéger entièrement contre toute firme, personne, association ou société, grâce à une police de responsabilité civile pour dommages matériels, blessures corporelles et pertes ou dommages matériels résultant de l'exécution des travaux ou y afférents.

La somme minimum acceptable est de 2 000 000 \$.

- 8.2. La police doit prévoir un montant de franchise d'au plus **500 \$** par incident, s'appliquant uniquement aux dommages matériels.
9. Assurance de responsabilité envers les tiers pour les véhicules et les équipements possédés, loués, utilisés ou exploités par le fournisseur
- 9.1 Le Fournisseur doit fournir un avenant à la police d'assurance de responsabilité civile et pour dommages matériels pour inclure l'assurance de responsabilité envers les tiers pour les véhicules et les équipements possédés, loués ou exploités par le Fournisseur.

La somme minimum acceptable est de 2 000 000 \$.

10. Assurance de responsabilité légale des locataires (si approprié)

Le fournisseur doit fournir un avenant à la police d'assurance contre la responsabilité civile et pour dommages matériels pour protéger les lieux confiés à sa garde et à sa surveillance d'un **montant minimum de 500 000 \$.**

ANNEXE « D » CONDITIONS D'ASSURANCE SUPPLEMENTAIRES

À l'adjudication du contrat, l'entrepreneur choisi devra fournir des assurances conformément aux conditions d'assurances ci-jointes. De plus, les conditions suivantes doivent être respectées.

1. L'entrepreneur doit souscrire une assurance protection et indemnisation (P&I) qui doit comprendre une responsabilité abordage complémentaire et une responsabilité pollution. L'assurance doit être souscrite auprès d'un membre du Groupe international des clubs de protection et d'indemnisation ou dans un marché établi pour un montant qui n'est pas inférieur aux limites fixées par la **Loi sur la responsabilité en matière maritime**, L.C. 2001, ch. 6. La protection doit comprendre l'assurance pour l'équipage, si ce dernier n'est pas protégé par un régime d'indemnisation des accidentés du travail comme le détaille le paragraphe (2) ci-dessous
2. L'entrepreneur doit obtenir l'assurance d'indemnisation des accidents du travail pour tous les employés participants aux travaux, conformément aux exigences des textes de loi du territoire, de la province ou du pays qui régissent le domicile ou l'emploi. Si l'entrepreneur doit payer une redevance ou une prime supplémentaire ou une surprime à une commission des accidents du travail, à la suite d'un accident qui a causé des blessures ou la mort d'un employé de l'entrepreneur ou du sous-traitant ou qui est dû à des conditions de travail non sécuritaires, une telle redevance ou prime sera entièrement à la charge de l'entrepreneur.
3. La police d'assurance protection et indemnisation doit comprendre les éléments suivants :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada à titre d'assuré additionnel désigné doit être énoncé comme suit : le Canada, représenté par le ministre des Pêches et des Océans.
 - b. Renonciation des droits de subrogation : L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Pêches et Océans Canada et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, pour toute perte ou tout dommage concernant les navires de l'entrepreneur, quelle qu'en soit la cause.
 - c. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
 - d. Responsabilité réciproque/individualité des assurés : Sans augmenter la limite totale de la police, la police doit protéger toutes les parties assurées au plein montant. En outre, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même façon et dans la même mesure que s'il avait souscrit à une police distincte.
 - e. Droit de poursuite : Conformément à l'alinéa 5d) de la **Loi sur le ministère de la Justice**, L.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada pour s'entendre sur les stratégies juridiques en envoyant une lettre (courrier recommandé ou messenger) avec accusé de réception.

Pour la province de Québec, l'adresse est la suivante :

Directeur, Droit des affaires,
Bureau régional du Québec (Ottawa),
Ministère de la Justice,
284, rue Wellington, pièce SAT-6042,
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Pour les autres provinces et territoires, l'adresse est la suivante :

Avocat général principal,

Section du litige civil,
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, tour Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante. Le Canada se réserve le droit de participer à sa défense s'il fait l'objet de poursuites. Dans ce cas, le Canada doit assumer tous les frais liés à sa participation à titre de codéfendeur. Si le Canada décide d'être le codéfendeur en cas de poursuites intentées contre lui et qu'il ne consent pas à un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et le demandeur, lequel donnerait lieu à un règlement ou au rejet de l'action contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur de toute différence entre le montant du règlement proposé et le montant accordé ou versé en fin de compte aux demandeurs (frais d'intérêts compris) au nom du Canada.

ANNEXE « E » CONDITIONS D'AFFRETEMENT DE NAVIRE

1. L'entrepreneur doit maintenir le navire, les moteurs, les engins et l'équipement en bon état pendant toute la durée d'un contrat et doit payer toutes les réparations, les rénovations et la maintenance nécessaires.
2. L'entrepreneur doit :
 - 2.1 indemniser et tenir à couvert Sa Majesté la Reine contre l'ensemble des réclamations pour perte ou dommages au navire ou à tout autre bien, moteur, engin ou équipement survenant pendant l'affrètement ainsi que les réclamations pour blessures ou dommages causés aux personnes ou aux biens à bord du navire, à l'exception des blessures et des dommages causés aux biens des employés ou des mandataires du Canada;
 - 2.2 veiller à ce que les activités soient effectuées par des représentants autorisés du Canada, nommés par l'autorité technique;
 - 2.3 veiller à ce que les vêtements de flottaison individuels pour toutes les personnes à bord du navire soient facilement accessibles en tout temps;
 - 2.4 interdire la consommation ou la possession de drogues illégales ou d'alcool. Le contrat sera résilié pour manquement si un membre de l'équipage est trouvé sous l'influence de drogues ou de substances intoxicantes lorsqu'il est en service.
3. Si le navire est hors d'état, n'est pas en état de marche ou est désarmé sans le consentement de Sa Majesté, celle-ci ne sera pas responsable de payer la location du navire pendant cette période. Si cette période dépasse une semaine, le représentant de Sa Majesté peut mettre fin au contrat immédiatement pour manquement.
4. Si un engin ou de l'équipement nécessaire à l'exploitation efficace du navire aux fins du présent contrat n'est pas en état de marche pendant une période quelconque, la location du navire ne sera pas payée pendant le temps perdu. De plus, si pendant le voyage, la vitesse est réduite en raison d'une défektivité ou d'une défaillance de l'une des parties de la coque, de la machinerie ou de l'équipement, le temps perdu sera déduit de la période de location. Sa Majesté sera le seul juge de la capacité du navire.
5. Si le navire ne peut être utilisé de façon sécuritaire dans la zone de travail en raison des conditions de la mer ou météorologiques, l'affrètement sera annulé pour la journée et un paiement au pro rata sera versé à l'entrepreneur pour cette période, tel que convenu par le représentant de l'entrepreneur et le représentant de Sa Majesté et conformément aux conditions du présent contrat.
6. Si les détails fournis par l'entrepreneur et énoncés dans le présent contrat sont incorrects ou trompeurs, le représentant de Sa Majesté peut, à sa discrétion, mettre fin au présent contrat pour manquement.
7. Si le navire est perdu ou endommagé au point d'en justifier l'abandon du fait de sa perte réputée totale, l'entente peut être résiliée à la seule discrétion de Sa Majesté.
8. L'entrepreneur, par la présente, libère et donne quittance à jamais à Sa Majesté et à tous ses employés de toute poursuite, réclamation ou revendication, quels qu'en soient le genre ou la nature, que l'entrepreneur a déjà formulée, formule ou pourra formuler par la suite en raison de dommages causés ou d'une lésion corporelle infligée, ou des deux par suite des gestes et omissions de Sa Majesté ou de ses employés aux termes et aux modalités de l'entente ou de tout contrat.

9. L'entrepreneur reconnaît et accepte que la présente entente ou tout contrat ne se substitue et ne déroge aucunement aux droits et aux pouvoirs de Sa Majesté conformément à la Loi sur les pêches du Canada ou à tout autre acte, loi ou règlement du Canada.
10. Si une disposition, une modalité ou une condition de la présente entente ou de tout contrat est entièrement ou partiellement invalide, la présente entente doit être interprétée comme si la disposition, la modalité ou la condition invalide ne faisait pas partie de l'entente ou du contrat.
11. L'entrepreneur doit permettre à Sa Majesté tous les accès et les moyens d'évacuation exigés par Sa Majesté en vue de réaliser toutes les inspections réputées nécessaires par Sa Majesté pour administrer les modalités et les conditions de la présente entente.
12. Le navire ne doit pas participer à la pêche commerciale pendant qu'il sert à exécuter les modalités et les conditions de la présente entente ou du présent contrat.
13. Sa Majesté assumera tous les frais reliés au mazout et aux huiles de graissage nécessaires pour la propulsion, l'éclairage ou le chauffage. Il faut confirmer au moyen d'une jauge que les réservoirs sont pleins au moment de l'entrée en vigueur de l'entente ou du contrat.
14. L'entrepreneur atteste que les prix/taux indiqués dans les présentes ont été calculés conformément aux principes comptables généralement reconnus applicables à tous les produits/services semblables vendus par l'entrepreneur. Les prix/taux indiqués ne sont pas supérieurs au plus bas prix/taux demandé, y compris au meilleur client de l'entrepreneur, pour une qualité et une quantité semblables, et ne comprennent aucune disposition prévoyant une remise ou une commission à des vendeurs.

ANNEXE « F » ÉTABLISSEMENT DE RAPPORTS DANS LE CADRE DE L'OFFRE À COMMANDES

L'entrepreneur doit présenter un rapport trimestriel portant sur les activités liées aux commandes subséquentes et aux contrats. Le rapport doit au moins comprendre les renseignements suivants :

- a. le numéro de l'offre à commandes;
- b. le nom du fournisseur;
- c. la période visée par le rapport;
- d. la date de la commande subséquente ou du contrat;
- e. le numéro de la commande subséquente ou du contrat pour chaque commande subséquente ou contrat, y compris les modifications;
- f. la description du service ou de l'achat;
- g. le chargé de projet;
- h. la date d'achèvement des travaux;
- i. la valeur de la commande subséquente ou du contrat, la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée incluse, selon le cas.

Exemple

N° de l'OC : _____

Entreprise : _____

Période visée par le rapport : _____

Date de la commande subséquente	N° de la commande subséquente	Description du service ou de l'achat	Chargé de projet	Date d'achèvement des travaux	Prix (\$)	Qté	Total calculé = prix x qté

ANNEXE « G » EXEMPLE DE LISTE DE CONTRÔLE PRÉPLONGÉE

La liste ci-dessous énumère les vérifications que l'équipe de plongée doit effectuer avant chaque plongée, conformément au plan de plongée.

- Le plongeur responsable est désigné.**
- Au besoin, un ou plusieurs assistants de plongeurs sont désignés.**
- Au besoin, un ou plusieurs plongeurs remplaçants sont désignés.**
- Les plongeurs se sentent physiquement et mentalement aptes à plonger.**
- Les tâches de tous les membres de l'équipe de plongée sont bien comprises.**
- Les conditions à la surface et sous l'eau ainsi que les dangers ont été examinés.**
- Des plans d'urgence ont été établis.**
- Les procédures d'urgence ont été passées en revue.**
- Les protocoles de fin de plongée ont été passés en revue.**
- Les méthodes de communication ont été passées en revue.**
- Les facteurs de plongée répétitive ont été établis.**
- La limite de non-décompression a été déterminée.**
- Les exigences relatives à l'équipement de plongée ont été établies.**
- Les exigences relatives à l'alimentation en air respirable ont été établies.**
- Les exigences relatives à l'alimentation en air respirable de réserve ont été établies.**
- Les exigences relatives à la protection thermique ont été établies.**
- Au besoin, les exigences relatives à la ligne de sauvetage ont été établies.**
- Les exigences relatives à l'équipement d'urgence ont été établies.**
- Tout l'équipement de plongée a été vérifié.**
- La liste de contrôle vérifiée a été insérée dans le registre.**

Une fois dans l'eau, mais avant le début de la descente, chaque plongeur doit s'assurer que tout l'équipement est présent et bien attaché, et qu'il fonctionne adéquatement.

ANNEXE « H » PROCÉDURES DE SÉCURITÉ EN PLONGÉE DU MINISTÈRE



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

COPIE CONTRÔLÉE

Procédures de sécurité en plongée du Ministère



Canada

Registre des modifications

No.	Date	Sujet	Initiales
1	2007-10-27	3.3.1.3c modifié pour lire « Élaborer et distribuer des listes de contrôle, afin d'assister les agents régionaux de sécurité en plongée à rencontrer les exigences règlementaires, ainsi que les exigences départementales »	
2	2007-10-27	3.3.1.4b modifié pour lire « se réunir une fois l'an ou plus souvent, à la demande du président afin de recevoir et de réviser les recommandations des comités régionaux de sécurité en plongée, et recommander des mesures correctives au comité national des directeurs des sciences (CNDS) et au comité national de santé et sécurité. »	
3	2007-10-27	3.3.1.4d modifié pour lire « Apporter, au besoin, des modifications au document actuel, et faire parvenir les changements au CNDS par l'entremise de l'agent national de sécurité en plongée. »	
4	2007-10-27	3.3.2.5c Inséré nouveau c) lire «Coordonner l'entraînement et la vérification des compétences du plongeur en chef avec les gestionnaire/superviseurs afin d'assurer qu'un plongeur en chef est assigner pour chaque opération de plongée »	
5	2007-10-27	4.7 modifié pour lire « Le plongeur qui compte moins de dix plongées en eau libre ou moins de 7,5 heures de plongée consignées et qui ne s'est pas encore soumis aux contrôles de compétence requise est un plongeur stagiaire et doit rester sous la surveillance immédiate de l'agent de sécurité en plongée de secteur ou un suppléant qualifié. »	
6	2007-10-27	9.9.1 modifié pour lire « Une équipe de plongée, composée d'au moins deux plongeurs, doit être présente sur les lieux de chaque plongée. Par contre la plongée seule n'est pas permise. »	
7	2007-10-27	10.8.6 a-c) modifié pour lire « L'équipe sur les lieux de la plongée non autonome doit être composée d'au moins trois personnes, à savoir : a) un plongeur; b) un plongeur de secours / assistant de plongée; c) un plongeur en chef / préposé à la tubulure d'admission. »	
8	2007-10-27	11.4.1a-c) modifié pour lire « L'équipe sur les lieux de la plongée non autonome doit être composée d'au moins quatre personnes, à savoir : a) un plongeur; b) un plongeur de secours / assistant de plongée; c) un plongeur en chef / préposé à la tubulure	

		d'admission. »	
9	2007-10-27	10.9 Phrase enlevée : « La profondeur maximale de la plongée remorquée est de 15 mètres. »	
10	2007-10-27	10.9.5 Phrase enlevée : « Les activités de plongée sur traîneau ne doivent pas être effectuées à une profondeur supérieure à 15 mètres. »	
11	2007-10-27	10.9.4b La référence enlevée à la longueur de ligne (20 m)	
12	2007-10-27	9.18 a) modifié pour lire « 12 heures après une plongée sans décompression ou le temps requis par les tables ou celui qui est le plus élevé. »	
13	2007-10-27	7.8 le paragraphe 2 modifié pour lire « Une inspection visuelle de l'intérieur et de l'extérieur des bouteilles de plongée doit être effectuée chaque année. L'examen annuel de celles en aluminium doit aussi comporter un essai de dépistage des fissures capillaires dans les filets du col par courants de Foucault si recommandé par le fabricant. »	
13	2007-10-27	7.8 Déclaration supplémentaire « Le transport de cylindres doit être fait conformément aux règlements du transport de produits dangereux en plus d'être étiqueté correctement. »	
14	2007-10-27	2.1 Section effacée	
15	2007-10-27	7.2 L'entête de la section a été modifié pour lire « Exigences de design pour l'équipement de plongée »	
16	2007-10-27	7.2 Modifié pour lire « L'équipement de plongée utilisé par les employés doit être conçu en fonction de l'utilisation prévue et entretenu pour être en état de fonctionner sans danger aux fins et aux profondeurs auxquelles il est destiné. »	
17	2007-10-27	7.3 Effacé l'article a) et modifié le paragraphe 1 pour lire : « L'équipement de plongée utilisé par les employés doit être inspecté, mis à l'essai, entretenu et étalonné par une personne qualifiée aux intervalles recommandés par le fabricant et chaque fois qu'on soupçonne une défectuosité. »	
18	2007-10-27	4.2 En-tête révisée pour lire « Agent de sécurité en plongée »	
19	2007-10-27	4.2 le paragraphe 1 modifié pour lire « L'agent de sécurité en plongée doit être un plongeur expérimenté du MPO et : »	
20	2008-09-22	6.2.2 le paragraphe 2 modifié pour lire « Les plongeurs doivent avoir reçu de l'instruction sur le mode d'utilisation de l'équipement d'oxygénothérapie »	
21	2008-09-22	6.3.4 Évaluation du Plongeur en chef. Section effacée.	
22	2008-09-22	6.3.5 Évaluation de l'agent de sécurité en plongée de secteur. Section effacée.	

23	2008-09-22	2.13 Agent régional de sécurité en plongée, modifié pour lire « Un individu qui par ses connaissances, sa formation pratique et son expérience est nommé par... »	
24	2008-09-22	2.14 Agent de sécurité en plongée de secteur, modifié pour lire « Un individu qui par ses connaissances, sa formation pratique et son expérience est nommé par... »	
25	2008-09-22	10.7 Plongée à air enrichi (Nitrox). Déclaration supplémentaire « Ce protocole a été écrit conformément aux recommandations émises lors de l'atelier de travail sur le Nitrox de DAN tenu les 3 et 4 novembre 2000. »	
26	2008-09-22	10.7.5 le paragraphe modifié 1 lire : « La limite d'exposition à la pression partielle d'oxygène pour toutes les plongées ne doit pas dépasser 1,6 atmosphère absolue. »	
27	2008-09-22	Section 6.3.6 Plongée en apnée a été renumérotés 6.3.4	
28	2008-09-22	Section 6.3.7 Plongeurs non employés par le MPO a été renumérotés 6.3.5	
29	2010-02-22	Section 6.3.2 Évaluation de l'assistant de plongée. Phrase enlevée : c) « posséder un entraînement en secourisme et en RCR et une formation en administration d'oxygène. »	
30	2010-02-22	Chapitre 1 et Section 9.20: Renommer « le Manuel de contrôle des pertes – sécurité et santé au travail > au « le Manuel de santé et sécurité du MPO »	
31	2010-10-22	Section 3.3.1.1 : Renommer le secteur du MPO «sciences » au «océans et des sciences »	
32	2010-10-22	Paragraphe 6.2.2 Exigence ajoutée en matière de formation en DEA	
33	2010-10-22	Paragraphe 7.5.2 Mise à jour de la spécification de l'air ambiant du CAN/CSA Z 275.2-04	
34	2010-10-22	Paragraphe 9.10.3 DEA ajouté à la liste des équipements	
35	2010-10-22	Paragraphe 11.2.3. Erreur typographique corrigée : « approbation » au lieu de « approuvé » (version anglaise uniquement)	
36	2010-10-22	L'ensemble du document : Renommer « l'agent ministériel de sécurité en plongée» au « Le coordonnateur national de sécurité en plongée »	
37	2010-10-22	L'ensemble du document : Renommer « l'agent régional de sécurité en plongée » au « Le coordonnateur régional de sécurité en plongée »	
37	2010-10-22	L'ensemble du document : Renommer « l'agent de sécurité en plongée de secteur» au «le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur »	
38	2010-10-22	L'ensemble du document : Renommer « agents de sécurité en plongée » au « coordonnateurs de sécurité en	

		plongée »	
39	2010-10-22	L'ensemble du document : Renommer « comité ministériel de sécurité en plongée » au « comité national de sécurité en plongée »	
40	2010-10-22	3.1.3 c) Modifié pour lire : « exécution des vérifications de conformité afin de faciliter la mise en œuvre des exigences réglementaires et ministérielles dans les régions »	
41	2010-10-22	Pieds de page : Inséré la date de dernière modification	
42	2010-10-22	Section 6.2.2 Remplacement de « formé » par « détenteur d'un certificat » de secourisme et de la RCR.	
43	2010-10-22	Section 6.3.1.1 Théorie : Section effacée	
44	2010-10-22	6.3.1.2 Évaluation en piscine. Renumeroter au 6.3.1.1 6.3.1.3 Évaluation en eau libre. Renumeroter au 6.3..1.2 6.3.1.4 Évaluation additionnelle – Activités spéciales. Renumeroter au 6.3.1.3	
45	2010-10-22	Section 6.3.2 Évaluation de l'assistant de plongée: Section effacée	
46	2010-10-22	Section 6.3.3 Évaluation du plongeur de secours. Section effacée	
47	2010-10-22	Section 6.3.4 Plongée en apnée. Renumeroter au 6.3.2	
48	2010-10-22	Section 6.3.5 Plongeurs non employés par le MPO. Renumeroter au 6.3.3	
49	2010-10-22	Section 6.4. Le paragraphe 1 « L'employé qui souhaite plonger doit à tout le moins persuader l'agent de sécurité en plongée du secteur » modifié pour lire « L'employé qui souhaite plonger doit à tout le moins persuader le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur ou régional »	
50	2010-10-22	Paragraphe 6.4 b). Remplacement de « qu'il a réussi au moins un examen national donnant droit à un certificat reconnu de plongeur autonome; » par : « a satisfait aux exigences en matière de formation et de compétences prévues dans les procédures relatives à la formation et aux compétences d'un plongeur du MPO »	
51	2010-10-22	Paragraphe 6.4 e). Le paragraphe effacé « qu'il a subi une vérification annuelle de compétence. » et aussi le paragraphe suivant effacé « Tous les plongeurs doivent avoir reçu une formation en secourisme et en RCR, doivent bien connaître les méthodes de sauvetage en plongée, notamment les symptômes et le traitement des blessures propres à la plongée. »	
52	2010-10-22	Paragraphe 7.5.3. Mise en garde ajoutée : « dans les	

		douze mois précédents »	
53	2010-10-22	Paragraphe 8.2a). Ajout de la formation du plongeur à la liste des dossiers qui doivent être conservés	
54	2010-10-22	Paragraphe 8.2b). Remplacement de « la signature d'un technicien breveté » par « la signature d'un technicien qualifié » (changement requis uniquement dans la version anglaise)	
55	2010-10-22	Paragraphe 9.5a). Mettre « carnet de bord du plongeur » en minuscule (changement requis uniquement dans la version anglaise)	
56	2010-10-22	Paragraphe 9.5b). Remplacer « manuel d'instruction du plongeur en chef » avec « Ardoises du plongeur en chef »	
57	2010-10-22	Section 9.5.1 Carnet du plongeur. Section effacée.	
58	2010-10-22	Section 9.5.2 Manuel d'instruction du plongeur en chef. Renommer au 9.5.1 et renommer « Ardoises du plongeur en chef ». Texte modifié pour se conformer.	
59	2010-10-22	Section 9.9.2. Le paragraphe 2 effacée : « Le plongeur en chef doit s'assurer que la liste de contrôle avant plongée est passée en revue et qu'une entrée est faite à cet effet dans le registre avant chaque plongée. »	
60	2010-10-22	Section 9.9.4. Inséré nouveau a) lire « un plongeur »	
61	2010-10-22	Section 9.10.1. L'entête de la section a été modifié pour lire « Couteaux et outils de coupe » Texte modifié pour lire « Les plongeurs du MPO doivent porter un couteau gainé et affûté lorsqu'ils plongent. »	
62	2010-10-22	Section 9.10.1. Le paragraphe 2 effacée : « Il est fortement recommandé de porter le couteau à la taille ou au-dessus. »	
63	2010-10-22	Section 9.20. Le paragraphe 1 modifié pour lire « Le plongeur doit consigner les incidents, les urgences ou les accidents inhabituels dans son carnet de bord, et les signaler immédiatement au coordonnateur régional de sécurité en plongée ou du secteur qui les transmettra aux coordonnateurs nationaux de sécurité en plongée. »	
64	2011-01-31	Article 10.6.5. Suppression du dernier paragraphe : « Lorsqu'une activité de plongée est menée en nage libre dans une zone de glaces dérivantes, une observation constante est assurée en surface et un système de rappel du plongeur est déployé. »	
65	2011-01-31	Article 10.6.4 e) Remplacement du terme « redondant » par « autonome »	
66	2011-01-31	Article 10.10.4 b) Ajout de la qualification « caoutchouc vulcanisé »	
67	2011-06-28	Avant-propos : Suppression de la phrase suivante : « Elle vient aussi compléter les activités de sauvetage qui sont à la disposition des membres d'équipage de l'unité d'aéroglisteurs de la Garde côtière canadienne qui	

		travaille dans le détroit de Georgia. »	
68	2011-06-28	Article 2.9. Modification pour lire : « Personne qualifiée qui en raison de ses connaissances, sa formation et son expérience est désignée par le chargé de projet comme responsable sur les lieux de la plongée. »	
69	2011-06-28	Article 2.20. Modification de la version anglaise sans objet dans la version française.	
70	2011-06-28	Article 3.2. Suppression de la phrase suivante : « Les responsabilités liées aux activités de plongée doivent figurer dans les énoncés de fonctions des plongeurs, des plongeurs en chef, et des coordonnateurs de sécurité en plongée. »	
71	2011-06-28	L'ensemble du document : Suppression de « Partie XVIII du Code » par « Partie XVIII du RCSST ».	
72	2011-06-28	Article 4.8 b). Révision pour lire : « recevoir une formation, conformément aux exigences de Transports Canada et à la politique du MPO »	
73	2011-06-28	Article 5.2. Ajout d'énoncé : « Les plongeurs âgés de 40 ans et plus doivent remplir et soumettre un questionnaire sur les antécédents médicaux tous les deux ans. »	
74	2011-06-28	Article 6.2.2. Modification de la version anglaise sans objet dans la version française.	
75	2011-06-28	Article 7.5.1. Révision pour lire : « Seuls des compresseurs conçus pour remplir des bouteilles de plongée doivent être utilisés. »	
76	2011-06-29	Ajout de l'article 7.9., Correcteurs de lestage – « Tout plongeur doit être muni d'un correcteur de lestage. »	
77	2011-06-28	Articles 9.2.2 et 10.3. Révision pour lire : « ... décompression planifiée... »	
78	2011-06-28	Article 10.10.4. Correction dans la version anglaise sans objet dans la version française.	
79	2011-06-28	Paragraphe 11.2.7. Mise à jour de la norme sur les caissons hyperbares : CAN/CSA Z275.1-05	
80	2011-06-28	Article 11.5.5.1 c) Révision pour lire : « la visibilité à cet endroit; »	
81	2011-06-28	Révision de la référence au règlement dans l'en-tête de l'annexe A : <i>Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail</i> , Partie XVIII : Activités de plongée, en application de la partie II du <i>Code canadien du travail</i> .	
82	2017-04-11	7.5.2 Révision : « ...telles que modifiées de temps à autre. »	
83	2017-04-11	9.3.1 Ajout : « La plongée dans des courants de plus de 1 nœud est interdite, à moins que des procédures de sécurité supplémentaires ne soient élaborées et suivies. »	
84	2017-04-11	9.15 Modification : « 7.D.16 » devient « 7.B.1 »	

Table de Matière

AVANT-PROPOS	1
Chapitre 1. INTRODUCTION.....	2
Chapitre 2. DÉFINITIONS.....	3
2.1. Temps de fond.....	3
2.2. Plongée en équipe.....	3
2.3. Environnement contaminé.....	3
2.4. Plongée – type 1.....	3
2.5. Plongée – type 2.....	3
2.6. Programme de plongée.....	3
2.7. Assistant de plongée.....	3
2.8. Plongeur.....	3
2.9. Plongeur en chef.....	3
2.10. Plongeur stagiaire.....	4
2.11. Bouée de plongée.....	4
2.12. Coordonnateur national de sécurité en plongée.....	4
2.13. Coordonnateur régional de sécurité en plongée.....	4
2.14. Coordonnateur de sécurité en plongée de secteur.....	4
2.15. Comité national de sécurité en plongée.....	4
2.16. Comité régional de sécurité en plongée.....	4
2.17. Plongée libre.....	4
2.18. Caisson hyperbare.....	4
2.19. Pavillon Alpha du code international.....	4
2.20. Ligne de sécurité.....	4
2.21. Plongée avec bateau-soutien.....	5
2.22. Médecin.....	5
2.23. Limite pour la remontée sans paliers.....	5
2.24. Plongée successive.....	5
2.25. Azote résiduel.....	5
2.26. Intervalle en surface (IS).....	5
2.27. Plongée non autonome.....	5
2.28. Recompression thérapeutique.....	5
Chapitre 3. RÔLES ET RESPONSABILITÉS	6
3.1. Introduction.....	6
3.2. Généralités.....	6
3.3. Rôles et responsabilités.....	6
3.3.1. À l'administration centrale.....	6
3.3.1.1. Sous-ministre adjoint des océans et des sciences.....	6
3.3.1.2. Sous-ministres adjoints.....	6
3.3.1.3. Coordonnateur national de sécurité en plongée.....	6
3.3.1.4. Comité national de sécurité en plongée.....	6
3.3.2. À l'échelle de la région ou du lieu de plongée.....	7
3.3.2.1. Directeur général régional.....	7
3.3.2.2. Coordonnateur régional de sécurité en plongée.....	7
3.3.2.3. Comité régional de sécurité en plongée.....	7
3.3.2.4. Directeurs régionaux.....	8
3.3.2.5. Coordonnateur de sécurité en plongée de secteur.....	8
3.3.2.6. Gestionnaires/Superviseurs.....	8
3.3.2.7. Plongeur en chef.....	9
3.3.2.8. Plongeurs.....	9
3.3.2.9. Assistant de plongée.....	9
3.3.2.10. Conducteur de bateau.....	9

Chapitre 4. COMPÉTENCES DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE PLONGÉE.....	10
4.1. Objet.....	10
4.2. Coordonnateur de sécurité en plongée.....	10
4.3. Plongeur en chef.....	10
4.4. Plongeur.....	11
4.5. Plongeur de secours.....	11
4.6. Assistant de plongée.....	11
4.7. Plongeur stagiaire.....	11
4.8. Conducteur de bateau.....	11
Chapitre 5. NORMES MÉDICALES.....	12
5.1. Objet.....	12
5.2. Exigences médicales.....	12
5.3. Restrictions.....	12
Chapitre 6. FORMATION, COMPÉTENCE ET ATTESTATIONS.....	13
6.1. Objet.....	13
6.2. Exigences relatives à la formation.....	13
6.2.1. Plongée.....	13
6.2.2. Formation en secourisme et en RCR.....	13
6.3. Compétences requises.....	13
6.3.1. Évaluation de plongeur.....	13
6.3.1.1. Évaluation en piscine.....	13
6.3.1.2. Évaluation en eau libre.....	14
6.3.1.3. Évaluation additionnelles – Activités spéciales.....	14
6.3.2. Plongée en apnée.....	14
6.3.3. Plongeurs non employés par le MPO.....	14
6.4. Autorisation de plongée du MPO.....	15
6.4.1. Révocation des privilèges de plongée.....	15
Chapitre 7. ENTRETIEN ET CONTRÔLE DES STOCKS D'ÉQUIPEMENT DE PLONGÉE ...	16
7.1. Objet.....	16
7.2. Exigences de design pour l'équipement de plongée.....	16
7.3. Conditions d'entretien.....	16
7.4. Équipement défectueux.....	16
7.5. Mélange respiratoire.....	16
7.5.1. Compresseurs d'air.....	16
7.5.2. Normes applicables au mélange respiratoire.....	17
7.5.3. Air de source commerciale.....	17
7.6. Détendeurs.....	17
7.7. Jauges.....	17
7.8. Bouteilles de plongée.....	17
7.9. Correcteurs de lestage.....	18
Chapitre 8. EXIGENCES CONCERNANT LA TENUE DES REGISTRES.....	19
8.1. Objet.....	19
8.2. Dossiers.....	19
8.3. Blessure/incident lié à la plongée.....	19
8.4. Registre de plongée.....	19
8.4.1. Plongée de type 1.....	19
8.4.2. Plongée de type 2.....	20
8.4.3. Conservation des registres à long terme.....	20
8.4.4. Distribution des registres de plongée.....	20
8.4.5. Registres d'instruction, de formation et de compétence.....	20
8.4.6. Conservation des registres.....	21
8.5. Programme de gestion des plongeurs.....	21
8.6. Registre des vérifications de la qualité de l'air.....	21
8.7. Registre des inspections, des essais, de l'entretien et de l'étalonnage de l'équipement.....	21

8.8.	Programme d'entretien et de contrôle de l'équipement de plongée.....	21
Chapitre 9.	EXIGENCES ET PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES GÉNÉRALES.....	22
9.1.	Objet.....	22
9.2.	Restrictions.....	22
9.2.1.	Profondeur.....	22
9.2.2.	Paliers de décompression.....	22
9.2.3.	Plongée de type 1.....	22
9.2.4.	Plongée de type 2.....	22
9.3.	Risques.....	22
9.3.1.	Courants / marées.....	22
9.3.2.	Faible visibilité.....	23
9.3.3.	Plongée en altitude.....	23
9.4.	Équipement spécialisé.....	23
9.5.	Registres des lieux de plongée.....	23
9.5.1.	Ardoises du plongeur en chef.....	23
9.6.	Vérification de l'équipement.....	24
9.7.	Réserve de mélange respiratoire.....	24
9.7.1.	Plongée libre.....	24
9.7.2.	Réserve d'air indépendante.....	24
9.8.	Mesures d'urgence.....	24
9.9.	Équipe de plongée.....	25
9.9.1.	Exigences fondamentales.....	25
9.9.2.	Plongeur en chef.....	25
9.9.3.	Communication.....	25
9.9.4.	Plongeurs captifs.....	25
9.9.5.	Assistant de plongée.....	25
9.9.6.	Plongeur de secours.....	25
9.9.7.	Conducteur de bateau.....	25
9.10.	Équipement de sécurité additionnel.....	25
9.10.1.	Couteaux et outils de coupe.....	25
9.10.2.	Ligne de sécurité.....	26
9.10.3.	Équipement de surface.....	26
9.11.	Signaux de plongée.....	26
9.12.	Inaptitude à plonger.....	26
9.13.	Respect des méthodes et des tables de décompression.....	26
9.14.	Interruption de la plongée.....	27
9.15.	Plongée à partir d'un bateau de la GCC.....	27
9.16.	Plate-forme flottante.....	27
9.17.	Hauteur de l'accès au site de plongée.....	27
9.18.	Voyage aérien après une plongée.....	27
9.19.	Observation après la plongée.....	28
9.20.	Rapport d'incident ou d'accident.....	28
9.21.	Plongée après traitement pour une maladie barotraumatique.....	28
Chapitre 10.	PROCÉDURES ET EXIGENCES OPÉRATIONNELLES SPÉCIALES – PLONGÉES	
	DE TYPE 1.....	29
10.1.	Objet.....	29
10.2.	Procédures spéciales.....	29
10.3.	Activités spécialisées.....	29
10.3.1.	Approbation d'activités spécialisées.....	29
10.3.2.	Requalification.....	30
10.4.	Plongée en profondeur.....	30
10.4.1.	Risques additionnels.....	30
10.4.2.	Entraînement et formation.....	30
10.4.3.	Compétences requises.....	30
10.4.4.	Exigences relatives à l'équipement.....	31

10.4.5.	Exigences opérationnelles	31
10.4.6.	Équipe de plongée	31
10.5.	Plongée de nuit.....	31
10.5.1.	Risques additionnels	31
10.5.2.	Entraînement et formation.....	31
10.5.3.	Compétences requises.....	32
10.5.4.	Exigences relatives à l'équipement.....	32
10.5.5.	Exigences opérationnelles	32
10.5.6.	Équipe de plongée	33
10.6.	Plongée sous la glace	33
10.6.1.	Risques supplémentaires	33
10.6.2.	Entraînement et formation.....	33
10.6.3.	Compétences requises.....	33
10.6.4.	Exigences relatives à l'équipement.....	34
10.6.5.	Exigences opérationnelles	34
10.6.6.	Équipe de plongée	34
10.7.	Plongée à air enrichi (Nitrox).....	35
10.7.1.	Risques additionnels	35
10.7.2.	Entraînement et formation.....	35
10.7.3.	Compétences requises.....	35
10.7.4.	Exigences relatives à l'équipement.....	36
10.7.5.	Exigences opérationnelles	36
10.7.6.	Équipe de plongée	36
10.8.	Plongée non autonomes.....	36
10.8.1.	Risques additionnels	36
10.8.2.	Entraînement et formation.....	36
10.8.3.	Compétences requises.....	37
10.8.4.	Exigences relatives à l'équipement.....	37
10.8.5.	Exigences opérationnelles	37
10.8.6.	Équipe de plongée	38
10.9.	Plongée remorquée.....	38
10.9.1.	Risques additionnels	38
10.9.2.	Entraînement et formation.....	38
10.9.3.	Compétences requises.....	38
10.9.4.	Exigences relatives à l'équipement.....	39
10.9.5.	Exigences opérationnelles	39
10.9.6.	Équipe de plongée	39
10.10.	Milieux contaminés.....	39
10.10.1.	Risques additionnels	40
10.10.1.1.	Dangers biologiques	40
10.10.1.2.	Produits chimiques dangereux.....	40
10.10.1.3.	Dangers thermiques	41
10.10.2.	Entraînement et formation.....	41
10.10.3.	Compétences requises.....	41
10.10.4.	Exigences relatives à l'équipement.....	41
10.10.5.	Exigences opérationnelles	42
10.10.5.1.	Plan de plongée.....	42
10.10.5.2.	Plongeur en chef.....	43
10.10.5.3.	Exigences relatives à l'équipement de surface.....	43
10.10.5.4.	Zones des contaminants.....	44
10.10.6.	Équipe de plongée	44
Chapitre 11. EXIGENCES ET PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES SPÉCIALES –		
PLONGÉES DE TYPE 2		45
11.1.	Objet.....	45
11.2.	Exigences générales	45

11.2.1.	Approche des ouvrages de régulation et de prise d'eau	45
11.2.2.	Plongée à partir d'un bateau	45
11.2.3.	Utilisation d'explosifs	45
11.2.4.	Machinerie et équipement	45
11.2.5.	Situations d'entrave	45
11.2.6.	Plongée avec décompression	46
11.2.7.	Caissons hyperbares	46
11.2.8.	Source d'énergie de secours	46
11.3.	Plongées autonomes	46
11.3.1.	Plongeur captif	46
11.3.2.	Plongeur non captif	46
11.4.	Plongée non autonomes	46
11.4.1.	Équipe de plongée	46
11.5.	Inspection de coque	47
11.5.1.	Risques additionnels	47
11.5.2.	Entraînement et formation	47
11.5.3.	Compétences requises	48
11.5.4.	Exigences relatives à l'équipement	48
11.5.5.	Exigences opérationnelles	48
11.5.5.1.	Plan de plongée	48
11.5.5.2.	Plongeur captif	48
11.5.5.3.	Plongeur non captif	49
11.5.5.4.	Chef de plongée	49
Annexe A	Concordance des références réglementaires	50
Annexe B	Liste de contrôle avant la plongée	54
Annexe C	Matrice de renseignements en cas de secours	55

AVANT-PROPOS

Le Ministère dispose d'un programme de plongée sous-marine à l'appui de la partie de son mandat qui consiste à conserver les ressources halieutiques et à en soutenir l'utilisation, ainsi qu'à fournir des services maritimes sécuritaires et respectueux de l'environnement.

Les Procédures de sécurité en plongée du Ministère définissent les exigences administratives et opérationnelles nécessaires pour faire en sorte que les employés du MPO qui effectuent des plongées respectent le Code canadien du travail, partie II et le Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail, partie XVIII activités de plongée.

La plongée permet une observation directe et une expérimentation sous l'eau et procure des données essentielles qu'il est impossible d'obtenir autrement.

Tous les gestionnaires doivent s'assurer que tout programme de plongée auquel participent des employés du MPO est effectué conformément aux procédures exposées dans le présent document. Les gestionnaires pourront à cette fin faire appel au savoir-faire de leur coordonnateur régional de sécurité en plongée.

Les plongeurs du MPO qui plongent à partir de bateaux de la GCC ou à l'appui de ces derniers doivent aussi respecter la Section des activités de plongée du Manuel de sécurité de la flotte de la GCC et la conformité des activités sera contrôlée au moyen d'une liste de contrôle avant plongée.

Chapitre 1. INTRODUCTION

Quiconque participe à des activités de plongée est personnellement responsable de soutenir un bon programme de sécurité en plongée et de suivre les procédures exposées dans le présent document. Celles-ci énumèrent les exigences et les restrictions particulières qui s'appliquent à tous les employés du MPO qui plongent dans le cadre de travaux de recherche scientifique, de construction, d'inspection et de sauvetage.

Ces procédures ont été conçues pour prévenir les accidents et les blessures, et pour faire en sorte que les plongeurs du MPO respectent le Code canadien du travail et le Règlement XVIII sur les activités de plongée. Le document fournit par conséquent des renseignements visant à améliorer la sécurité et l'efficacité des activités sur les lieux de la plongée, mais il mentionne aussi les obligations des gestionnaires et des plongeurs et donne un aperçu de leurs obligations juridiques. La formation, la compétence, les examens médicaux et les exigences relatives à l'équipement y sont énumérés pour définir et maîtriser la grande diversité des risques et des dangers professionnels propres à la plongée.

Cependant, le Procédures de sécurité en plongée du Ministère n'est pas le seul document à consulter et les manuels suivants de santé et sécurité devraient aussi être consultés:

- a) Le Manuel de santé et sécurité du MPO;
- b) Sensibilisation à la santé et à la sécurité au travail – Guide du superviseur;
- c) Sensibilisation à la santé et à la sécurité au travail – Manuel des employé(e)s.

Les plongeurs doivent être formés et correctement équipés pour la tâche à accomplir et, de façon annuelle, doivent démontrer qu'ils ont la compétence nécessaire pour effectuer le genre de plongées auxquelles ils participent. Les gestionnaires doivent être conscients que la formation, l'instruction, la compétence et l'expérience pratique sont des éléments essentiels du programme de sécurité en plongée. Ils doivent bien connaître toutes ces procédures et s'assurer que les plongeurs les respectent.

Des registres précis doivent être tenus à jour afin de montrer que toutes les mesures raisonnables ont été prises pour maîtriser en toute sécurité les activités de plongée effectuées pour le Ministère. Le Programme d'administration des plongeurs (PAP) et le Programme d'entretien et de contrôle des stocks, deux applications informatiques, ont été mis à la disposition de chaque région pour faciliter et normaliser la tenue de ces registres.

Bien qu'on s'attende à ce que toutes les personnes concernées par le programme de sécurité en plongée observent volontairement les procédures contenues dans le présent document, des protocoles de mesures disciplinaires sont également inclus afin de ramener à l'ordre les contrevenants. Les procédures constituent une partie essentielle du processus de diligence et représentent une composante de la défense en cas de poursuites judiciaires subséquentes.

Étant donné la nature complexe et hautement variable des activités de plongée, il est possible d'élaborer des procédures de sécurité pour des activités de plongée spécialisées correspondant à des activités et des dangers précis. Jamais cependant les normes ne doivent-elles être inférieures aux exigences élémentaires mentionnées dans le présent document.

Chapitre 2. DÉFINITIONS

2.1 Temps de fond

Temps total écoulé, en minutes, entre le moment où le plongeur quitte la surface en descente et le moment où il commence sa remontée finale.

2.2 Plongée en équipe

Système selon lequel deux plongeurs en scaphandre autonome plongent librement, en équipe, et doivent demeurer en contact et s'entraider au besoin.

2.3 Environnement contaminé

Selon le cas :

- a) Point de décharge des effluents d'un égout, d'une station de traitement d'eau, d'une station d'épuration des eaux usées ou d'une usine;
- b) lieu où se sont accumulés des effluents chimiques ou biologiques;
- c) lieu d'un déversement d'huile ou de substance radioactive.

2.4 Plongée – type 1

Activités de plongée dont l'objectif principal est:

- a) soit d'effectuer des recherches scientifiques, archéologiques ou autres;
- b) soit de recueillir des preuves ou des renseignements relatifs à un acte criminel.

2.5 Plongée – type 2

Activités de plongée qui ne sont pas visées par les restrictions relatives aux plongées de type 1.

2.6 Programme de plongée

Ensemble des procédures opérationnelles et administratives servant à organiser et à contrôler les activités de plongée d'un établissement, notamment la formation, l'entretien de l'équipement, l'autorisation des activités de plongée, la tenue de registres et le contrôle de compétence des plongeurs.

2.7 Assistant de plongée

Personne compétente qui, durant la plongée, s'occupe des plongeurs, effectue les opérations de surface et suit l'évolution de la plongée.

2.8 Plongeur

Personne qui a rempli les exigences administratives, médicales et d'entraînement et qui a été déclaré compétente pour effectuer du travail en plongée.

Les plongées spécialisées peuvent exiger un entraînement et des contrôles de compétence additionnels.

2.9 Plongeur en chef

Personne qualifiée qui en raison de ses connaissances, sa formation et son expérience est désignée par le chargé de projet comme responsable sur les lieux de la plongée.

2.10 Plongeur stagiaire

Plongeur en train de prendre de l'expérience, sous la surveillance du coordonnateur de sécurité en plongée de secteur ou d'une personne désignée.

2.11 Bouée de plongée

Bouée spéciale de couleur blanche portant un pavillon rectangulaire de couleur rouge, dont chaque côté a au moins 50 cm de longueur et qui arbore une bande diagonale blanche de l'extrémité supérieure du côté de la hampe jusqu'au bas du pavillon (voir l'annexe 1 du Règlement fédéral sur les activités de plongée).

2.12 Coordonnateur national de sécurité en plongée

Personne chargée par le Ministère d'élaborer la politique du Ministère en matière de plongée, de veiller au respect des lois et règlements et de présider le Comité national de sécurité en plongée.

2.13 Coordonnateur régional de sécurité en plongée

Un individu qui par ses connaissances, sa formation pratique et son expérience est nommé par le Directeur général régional de coordonner le programme régional de plongée, de veiller au respect des lois et règlements et de présider le Comité régional de sécurité en plongée.

2.14 Coordonnateur de sécurité en plongée de secteur

Un individu qui par ses connaissances, sa formation pratique et son expérience est nommé par un ou plusieurs directeurs régionaux, en collaboration avec le coordonnateur régional de sécurité en plongée, d'encadrer le programme de plongée d'une direction ou d'un établissement.

2.15 Comité national de sécurité en plongée

Comité constitué du coordonnateur national de sécurité en plongée à titre de président, et des coordonnateurs régionaux de sécurité en plongée.

2.16 Comité régional de sécurité en plongée

Comité formé de personnes compétentes et chargé par le directeur général régional de recommander des procédures, des principes et des normes pour les opérations de plongée régionales et de servir de comité d'examen et d'appel.

2.17 Plongée libre

Plongée en scaphandre autonome, lorsque le plongeur n'est pas relié à la surface par une ligne de sécurité.

2.18 Caisson hyperbare

Enceinte sous pression et appareils connexes destinés à soumettre des êtres humains à des pressions supérieures à la pression atmosphérique.

2.19 Pavillon Alpha du code international

Pavillon blanc et bleu dont il est question à l'annexe 1 du Règlement fédéral sur les activités de plongée et à la règle 27 du Règlement sur les abordages établi en vertu de la *Loi sur la marine marchande*.

2.20 Ligne de sécurité

Corde, exempte de nœuds et d'épissures, qui relie un plongeur à un point d'ancrage sûr à la surface et dont la résistance minimale à la rupture est de 1 400 kg.

2.21 Plongée avec bateau-soutien

Activité de plongée menée à l'aide d'un bateau qui n'est ni ancré, ni amarré à la rive ou à une installation fixe, ni échoué.

2.22 Médecin

Médecin recommandé par le ministère de la Santé et du Bien-Être social pour effectuer les examens médicaux des individus qui font de la plongée pour le MPO.

2.23 Limite pour la remontée sans paliers

Temps de fond maximal permettant au plongeur de remonter directement à la surface sans qu'il lui soit nécessaire de faire des paliers de décompression.

2.24 Plongée successive

Toute plongée pour laquelle l'azote résiduel influence le calcul du temps de fond.

2.25 Azote résiduel

Azote dissous qui se trouve encore dans les tissus du plongeur une fois que celui-ci est revenu à la surface et excédant les concentrations normales.

2.26 Intervalle en surface (IS)

Temps que le plongeur passe en surface après une plongée ; cet intervalle commence dès que le plongeur fait surface et se termine dès qu'il s'immerge pour effectuer la plongée suivante.

2.27 Plongée non autonome

Activité de plongée dans le cadre de laquelle le plongeur est alimenté en mélange respiratoire depuis la surface par un ombilical.

2.28 Recompression thérapeutique

Traitement d'un plongeur dans un caisson hyperbare conformément aux tables et aux pratiques généralement reconnues.

Chapitre 3. RÔLES ET RESPONSABILITÉS

3.1 Introduction

Ce chapitre décrit les rôles et responsabilités des personnes qui prennent part à une activité de plongée régie par le Ministère, soit parce que ses employés y participent, ou parce qu'il possède l'équipement qui y est utilisé.

3.2 Généralités

Il appartient à quiconque est chargé d'activités de plongée ou associé à celles-ci de veiller à ce que les procédures contenues dans le présent document soient respectées et que la sécurité des plongeurs et du personnel de surface ne soit pas compromise.

3.3 Rôles et responsabilités

3.3.1 À l'administration centrale

3.3.1.1 Sous-ministre adjoint des océans et des sciences

Le Sous-ministre adjoint des océans et des sciences est chargé d'élaborer et de mettre en œuvre un programme ministériel de sécurité en plongée et de veiller à ce que les gestionnaires et les plongeurs du MPO connaissent et respectent les exigences de la Partie II du Code canadien du travail, le Règlement fédéral sur les activités de plongée (partie XVIII du RCSST) et les procédures du Ministère concernant la sécurité en plongée.

3.3.1.2 Sous-ministres adjoints

Les sous-ministres adjoints doivent veiller à ce que les gestionnaires et les plongeurs du MPO connaissent et respectent les exigences de la Partie II du *Code canadien du travail*, le Règlement fédéral sur les activités de plongée (partie XVIII du RCSST) et les procédures du Ministère concernant la sécurité en plongée.

3.3.1.3 Coordonnateur national de sécurité en plongée

Le coordonnateur national de sécurité en plongée assume les fonctions suivantes :

- a) élaborer, publier et mettre à jour les procédures de sécurité en plongée, d'entraînement et de compétences, et faciliter leur application au sein du Ministère;
- b) conseiller la haute direction en matière de santé et de sécurité en plongée et faire approuver les procédures de sécurité en plongée du Ministère;
- c) effectuer des vérifications de conformité afin de faciliter la mise en œuvre des exigences réglementaires et ministérielles dans les régions
- d) représenter le Ministère au cours des négociations avec Développement des ressources humaines Canada, le Conseil du Trésor, Santé Canada, les autorités de réglementation provinciale, l'Association canadienne des sciences subaquatiques et l'Association canadienne de normalisation au sujet des questions relatives à la sécurité en plongée;
- e) présider le Comité national de sécurité en plongée et;
- f) préparer un rapport annuel sur la sécurité en plongée destiné au Comité national des directeurs des sciences. Ce rapport sera présenté au Comité national d'orientation de la santé et la sécurité au travail par le Chef, Santé et sécurité au travail.

3.3.1.4 Comité national de sécurité en plongée

Le Comité national de sécurité en plongée :

- a) servir de comité consultatif ministériel pour tout ce qui concerne la sécurité en plongée.
- b) se réunir une fois l'an ou plus souvent, à la demande du président afin de recevoir et de réviser les recommandations des comités régionaux de sécurité en plongée, et recommander des mesures correctives au comité national des directeurs des sciences (CNDS) et au comité national de santé et sécurité;
- c) agir à titre de comité d'étude des incidents et des accidents de plongée;
- d) apporter, au besoin, des modifications au document actuel, et faire parvenir les changements au CNDS par l'entremise de l'agent national de sécurité en plongée.

3.3.2 À l'échelle de la région ou du lieu de plongée

3.3.2.1 Directeur général régional

Chaque directeur général régional doit :

- a) veiller à la mise en œuvre, dans la région, des exigences de la Partie XVIII du RCSST canadien du travail, portant sur les activités de plongée, et des Procédures du Ministère sur la sécurité en plongée;
- b) nommer, en collaboration avec le Comité régional de sécurité en plongée, un employé qui agira à titre de coordonnateur régional de sécurité en plongée;
- c) fournir les fonds nécessaires à l'exploitation du bureau régional de plongée;
- d) constituer un Comité régional de sécurité en plongée chargé de recommander des procédures, des principes et des normes régissant les activités de plongée, et d'agir à titre de comité d'examen et d'appel.

3.3.2.2 Coordonnateur régional de sécurité en plongée

Le coordonnateur régional de sécurité en plongée doit :

- a) conseiller le Comité de gestion régional sur toutes les questions de sécurité et santé en plongée;
- b) s'assurer que les programmes régionaux de plongée respectent le Règlement fédéral sur les activités de plongée et les procédures décrites dans le présent document;
- c) présider la réunion annuelle du Comité régional de sécurité en plongée et présenter un rapport annuel sur la sécurité en plongée au Comité régional sur la sécurité et la santé au travail. Ce rapport comprendra les registres mentionnés dans le présent document et un rapport des accidents ou incidents de plongée;
- d) assister à la réunion annuelle du Comité national de sécurité en plongée et de présenter un rapport annuel tel qu'il est indiqué en c).

3.3.2.3 Comité régional de sécurité en plongée

Le Comité régional de sécurité en plongée doit :

- a) se réunir au moins une fois par année, pour étudier, planifier et examiner les aspects de la sécurité des activités de plongée;
- b) formuler, au besoin, des recommandations visant à modifier les présentes procédures et les présenter à la réunion annuelle du Comité national de sécurité en plongée;

- c) servir de comité d'examen investi de pouvoirs s'étendant à l'approbation, à la restriction ou à l'interdiction des activités, des programmes, des pratiques ou de l'équipement de plongée, ainsi qu'à l'annulation ou au renouvellement du certificat d'un plongeur.

3.3.2.4 Directeurs régionaux

Les directeurs régionaux qui ont recours à la compétence d'employés du MPO pour leurs activités de plongée doivent :

- a) nommer, en collaboration avec le coordonnateur régional de sécurité en plongée, un employé au titre de coordonnateur de sécurité en plongée de secteur, chargé de lui donner de l'aide et des conseils en matière de plongée;
- b) produire, s'il y a lieu, un supplément sur les plongées spécialisées touchant les activités et les procédures de plongée qui ne sont pas décrites dans le présent document. Un exemplaire de ce supplément doit être soumis à l'approbation initiale du coordonnateur régional de sécurité en plongée.

3.3.2.5 Coordonnateur de sécurité en plongée de secteur

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur doit :

- a) veiller à la coordination et à la sécurité de toutes les activités de plongée effectuées pour le compte de sa direction générale ou de son établissement, tel qu'il est indiqué dans le présent document;
- b) assurer la coordination des vérifications de compétence annuelles des plongeurs;
- c) coordonner l'entraînement et la vérification des compétences du plongeur en chef avec les gestionnaires/superviseurs afin d'assurer qu'un plongeur en chef est assigné pour chaque opération de plongée;
- d) s'assurer, conformément au Chapitre 7 que l'équipement de plongée fait l'objet d'inspections régulières et que les registres d'entretien sont remplis et conservés;
- e) s'assurer que l'air utilisé pour la plongée respecte les exigences de base énoncées au Chapitre 7;
- f) élaborer et tenir à jour des plans d'intervention et d'évacuation d'urgence des lieux de plongée;
- g) s'assurer que sont tenus à jour des registres tel qu'indiqué au Chapitre 8;
- h) signaler tout incident ou accident au coordonnateur régional de sécurité en plongée.

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur a le pouvoir de suspendre les plongeurs qui ne se conforment pas aux procédures du Ministère, et de limiter ou d'interdire toute activité de plongée qu'il juge dangereuse ou imprudente. S'il prend de telles mesures, il doit en informer aussitôt le Comité régional de sécurité en plongée qui étudiera la question et y donnera suite, au besoin.

3.3.2.6 Gestionnaires/Superviseurs

Tous les gestionnaires qui supervisent les plongeurs doivent veiller à maintenir la sécurité en milieu de travail. Le Ministère s'attend à ce que vous fassiez preuve de diligence pour promouvoir, gérer et surveiller le Programme de sécurité en plongée.

Les gestionnaires doivent :

- a) en collaboration avec le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur, s'assurer que l'entraînement des plongeurs et l'équipement qu'ils utilisent correspondent aux besoins opérationnels;
- b) en collaboration avec le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur, s'assurer qu'un plongeur en chef est désigné pour chaque activité de plongée.

3.3.2.7 Plongeur en chef

Le plongeur en chef supervise sur place les activités de plongée et doit s'assurer :

- a) que tous les plongeurs sur place satisfont aux critères administratifs et ont subi les examens médicaux et les vérifications de compétence appropriés pour la plongée;
- b) que l'équipement est en bon état, a fait l'objet d'une vérification d'entretien annuelle et est utilisé correctement;
- c) que la liste de contrôle préalable, illustrée à l'annexe B et figurant dans le carnet du plongeur, est passée en revue avant chaque plongée et qu'une preuve est entrée dans le carnet de plongée;
- d) qu'un plan écrit d'évacuation d'urgence a été mis à l'essai et est disponible sur les lieux de la plongée.
- e) que tout incident ou accident de plongée est immédiatement signalé selon la marche à suivre indiquée à l'article 9.20 et que des mesures sont prises pour empêcher qu'il ne se reproduise.

Le plongeur en chef a le pouvoir de limiter, d'interdire ou de suspendre des activités de plongée; le cas échéant, il doit en informer aussitôt l'agent de sécurité en plongée.

3.3.2.8 Plongeurs

Il appartient au plongeur de veiller à sa propre sécurité. Un plongeur ne devrait pas plonger ni être autorisé à le faire si, de son propre avis ou de celui du plongeur en chef :

- a) il ne se sent pas en bonne forme physique, il est épuisé ou ses facultés sont affaiblies par l'alcool, les médicaments ou d'autres causes;
- b) les conditions sont jugées dangereuses ou défavorables;
- c) les conditions peuvent être contraires aux principes de sécurité en plongée ou aux exigences énoncées dans le présent document.

Un plongeur ne doit ni être forcé de plonger ni être pénalisé pour un refus s'il a des raisons valables de le faire.

Le plongeur doit :

- a) chercher à se maintenir en excellente forme physique et psychologique;
- b) veiller à ce que l'équipement de plongée qui lui est réservé ou qui est réservé à l'équipe de plongeurs soit entreposé en lieu sûr et entretenu correctement;
- c) tenir un carnet personnel du MPO, disponible pour consultation, où figure le compte rendu de ses activités de plongée et fournir un bilan annuel au coordonnateur de sécurité en plongée de secteur;
- d) signaler immédiatement tout incident ou accident à son superviseur et au coordonnateur de sécurité en plongée de secteur.

3.3.2.9 Assistant de plongée

Pendant la durée d'une plongée non autonome, doit consacrer tout son temps et toute son attention à sa tâche d'assistant du plongeur.

3.3.2.10 Conducteur de bateau

Pendant la durée de la plongée de type 2, doit consacrer tout son temps et toute son attention à la conduite du bateau.

Chapitre 4. COMPÉTENCES DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE PLONGÉE

4.1 Objet

Ce chapitre décrit les qualités requises par les gestionnaires, les plongeurs et le personnel de soutien qui participent directement à l'administration et à l'exécution du programme de plongée.

4.2 Coordonnateur de sécurité en plongée

Le coordonnateur de sécurité en plongée doit être un plongeur expérimenté du MPO et :

- a) connaître à fond les exigences administratives, médicales, opérationnelles et d'entraînement du MPO pour les activités de plongée, telles qu'elles sont énoncées dans le présent document;
- b) pouvoir organiser et mettre en œuvre des programmes de formation et de vérification de compétence qui permettent d'atteindre des objectifs précis du programme et de respecter les règlements;
- c) connaître le mode d'usage et les exigences d'entretien de l'équipement de plongée dont se servent les plongeurs de la direction;
- d) connaître :
 - i. les exigences réglementaires fédérales et provinciales
 - ii. les techniques de formation des plongeurs, notamment la préparation de la documentation et des examens;
 - iii. les critères de vérification annuelle de la compétence;
 - iv. les mesures d'urgence et de sécurité en plongée, y compris les symptômes des maladies et blessures propres à la plongée et les premiers soins à prodiguer dans ces situations;
 - v. les exigences physiologiques et médicales que requiert la pratique de la plongée;
 - vi. les tables de plongée et leur utilisation;
 - vii. les conditions de plongée et les exigences réglementaires locales.

4.3 Plongeur en chef

Le plongeur en chef devrait être un plongeur approuvé par le MPO ayant une expérience locale des activités qui doit :

- a) connaître les procédures en matière de sécurité en plongée contenues dans le présent document;
- b) connaître les exigences administratives, médicales, opérationnelles et d'entraînement préalables pour obtenir l'approbation de plonger du MPO;
- c) connaître les exigences réglementaires fédérales et provinciales;
- d) être en mesure de réaliser, pour chaque activité qu'il supervise, tous les aspects du programme de plongée;
- e) connaître le mode d'usage et les exigences d'entretien de l'équipement de plongée dont se servent les plongeurs prenant part aux activités qu'il supervise;
- f) connaître les mesures d'urgence et de sécurité en plongée applicables aux activités qu'il supervise.

4.4 Plongeur

Le plongeur devrait avoir l'expérience des exigences opérationnelles et doit :

- a) connaître les procédures en matière de sécurité en plongée contenues dans le présent document et accepter de s'y conformer;
- b) avoir satisfait aux exigences administratives, médicales, opérationnelles et d'entraînement préalables pour obtenir l'approbation de plonger pour le MPO;
- c) connaître le mode d'usage, l'entretien et les exigences de vérification avant plongée de l'équipement utilisé par le plongeur;
- d) connaître les mesures d'urgence et de sécurité en plongée applicables à chaque activité de plongée.

4.5 Plongeur de secours

En plus des exigences énoncées à la partie 4.4, le plongeur de secours doit :

- a) être choisi parmi les plongeurs présents les plus expérimentés;
- b) être entraîné aux techniques de recherche d'urgence;
- c) être entraîné à la récupération d'un plongeur inconscient.

4.6 Assistant de plongée

L'assistant de plongée doit :

- a) connaître les procédures et les techniques de sécurité en plongée;
- b) connaître les procédures en matière de sécurité en plongée contenues dans le présent document;
- c) connaître le mode d'usage, l'entretien et les exigences de vérification avant plongée de l'équipement utilisé par le plongeur; et
- d) connaître les mesures d'urgence et de sécurité en plongée applicables à chacune des activités de plongée.

4.7 Plongeur stagiaire

Les particuliers qui satisfont aux conditions préalables administratives, médicales et relatives aux compétences requises par le MPO pour l'autorisation de plonger peuvent obtenir le titre de plongeur en formation tout en travaillant pour terminer les épreuves de formation et les 25 plongées en eau libre nécessaires pour obtenir le titre de plongeur du MPO.

4.8 Conducteur de bateau

Le conducteur du bateau doit :

- a) connaître les procédures et techniques de conduite d'une embarcation;
- b) recevoir une formation, conformément aux exigences de Transports Canada et à la politique du MPO;
- c) connaître les procédures du Ministère en matière de sécurité en plongée, tout particulièrement en ce qui a trait aux responsabilités et fonctions d'un conducteur de bateau.

Chapitre 5. NORMES MÉDICALES

5.1 Objet

Ce chapitre énonce les lignes directrices du Ministère sur les examens médicaux pour la plongée.

5.2 Exigences médicales

Tout plongeur doit subir un examen médical tous les deux ans et être jugé apte à plonger selon les protocoles contenus dans la Section VII du Guide de l'évaluation de la santé au travail de Santé Canada. Les plongeurs âgés de 40 ans et plus doivent remplir et soumettre un questionnaire sur les antécédents médicaux tous les deux ans.

Il est préférable que les examens soient effectués par des médecins habitués à suivre des plongeurs.

Le plongeur doit subir un examen médical supplémentaire et doit obtenir une attestation écrite de la capacité de plonger donnée par le médecin examinateur :

- a) après une blessure ou une maladie grave;
- b) après avoir été traité pour blessure ou maladie barotraumatique;
- c) à la demande du coordonnateur de sécurité en plongée de secteur, du plongeur en chef ou du superviseur du plongeur;
- d) à la discrétion du médecin examinateur.

5.3 Restrictions

Dans les cas où un plongeur a été jugé apte à plonger avec certaines restrictions, le plongeur en chef doit s'assurer que le plongeur respecte ces restrictions.

Chapitre 6. FORMATION, COMPÉTENCE ET ATTESTATIONS

6.1 Objet

Ce chapitre décrit les exigences relatives à la formation, à la compétence et aux attestations nécessaires pour plonger au nom du Ministère.

6.2 Exigences relatives à la formation

6.2.1 Plongée

Les cours de plongée offerts par des organismes de l'extérieur sont admis comme formation des plongeurs débutants au MPO.

Des exigences supplémentaires d'entraînement sont spécifiées dans le document: Procédures de compétences et d'entraînement du MPO, document qui est revu périodiquement afin de s'assurer de refléter les bonnes pratiques.

Cependant, cette formation ne constitue pas nécessairement une assurance de compétence et, chaque année, les plongeurs du MPO doivent démontrer qu'ils ont la compétence nécessaire pour effectuer le genre de plongée à laquelle ils participeront.

Une formation supplémentaire peut être nécessaire pour les plongées non définies au Chapitre 9.

L'examen du carnet de plongée, des vérifications en piscine et en eau libre sont proposés pour évaluer la compétence et établir les besoins d'entraînement supplémentaires.

6.2.2 Formation en secourisme et en RCR

Les plongeurs du MPO doivent être certifiés en secourisme et en réanimation cardio-respiratoire, et pouvoir reconnaître les symptômes des blessures ou des maladies associées à la plongée et savoir comment réagir.

Les plongeurs doivent avoir reçu de l'instruction sur le mode d'utilisation de l'équipement d'oxygénothérapie.

Lorsqu'un défibrillateur externe automatisé (DEA) est disponible au site de plongée, les plongeurs présents doivent recevoir une formation pour apprendre à s'en servir.

6.3 Compétences requises

Les critères suivants doivent être respectés lors des vérifications annuelles de compétence. Des exigences supplémentaires de compétences sont spécifiées dans le document: Procédures de compétences et d'entraînement du MPO, document qui est revu périodiquement afin de s'assurer de refléter les bonnes pratiques.

6.3.1 Évaluation de plongeur

6.3.1.1 Évaluation en piscine

Tout plongeur doit :

- a) être à l'aise dans l'eau;
- b) être capable d'assembler, de démonter et d'entretenir son équipement de plongée;
- c) entrer dans l'eau en portant l'équipement complet;

- d) passer alternativement du tuba au scaphandre autonome tout en nageant;
- e) vider son masque;
- f) être en mesure de pratiquer efficacement la respiration à partir d'un octopus, en tant que donneur et receveur, et aussi bien au repos qu'en nageant;
- g) enlever et remettre son équipement sous l'eau;
- h) comprendre les signes et signaux sous-marins;
- i) porter secours à une victime passive (simulation) et la remorquer en tant que plongeur.

6.3.1.2 Évaluation en eau libre

Le plongeur doit :

- a) démontrer suffisamment de jugement pour plonger en toute sécurité;
- b) pénétrer en eau libre et en ressortir en portant un scaphandre autonome;
- c) nager à la surface en portant le scaphandre autonome, mais sans respirer l'air de sa bouteille;
- d) plonger de la surface à une profondeur de 3 m (10 pieds) sans le scaphandre autonome;
- e) parvenir et demeurer en état de flottabilité neutre;
- f) vider son masque et son détendeur sous l'eau;
- g) être en mesure de pratiquer efficacement la respiration à partir d'un octopus, en tant que donneur et receveur, et aussi bien au repos qu'en nageant;
- h) appliquer les techniques de sauvetage à lui-même et à son partenaire.

6.3.1.3 Évaluation additionnelles – Activités spéciales

Les plongées non définies au Chapitre 9 peuvent nécessiter des capacités, compétences et de l'expérience additionnelle ainsi que des contrôles de compétence supplémentaires. Les besoins spécialisés et les mesures opérationnelles sont résumés aux chapitres 10 et 11.

6.3.2 Plongée en apnée

Bien que la plongée en apnée ne s'inscrive pas dans la portée du présent document, les superviseurs et les employés doivent s'assurer qu'elle s'effectue dans des conditions sécuritaires

Le superviseur doit s'assurer que :

- a) les plongeurs en apnée ont reçu l'attestation médicale exigée par le protocole établi par Santé Canada;
- b) les plongeurs en apnée sont de bons nageurs (supérieurs à la moyenne);
- c) l'obligation de plonger en équipe est strictement observée;
- d) une protection thermique est fournie et les ceintures de lest, lorsqu'elles sont utilisées, sont munies d'une boucle à déclenchement rapide;
- e) chaque plongeur en apnée est muni d'un sifflet, d'un couteau et d'une veste compensatrice.

6.3.3 Plongeurs non employés par le MPO

Les personnes qui ne sont pas employées et qui plongent avec des employés doivent aussi faire la preuve de leur compétence pour le genre de plongée à laquelle elles vont participer.

6.4 Autorisation de plongée du MPO

L'employé qui souhaite plonger doit à tout le moins fournir au coordonnateur de sécurité en plongée de secteur ou régional les informations suivante:

- a) qu'il doit plonger pour assurer la réalisation des objectifs du MPO;
- b) qu'il satisfait aux exigences en matière de formation et de compétences établies dans les procédures relatives à la formation et aux compétences d'un plongeur du MPO;
- c) qu'il a été jugé apte sur le plan médical à travailler en plongée, tel que précisé au Chapitre 5;
- d) qu'il connaît bien les exigences opérationnelles des activités de plongée du MPO, telles qu'elles sont énoncées dans le présent document;

6.4.1 Révocation des privilèges de plongée

Les plongeurs qui ne respectent pas les conditions énoncées dans le présent document verront leurs privilèges de plongée révoqués.

Le Comité régional de sécurité en plongée peut également révoquer l'autorisation d'un plongeur ou lui imposer des restrictions s'il :

- a) ne respecte pas un règlement de plongée; et
- b) enfreint volontairement une mesure de sécurité en plongée.

Le plongeur suspendu pourra présenter une demande de renouvellement au Comité régional de sécurité en plongée. Il devra toutefois satisfaire à toutes les exigences et devra, selon les circonstances, accepter de recevoir une formation additionnelle.

Chapitre 7. ENTRETIEN ET CONTRÔLE DES STOCKS D'ÉQUIPEMENT DE PLONGÉE

7.1 Objet

Ce chapitre décrit les exigences d'entretien de l'équipement de plongée et fournit les normes concernant la pureté du mélange respiratoire.

7.2 Exigences de design pour l'équipement de plongée

L'équipement de plongée utilisé par les employés doit être conçu en fonction de l'utilisation prévue et entretenu pour être en état de fonctionner sans danger aux fins et aux profondeurs auxquelles il est destiné.

7.3 Conditions d'entretien

L'équipement de plongée utilisé par les employés doit être inspecté, mis à l'essai, entretenu et étalonné par une personne qualifiée aux intervalles recommandés par le fabricant et chaque fois qu'on soupçonne une défektivité.

L'équipement de plongée utilisé par des personnes autres que des employés auxquelles on a donné accès au lieu de travail et qui plongent avec des employés doit être tenu en état de fonctionner de façon appropriée aux fins et aux profondeurs auxquels il est destiné.

7.4 Équipement défectueux

Le plongeur qui décèle dans l'équipement de plongée, y compris les manomètres et les profondimètres, une défektivité susceptible de rendre son emploi non sécuritaire la signale au plongeur en chef immédiatement.

Le plongeur en chef met hors service et marque ou étiquette comme étant défectueux tout équipement de plongée, y compris les manomètres et les profondimètres, dont l'emploi n'est pas sécuritaire à cause d'une défektivité et qui est susceptible d'être utilisé par les plongeurs.

7.5 Mélange respiratoire**7.5.1 Compresseurs d'air**

Seuls des compresseurs conçus pour remplir des bouteilles de plongée doivent être utilisés.

La prise d'air doit être bien grillagée, munie d'un filtre et placée de façon à assurer une alimentation en air pur, non contaminée par des vapeurs, de la fumée, etc. L'embouchure des conduits de rallonge de la tubulure d'entrée d'air doit être placée dans le vent par rapport à tout tuyau d'échappement;

L'air comprimé transmis à une bouteille de plongée (ou à un réservoir d'air) doit traverser des filtres capables de retenir les impuretés (poussières, huile, monoxyde de carbone, eau) et d'autres contaminants, de sorte que l'air réponde aux normes de l'alinéa 7.5.2. Ces filtres doivent être nettoyés et remplacés fréquemment.

Le compresseur doit être muni d'un chronomètre et d'un registre où sont inscrits les dates, heures de fonctionnement et fréquences d'entretien.

Chaque année, il faut soumettre à une analyse en laboratoire un échantillon d'air prélevé de chaque compresseur utilisé par le MPO.

7.5.2 Normes applicables au mélange respiratoire

L'air respirable doit respecter les spécifications décrites dans les Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée, CAN/CSA Z275.2-04, telles qu'elles sont modifiées de temps à autre.

7.5.3 Air de source commerciale

L'air obtenu de sources commerciales devra être certifié par le fournisseur, dans les douze

derniers mois, comme étant conforme au paragraphe 7.5.2.

7.6 Détendeurs

Au moins une fois par année, les détendeurs doivent subir une mise au point effectuée par un technicien qualifié et conformément aux indications du fabricant.

Sauf indication contraire dictée par les circonstances, les détendeurs utilisés par les plongeurs du MPO doivent être munis d'un manomètre submersible permettant de mesurer la pression des bouteilles.

Tous les détendeurs utilisés par les plongeurs du MPO doivent être vérifiés avant usage.

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur doit veiller à ce que les données d'inspection des détendeurs soient consignées dans un registre, suivant les indications du Chapitre 8.

7.7 Jauges

Les jauges doivent être inspectées et étalonnées par une personne qualifiée avant leur première utilisation et, par la suite, au moins une fois l'an, et chaque fois qu'on soupçonne une défectuosité.

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur doit veiller à ce que les données d'inspection des jauges soient consignées dans un registre, suivant les indications du Chapitre 8.

7.8 Bouteilles de plongée

Les bouteilles d'air comprimé doivent être vérifiées conformément aux exigences de la Commission canadienne des transports ou un autre organisme équivalent, et porter une date de vérification en règle. Elles doivent faire l'objet d'un test hydrostatique aux cinq ans et porter la marque de l'organisme qui a effectué le test.

Une inspection visuelle de l'intérieur et de l'extérieur des bouteilles de plongée doit être effectuée chaque année. L'examen annuel de celles en aluminium doit aussi comporter un essai de dépistage des fissures capillaires dans les filets du col par courants de Foucault si recommandé par le fabricant.

Il est interdit d'utiliser une bouteille ne portant ni les marques requises ni une date de vérification en règle. De plus il est interdit de remplir une bouteille à une pression supérieure à celle qui est indiquée sur sa surface.

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur doit veiller à ce que les données d'inspection des jauges soient consignées dans un registre, suivant les indications du Chapitre 8.

Le transport de cylindres doit être fait conformément aux règlements du transport de produits dangereux en plus d'être étiqueté correctement.

7.9 Correcteurs de lestage

Tout plongeur doit être muni d'un correcteur de lestage.

Chapitre 8. EXIGENCES CONCERNANT LA TENUE DES REGISTRES

8.1 Objet

Le présent chapitre décrit les exigences relatives à la tenue de registres du programme de plongée du Ministère. La tenue des registres fait partie intégrante de la conformité. Elle constitue également un mécanisme de défense applicable à l'obligation de prudence et de diligence.

8.2 Dossiers

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur doit s'assurer qu'un dossier soit conservé pour chaque plongeur dans lequel :

- a) le besoin de plonger compte parmi les exigences du poste, le plongeur a obtenu un certificat de santé, les vérifications de compétence ont eu lieu, la formation en matière de plongée, secourisme et de RCR a été dispensée, un carnet de plongée a été distribué et les registres de plongée sont tenus à jour.
- b) les données courantes sur l'entretien et l'étalonnage des bouteilles, des détendeurs, des jauges, des compresseurs et sur les analyses d'air sont consignées conformément aux recommandations du fabricant. Le registre doit indiquer les numéros de série du matériel et la signature authentique du technicien qualifié de l'entretien.

8.3 Blessure/incident lié à la plongée

- a) Chaque plongeur est tenu de signaler au coordonnateur de sécurité en plongée de secteur tout incident inhabituel qui se produit ou toute blessure liée à la plongée.
- b) Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur fait enquête sur l'incident signalé conformément à l'alinéa a), consigne ses conclusions par écrit et les transmet au coordonnateur régional de sécurité en plongée.
- c) Ce dernier doit signaler immédiatement tout accident de plongée au coordonnateur national de sécurité en plongée.

8.4 Registre de plongée

Un registre de plongée doit être tenu à jour pour chaque plongeur. Les plongeurs doivent y consigner toutes leurs plongées et le présenter au coordonnateur de sécurité en plongée de secteur, chaque année ou sur demande.

Le registre contient les renseignements suivants au sujet de chaque plongée :

- a) la date de la plongée;
- b) le lieu de la plongée;
- c) le nom du plongeur;
- d) le nom du plongeur de secours, s'il y a lieu;
- e) le nom de l'assistant de plongée, s'il y a lieu;
- f) la signature du plongeur et du plongeur en chef;
- g) le mélange respiratoire utilisé, s'il ne s'agit pas d'air.

8.4.1 Plongée de type 1

Le registre visé au paragraphe 8.4 indique également pour chaque plongée de type 1 :

- a) le temps écoulé, exprimé en minutes, à partir du moment où le plongeur quitte la surface jusqu'au moment où il commence sa remontée finale, arrondi à la minute supérieure;
- b) la profondeur maximale atteinte;
- c) toute situation inhabituelle ou tout incident, y compris un palier de décompression d'urgence.

8.4.2 Plongée de type 2

Le registre visé au paragraphe 8.4 indique pour chaque plongée de type 2 :

- a) le genre d'équipement de plongée utilisé;
- b) l'heure à laquelle le plongeur quitte la surface;
- c) la profondeur maximale atteinte;
- d) l'heure du début de la remontée finale;
- e) l'heure d'arrivée à la surface;
- f) la table de décompression utilisée, le cas échéant;
- g) toute situation inhabituelle ou tout incident, y compris un palier de décompression d'urgence.

8.4.3 Conservation des registres à long terme

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur conserve un registre daté de plongée pour chaque plongeur qui indique :

- a) l'année de la plongée;
- b) la profondeur maximale atteinte;
- c) le temps total écoulé, exprimé en minutes, à partir du moment où le plongeur quitte la surface jusqu'au moment où il commence sa remontée finale, arrondi à la minute supérieure;
- d) le mélange respiratoire utilisé, s'il ne s'agit pas d'air;
- e) tout incident ou situation inhabituelle;
- f) tout incident signalé conformément au paragraphe 8.3 a);
- g) une copie de tout registre mentionné au paragraphe 8.3 b).

8.4.4 Distribution des registres de plongée

- a) Le plongeur en chef doit remettre copie des registres datés de plongée au coordonnateur de sécurité en plongée de secteur à la fin de l'activité de plongée.
- b) Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur doit transmettre chaque année les registres datés de plongée au coordonnateur régional de sécurité en plongée.
- c) Le coordonnateur régional de sécurité en plongée doit remettre chaque année au plongeur le registre mentionné au paragraphe 8.4.3.

8.4.5 Registres d'instruction, de formation et de compétence

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur conserve un registre sur la formation et l'entraînement reçus par le plongeur, ainsi que sur les preuves de compétence fournies par celui-ci, conformément au Chapitre 6, aussi longtemps qu'il est au service du Ministère à titre de plongeur.

8.4.6 Conservation des registres

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur doit :

- a) conserver le registre visé aux paragraphes 8.4, 8.4.1 et 8.4.2 pendant les 12 mois suivant la date de la plongée;
- b) conserver une copie du registre visé au paragraphe 8.4.3. pendant les cinq ans suivant la date à laquelle le plongeur cesse d'être employé;
- c) conserver une copie du registre visé au paragraphe 8.4.5 aussi longtemps que l'employé est à titre de plongeur.

8.5 Programme de gestion des plongeurs

Le Ministère a mis au point un logiciel (DAP) pour faciliter et uniformiser la tenue des registres des plongeurs du MPO requise par le Règlement fédéral sur les opérations de plongée.

Le DAP permet de respecter les exigences quant aux procédés et à la tenue de registres pour :

- a) inscrire et renouveler les attestations administratives des plongeurs;
- b) assurer le suivi des certificats de santé et de leurs dates d'expiration;
- c) assurer le suivi de la formation requise;
- d) consigner les preuves de compétence;
- e) conserver à long terme les registres de plongée.

8.6 Registre des vérifications de la qualité de l'air

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur conserve un registre de chaque vérification de la qualité de l'air effectuée conformément au paragraphe 7.5.1 pendant les cinq ans suivant la date de la vérification.

8.7 Registre des inspections, des essais, de l'entretien et de l'étalonnage de l'équipement

Le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur conserve un registre de l'inspection, des essais, de l'entretien et de l'étalonnage de l'équipement, effectués conformément au Chapitre 7 pendant les cinq années suivant la date de l'inspection, de l'essai, de l'entretien ou de l'étalonnage.

8.8 Programme d'entretien et de contrôle de l'équipement de plongée

Le Ministère a mis au point un logiciel (MIC) pour faciliter et uniformiser les exigences relatives à la tenue des registres sur l'équipement de plongée et requises par le Règlement fédéral sur les opérations de plongée.

MIC répond aux exigences relatives à la tenue des registres comme suit :

- a) permet d'inventorier l'équipement de plongée du MPO;
- b) permet d'imprimer une fiche de travail pour chaque équipement de plongée et de bien documenter les inspections.

Chapitre 9. EXIGENCES ET PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES GÉNÉRALES

9.1 Objet

Le présent chapitre décrit les procédures et exigences générales à respecter pour les catégories de plongées (type 1 et type 2) effectuées par les plongeurs du Ministère.

Le Chapitre 10 contient les procédures additionnelles pour les plongées de type 1 qui surviennent en dehors de l'excursion et des restrictions d'équipement décrites dans ce chapitre.

Le Chapitre 11 contient les exigences additionnelles nécessaires pour les plongées de type 2.

9.2 Restrictions**9.2.1 Profondeur**

La profondeur maximale de toute plongée effectuée pour le MPO est de 40 m.

Pour toute plongée se déroulant à des profondeurs supérieures à 20 m, il faut inclure dans le plan de plongée les exigences du paragraphe 10.4.

9.2.2 Paliers de décompression

Les plongées avec paliers de décompression planifiées sont interdites à moins d'avoir été autorisées par le Comité national de sécurité en plongée.

9.2.3 Plongée de type 1

Une plongée de type 1 :

- a) n'exige aucun palier de décompression;
- b) ne se déroule pas près d'un endroit où il y a risque de différences de pression sous l'eau;
- c) n'est pas associée à des travaux de recherche, de construction, de réparation ou d'inspection de navires, de piles de ponts, de quais, de cales sèches, de tunnels sous l'eau ou d'ouvrages de régularisation et de prise d'eau;
- d) ne comporte pas l'utilisation de matériel de soudage ou de découpage sous l'eau ou d'explosifs;
- e) la profondeur ne dépasse pas 40 m.

9.2.4 Plongée de type 2

En plus de toutes les exigences générales du présent chapitre, les plongées de type 2 doivent aussi se dérouler conformément aux exigences spéciales du Chapitre 11.

9.3 Risques

Immédiatement avant chaque plongée, l'équipe de plongée doit étudier la nature de toutes les conditions et de tous les dangers susceptibles de se présenter et le plongeur en chef doit s'assurer qu'ils sont bien compris et maîtrisés.

9.3.1 Courants / marées

Un débit d'eau supérieur à 1 nœud est considéré trop fort pour qu'un plongeur puisse y résister confortablement en nageant. Les déplacements d'eau en mer peuvent être complexes pour les plongeurs parce qu'il est possible que l'eau de surface se déplace dans une direction différente et à une vitesse différente de celles des eaux plus profondes. Les plongeurs doivent adopter une forme très profilée, dans la mesure du possible, et leur équipement doit être non encombrant et

résistant aux déchirures. La plongée dans des courants de plus de 1 nœud est interdite, à moins que des procédures de sécurité supplémentaires ne soient élaborées et suivies.

9.3.2 Faible visibilité

La prémisses de la plongée en équipe est de permettre à des plongeurs en scaphandre autonome, nageant librement, de s'observer l'un l'autre et de s'entraider immédiatement, au besoin. Toutefois, lorsque la visibilité est limitée, cet avantage disparaît et le risque d'être séparé de son coéquipier ou coincé augmente. Par conséquent, lorsque la visibilité est faible, on devrait former des équipes de trois personnes de la façon suivante :

- a) un plongeur seul, avec une ligne de sécurité dont s'occupe un assistant de plongée;
- b) un plongeur de secours à la surface.

Chaque fois que possible, on devrait aussi utiliser des systèmes de communication vocale.

9.3.3 Plongée en altitude

La plongée en altitude exige une planification et une préparation attentives et ne doit pas être prise à la légère. Il faut consulter des tables spéciales de plongée et d'acclimatation et, en général, plus le lieu de la plongée est élevé, plus il est éloigné. Par souci de sécurité, on devrait aussi envisager d'utiliser du nitrox.

9.4 Équipement spécialisé

De l'entraînement additionnel peut être requis pour:

- a) les habits secs;
- b) les masques de type "Full Face".

9.5 Registres des lieux de plongée

Les registres de plongée facilitent la consignation des données sur le terrain, favorisent le respect des règlements et représentent un élément essentiel d'un mécanisme de défense applicable à l'obligation de prudence et de diligence. Les registres suivants doivent être remplis à chaque emplacement de plongée :

- a) le carnet du plongeur;
- b) Ardoises du plongeur en chef.

9.5.1 Ardoises du plongeur en chef

Les ardoises du plongeur en chef favorisent la surveillance et le contrôle sur les lieux des activités de plongée et constitue un document témoin.

Les ardoises contiennent une liste de contrôle avant plongée (voir l'annexe B) qui doit être passée en revue avant chaque plongée dans le cadre de la vérification de conformité.

La vérification de cet examen doit être consignée dans chaque carnet du plongeur.

Les ardoises contiennent aussi :

- a) de l'information sur les mesures d'urgence et de contrôle;
- b) des instructions et des procédures à suivre en cas d'accident ou de blessure;
- c) des tables de plongée.

Le plongeur en chef a pour fonction de tenir à jour des registres complets et précis de toutes les activités de plongée.

9.6 Vérification de l'équipement

Immédiatement avant chaque plongée, le plongeur vérifie qu'il a tout l'équipement nécessaire et que celui-ci est correctement fixé en place et fonctionne de manière appropriée.

Une fois dans l'eau et avant de commencer sa descente, chaque plongeur doit répéter la vérification avant plongée.

9.7 Réserve de mélange respiratoire

La réserve de mélange respiratoire immédiatement accessible au plongeur doit être suffisante pour lui permettre de terminer sa plongée sans danger.

9.7.1 Plongée libre

Pour les plongées libres, la réserve de mélange respiratoire peut être mise immédiatement à la disposition du plongeur à court d'air au moyen d'un deuxième détendeur communément appelé octopus transporté par son coéquipier.

Chaque plongeur doit donc disposer d'un octopus ou bien l'équipe doit avoir une bouteille indépendante munie d'un détendeur.

9.7.2 Réserve d'air indépendante

Chaque fois qu'un plongeur de l'équipe plonge seul en scaphandre autonome, il doit transporter un système indépendant composé d'un détendeur et d'une petite bouteille.

Un système à bouteilles jumelles raccordées à une tubulure d'admission avec deux détendeurs et un robinet de sectionnement est aussi acceptable; de plus, chaque fois que possible, on devrait utiliser un système de communication vocale.

9.8 Mesures d'urgence

Lorsqu'un plongeur montre des signes de mal de décompression ou nécessite une recompression thérapeutique, le traitement d'urgence nécessaire doit être entrepris et le besoin de soutien médical signalé immédiatement.

Par conséquent, l'équipe de plongée doit avoir en main, sur place et dans un endroit facilement accessible, des instructions d'urgence, y compris les adresses, les numéros de téléphone et les radiofréquences des caissons hyperbares, des établissements de santé et des services ambulanciers.

Les mesures d'urgence doivent comprendre les coordonnées des services médicaux d'intervention d'urgence et des caissons hyperbares les plus proches, de même que celles des personnes-ressources pour le transport d'urgence en cas d'accident.

On trouvera un exemple de ce genre d'information à l'annexe C, de même que dans le carnet du plongeur et dans le manuel d'instruction du plongeur en chef.

Les mesures d'urgence doivent prévoir un soutien médical 24 heures sur 24 et un moyen approprié de communication entre le lieu de plongée et le soutien médical.

Les restrictions quant aux déplacements aériens après une plongée ne s'appliquent pas aux évacuations d'urgence par avion, mais on devrait dans la mesure du possible transporter le plongeur dans un avion à pression compensée. En cas d'évacuation d'urgence par voie des airs, il faut prévoir de l'oxygène pour le plongeur et l'altitude du vol et les conditions internes de vol

doivent être telles que recommandées par le médecin traitant ou le plongeur en chef. Cependant, on devait maintenir, chaque fois que possible une altitude maximale de 1 000 pi (307,7 mètres).

Ces mesures d'urgence doivent faire l'objet d'exercices périodiques.

9.9 Équipe de plongée

9.9.1 Exigences fondamentales

Une équipe de plongée, composée d'au moins deux plongeurs, doit être présente sur les lieux de chaque plongée. Par contre la plongée seule n'est pas permise.

9.9.2 Plongeur en chef

Un plongeur doit être désigné sur les lieux de chaque plongée, comme plongeur en chef; il est chargé de superviser toute l'activité de plongée.

9.9.3 Communication

Tous les membres de l'équipe de plongée doivent bien connaître les signaux de corde et les signaux manuels et électroniques convenus pour l'activité.

9.9.4 Plongeurs captifs

Dans le cas d'activités de plongée au cours desquelles le plongeur est relié à la surface par un ombilical, l'équipe sur le lieu de plongée doit compter au moins trois personnes, notamment :

- a) un plongeur
- b) un assistant de plongée;
- c) un plongeur de secours.

9.9.5 Assistant de plongée

Lorsque la présence d'un assistant est nécessaire, celui-ci doit consacrer tout son temps et toute son attention au travail d'assistant de plongée.

9.9.6 Plongeur de secours

Lorsque la présence d'un plongeur de secours est requise, celui-ci :

- a) doit être formé et équipé pour intervenir à la profondeur et dans les conditions où se trouve un plongeur immergé;
- b) doit être prêt à intervenir sans délai pour venir en aide en cas d'urgence à un plongeur immergé;
- c) ne doit pas plonger, ni ne doit avoir à plonger sauf en cas d'urgence.

9.9.7 Conducteur de bateau

En plus de l'équipe de plongée de deux personnes, un conducteur de bateau compétent doit être présent au cours de toute plongée effectuée à partir d'un bateau ou d'une embarcation.

9.10 Équipement de sécurité additionnel

9.10.1 Couteaux et outils de coupe

Les plongeurs du MPO doivent porter un couteau gainé et affûté lorsqu'ils plongent.

9.10.2 Ligne de sécurité

Lorsque le plan de plongée prévoit l'utilisation d'une ligne de sécurité, celui-ci doit :

- a) être exempt de nœuds et d'épissures, autres que les nœuds et les épissures nécessaires à la fixation de la ligne de sécurité au plongeur et au lieu de plongée;
- b) présenter une résistance minimale à la rupture de 1 400 kg;
- c) être attachée au plongeur de façon à empêcher toute perte de contact avec ce dernier;
- d) être fixé à un point d'ancrage sécuritaire à la surface.

L'usage de la ligne de sécurité est obligatoire pour les plongées effectuées sous la glace.

L'assistant de plongée doit s'occuper en tout temps de la ligne de sécurité.

9.10.3 Équipement de surface

Lorsque le plan de plongée l'indique, il faut avoir sur place l'équipement suivant :

- a) les tables de plongée;
- b) une trousse de premiers soins;
- c) un système d'oxygénothérapie de type à demande;
- d) une quantité d'oxygène suffisante;
- e) des bouteilles additionnelles pleines de mélange respiratoire;
- f) du matériel de communication de surface suffisant pour communiquer sur place avec un soutien médical;
- g) un cordage;
- h) le DEA.

9.11 Signaux de plongée

Lorsqu'une activité de plongée se déroule dans une zone navigable, le plongeur en chef doit veiller à ce que les signaux suivants soient bien en vue sur un bateau, une embarcation, une jetée ou tout autre objet visible :

- a) le pavillon A du Code international, hissé à bord d'un bateau ou d'une plate-forme servant de soutien à la plongée, de manière à assurer une visibilité périphérique du site de plongée;
- b) une bouée de plongeur pour chaque équipe de plongée autonome;
- c) pour les activités de nuit, la bouée de plongeur doit être munie :
 - i. d'un feu, auquel cas celui-ci est jaune et clignotant,
 - ii. d'un matériau réfléchissant, auquel cas celui-ci est jaune.

9.12 Inaptitude à plonger

Si un plongeur s'estime inapte à plonger pour cause de malaise, de maladie ou de fatigue ou pour toute autre raison, il est tenu d'en aviser le plongeur en chef.

Un plongeur en chef ne peut permettre au plongeur de plonger dans ces circonstances.

9.13 Respect des méthodes et des tables de décompression

Les activités de plongée, les plongées successives et le traitement des plongeurs doivent être effectués en toute conformité avec les tables et les méthodes reconnues. Sauf en cas d'accident ou de force majeure, un plongeur ne doit pas être autorisé à demeurer à une profondeur donnée

plus longtemps que le temps maximal prévu à cette profondeur, ni à descendre plus bas que la profondeur maximale prévue pour l'activité de plongée.

9.14 Interruption de la plongée

Un plongeur doit mettre fin à la plongée si :

- a) le plongeur en chef en demande l'interruption;
- b) un plongeur en demande l'interruption;
- c) un plongeur perd le contact avec son coéquipier ou ne répond pas correctement aux signaux que celui-ci lui envoie;
- d) un plongeur ne répond pas correctement aux signaux de son assistant de surface;
- e) l'alimentation principale du plongeur fait défaut;
- f) un plongeur note des signes de défectuosité de l'équipement ou détecte un signe ou un symptôme de plongeur en détresse;
- g) un membre de l'équipe de plongée se rend compte d'un fait inhabituel ou imprévu qui met en danger la santé ou la sécurité d'un ou de plusieurs des membres de l'équipe.

9.15 Plongée à partir d'un bateau de la GCC

Le capitaine a l'ultime responsabilité de toute activité de plongée menée du navire.

Le protocole de plongée contenu dans la section 7.B.1 du Manuel de sécurité de la flotte de la GCC sera utilisé pour sélectionner les plongeurs avant leur mise à l'eau.

Le capitaine peut mettre fin à toute activité qu'il juge dangereuse pour le bateau, son équipage ou les membres de l'équipe de plongée.

Le bateau ne peut être déplacé pendant qu'un plongeur est dans l'eau à moins que le plongeur en chef n'en autorise le déplacement.

L'inspection du bateau n'entre pas dans les paramètres d'une plongée de type 1. Il faut suivre la procédure exposée au Chapitre 11 pour ce genre d'activité.

9.16 Plate-forme flottante

Tout bateau ou toute plate-forme flottante qui sert de soutien à une plongée doit demeurer sur place en tout temps pendant qu'un plongeur se trouve dans l'eau.

9.17 Hauteur de l'accès au site de plongée

Si les activités de plongée sont menées à partir d'un accès au site de plongée situé à plus de 2 m au-dessus de l'eau, les plongeurs doivent être transportés en direction et en provenance de la surface de l'eau au moyen d'une cage, d'une nacelle ou d'une plate-forme.

L'équipement, ainsi que tous les appareils et accessoires de levage connexes, doivent :

- a) être utilisés aux fins prévues;
- b) ne doivent pas présenter de risque en soi.

Toute cage, nacelle ou plate-forme et les dispositifs connexes doivent être réservés à l'usage exclusif des activités de plongée jusqu'à ce que la plongée soit terminée.

9.18 Voyage aérien après une plongée

Un plongeur, au terme d'une plongée, ne peut entreprendre un voyage aérien à une altitude de plus de 300 m par rapport à celle du lieu de plongée, avant que le délai suivant ne se soit écoulé :

29 avril 2002

modifié en dernier lieu : 11 avril 2017

- a) 12 heures après une plongée sans décompression ou le temps requis par les tables ou celui qui est le plus élevé;
- b) la période prescrite par le médecin traitant le plongeur souffrant d'une blessure barotraumatique.

S'il est nécessaire de voler à basse altitude pour transporter les plongeurs d'un lieu de plongée à un autre, il est préférable de respecter les restrictions relatives à l'altitude pour se donner une marge de sécurité supplémentaire.

9.19 Observation après la plongée

Le plongeur en chef veille à ce que le plongeur, au terme d'une plongée, demeure sous observation pendant au moins une heure pour assurer sa sécurité et sa santé.

9.20 Rapport d'incident ou d'accident

Le plongeur doit consigner les incidents, les urgences ou les accidents inhabituels dans son carnet de bord, et les signaler immédiatement au coordonnateur régional de sécurité en plongée ou du secteur qui les transmettra aux coordonnateurs nationaux de sécurité en plongée.

Les accidents doivent aussi être signalés de la manière indiquée dans le Manuel de santé et sécurité du MPO.

9.21 Plongée après traitement pour une maladie barotraumatique

Un plongeur ayant été traité pour une maladie barotraumatique ne doit pas plonger avant d'avoir reçu l'autorisation d'un médecin.

Chapitre 10. PROCÉDURES ET EXIGENCES OPÉRATIONNELLES SPÉCIALES – PLONGÉES DE TYPE 1**10.1 Objet**

Le présent chapitre établit les procédures et les exigences qui s'appliquent aux activités sous-marines qui n'entrent pas dans les restrictions relatives à l'équipement ou au trajet et énoncées au Chapitre 9.

10.2 Procédures spéciales

La spécialisation devient nécessaire lorsqu'il est établi qu'un projet sous-marin dépasse les restrictions énoncées au Chapitre 9. Au besoin, le projet doit être analysé et des procédures doivent être établies par écrit pour préciser tout risque, entraînement, formation, exigence, équipement ou exigence opérationnelle additionnels et l'équipe minimale nécessaire à la plongée.

Avant d'entreprendre pour une première fois une activité spécialisée, des procédures écrites doivent être soumises au coordonnateur régional de sécurité en plongée qui les transmettra au Comité régional de sécurité en plongée pour qu'il les étudie et les approuve.

Les exigences relatives à la spécialisation peuvent ensuite être soumises au Comité national de sécurité en plongée afin qu'il les approuve et les intègre au présent chapitre.

10.3 Activités spécialisées

Les conditions potentiellement dangereuses qui justifient de l'équipement, des techniques ou des compétences supplémentaires et qui exigent un entraînement spécial comprennent (sans être limité à celles-ci):

- a) la plongée en eau profonde (10.4);
- b) la plongée de nuit (10.5);
- c) la plongée sous la glace (10.6);
- d) la plongée avec nitrox à air enrichi (10.7);
- e) la plongée non autonome (10.8);
- f) la plongée remorquée (10.9);
- g) la plongée en milieu contaminé (10.10).

Les plongées de décompression planifiées sont interdites au cours de toutes les activités de plongée spécialisées de type 1.

10.3.1 Approbation d'activités spécialisées

Pour faire approuver par le MPO des activités spécialisées, un employé doit :

- a) être un plongeur approuvé par le MPO;
- b) avoir reçu l'instruction et la formation requises pour faire des plongées spécialisées;
- c) avoir été déclaré apte à effectuer la plongée spécialisée par le coordonnateur de sécurité en plongée de secteur ou une personne désignée;

10.3.2 Requalification

Afin de se requalifier en vue d'obtenir une attestation de plongeur spécialisé au MPO, les employés doivent, chaque année, faire la preuve de leurs compétences pour le genre de plongée auquel ils participent.

10.4 Plongée en profondeur

La plongée en profondeur est définie comme une plongée effectuée à des profondeurs de 20 à 40 mètres.

La profondeur maximale de la plongée en profondeur de type 1 est de 40 mètres.

10.4.1 Risques additionnels

Des risques additionnels sont associés à la plongée en profondeur, notamment :

- a) épuisement de l'air à cause du taux de consommation accru;
- b) accident de décompression à cause de l'accumulation de gaz;
- c) narcose à l'azote à cause de l'accumulation de gaz;
- d) épuisement dû à la densité accrue de gaz;
- e) diminution de la protection thermique à cause de la compression de la combinaison;
- f) diminution de la visibilité en raison de la profondeur.

10.4.2 Entraînement et formation

L'entraînement et la formation dispensés au plongeur en profondeur doivent comprendre les sujets suivants :

- a) utilisation appropriée des tables de l'IMCME;
- b) calculs de consommation des gaz à de grandes profondeurs;
- c) techniques appropriées de plongée en profondeur, comprenant l'orientation verticale et latérale, la répartition de l'équipe de plongée, la descente, le contact avec l'équipier, la gestion de l'air, les arrêts de sécurité, les paliers de décompression d'urgence, la remontée;
- d) signes, symptômes et traitement des blessures barotraumatiques;
- e) revue de l'oxygénothérapie et de l'équipement connexe.

10.4.3 Compétences requises

Afin d'être jugé compétent pour effectuer des plongées en profondeur, le plongeur doit pouvoir :

- a) planifier une plongée en profondeur au moyen des tables de l'IMCME;
- b) exécuter une descente, lorsque c'est possible, au moyen d'une aide tactile ou visuelle (un cordage ou un fond incliné);
- c) remonter à un rythme ne dépassant pas le rythme d'ascension précisé dans la table utilisée (p. ex. 60 pi/min ou 18 m/min) en utilisant un profondimètre ou un dispositif de chronométrage (ou un ordinateur de plongée avec indicateur de la vitesse de remontée);
- d) faire un arrêt de sécurité d'au moins trois minutes à cinq mètres avant de refaire surface;
- e) exécuter une remontée avec une autre source d'air, avec la source d'air de son coéquipier à partir de cinq mètres, lorsque c'est possible, en utilisant une aide tactile ou visuelle (soit un cordage ou un fond incliné);

- f) simuler un incident barotraumatique et un sauvetage.

10.4.4 Exigences relatives à l'équipement

En plus de l'équipement nécessaire pour réaliser les activités générales (voir Chapitre 9), le plongeur qui travaille à des profondeurs de plus de 20 mètres doit utiliser les pièces d'équipement suivantes :

- a) une version plastifiée des tables de l'IMCME;
- b) une réserve de mélange respiratoire;
- c) un détendeur de réserve;
- d) une trousse de premiers soins et une source d'oxygène d'urgence;

10.4.5 Exigences opérationnelles

- a) Le risque du mal de décompression s'accroît lors des plongées de plus de 20 mètres. Il faut donc garder sur les lieux mêmes une trousse d'oxygène-thérapie et une quantité suffisante d'oxygène.
- b) Le plongeur doit porter une réserve de mélange respiratoire pour les plongées de plus de 30 mètres.
- c) Il faudrait éviter les plongées libres dans la colonne d'eau lors des plongées en profondeur. En l'absence d'une structure de guidage de la descente, il faudrait utiliser une ligne de fond.
- d) Il faudrait prévoir une protection suffisante contre les risques et, s'il y a lieu, le plongeur devrait porter une lampe de plongée.

10.4.6 Équipe de plongée

Au moins trois personnes doivent être présentes au cours de toutes les activités de plongée en profondeur; elles sont réparties comme suit :

- a) deux sont des plongeurs, dont l'un est le plongeur en chef;
- b) une doit surveiller les lieux et ne doit pas entrer dans l'eau.

10.5 Plongée de nuit

La plongée de nuit est définie comme une plongée qui se déroule entre le coucher et le lever du soleil.

La profondeur maximale de la plongée de nuit est de 30 mètres.

Le plongeur doit avoir une attestation pour la plongée en profondeur si la plongée de nuit dépasse 20 mètres.

10.5.1 Risques additionnels

La plongée de nuit comporte des risques additionnels, notamment :

- a) désorientation et séparation d'avec son coéquipier sous l'eau;
- b) stress accru en raison de la noirceur.

10.5.2 Entraînement et formation

L'entraînement et la formation du plongeur de nuit englobent les aspects suivants :

- a) éviter le stress et savoir y faire face;
- b) procédures en cas de séparation d'avec son coéquipier;
- c) la navigation sous l'eau la nuit;
- d) les techniques appropriées de plongée la nuit (orientation verticale et latérale, répartition de l'équipe de plongée, descente, contact avec le coéquipier, communication, protocoles en cas de panne d'éclairage, désorientation, utilisation de signaux de rappel du plongeur, remontée);
- e) l'usage et l'entretien appropriés de lampes de plongée.

10.5.3 Compétences requises

Afin d'être jugé compétent à effectuer des plongées de nuit, le plongeur doit pouvoir :

- a) montrer comment éviter et assumer le stress, ainsi que faire la démonstration de bonnes méthodes en cas de séparation d'avec son co-équipier;
- b) exécuter une descente, lorsque c'est possible, au moyen d'une aide tactile ou visuelle (un cordage ou un fond incliné);
- c) montrer comment communiquer par des signaux manuels et une lampe de plongée;
- d) faire la démonstration de l'usage approprié d'une lampe de plongée personnelle, d'un manomètre, d'un compas, d'un dispositif de chronométrage et d'un profondimètre submersibles, la nuit;
- e) naviguer jusqu'à un emplacement prédéterminé au moyen d'un compas ou des caractéristiques naturelles et retourner à son point de départ;
- f) faire la démonstration de bonnes méthodes de travail en maintenant le contact avec son co-équipier pendant toute la plongée de nuit;
- g) exécuter une remontée, si possible au moyen d'une aide tactile ou visuelle (soit un cordage ou un fond incliné).

10.5.4 Exigences relatives à l'équipement

En plus de l'équipement nécessaire pour réaliser les activités générales (Chapitre 9), voici quelques pièces d'équipement dont le plongeur a besoin la nuit :

- a) une lampe de plongée principale;
- b) une lampe de plongée de secours;
- c) un sifflet;
- d) des lampes de navigation ou d'orientation de surface;
- e) un dispositif de signal de rappel du plongeur.

10.5.5 Exigences opérationnelles

Afin de s'orienter en surface, on peut se servir de lumières existantes telles les feux côtiers, à éclats ou un éclairage appropriée pour une plongée de nuit à partir d'un navire.

En cas de plongée d'un navire, d'une embarcation ou d'une plate-forme la nuit, trois feux doivent être suspendus à la verticale pour assurer une visibilité tous azimuts. Les feux supérieur et inférieur doivent être rouges, et celui du milieu doit être blanc.

10.5.6 Équipe de plongée

Au moins trois personnes doivent être présentes au cours de toutes les activités de plongée la nuit; elles sont réparties comme il suit :

- a) deux sont des plongeurs dont l'un est désigné comme plongeur en chef;
- b) l'une doit surveiller les lieux et cette personne ne doit pas entrer dans l'eau.

10.6 Plongée sous la glace

Plongée sous la glace désigne toute plongée effectuée parmi, à travers, sous ou à proximité de la glace.

Toute plongée supérieure à 20 m exige du plongeur également une attestation de plongée en profondeur.

10.6.1 Risques supplémentaires

La plongée sous la glace comporte des risques supplémentaires, à savoir :

- a) un risque accru de situations d'emprisonnement à cause du travail dans un milieu où il y a des obstructions à la surface;
- b) l'impact de la face inférieure de la glace;
- c) le débit d'air continu du détendeur.

Des risques supplémentaires sont associés à la préparation du lieu et comportent l'emploi de tronçonneuses, de barres de secours et des pinces à glace dans un milieu glissant.

10.6.2 Entraînement et formation

L'entraînement et la formation des plongeurs sous la glace doivent comprendre les aspects suivants :

- a) la préparation du lieu et l'emploi sécuritaire d'outils connexes;
- b) la communication à l'aide de la ligne de sécurité et l'équipement approprié;
- c) mise en place d'une réserve d'air et d'un détendeur de secours;
- d) procédures en cas de débit d'air continu à cause de l'eau froide;
- e) les fonctions d'assistant;
- f) la plongée avec un vêtement étanche.

10.6.3 Compétences requises

Pour être déclaré apte à plonger sous la glace, un plongeur doit pouvoir :

- a) montrer son aptitude à utiliser un vêtement étanche (avant de prendre part à une plongée sous la glace);
- b) montrer une connaissance approfondie des outils servant à préparer le lieu et la capacité de les utiliser en toute sûreté;
- c) montrer une connaissance approfondie des signaux d'appel de la plongée sous la glace et son aptitude à les utiliser;
- d) montrer une connaissance approfondie de la mise en place de l'équipement pour une plongée sous la glace, y compris le harnais, la réserve d'air de secours et la fixation de la ligne de sécurité;

- e) montrer une connaissance approfondie des fonctions d'assistant de la plongée sous la glace, et les exécuter.

10.6.4 Exigences relatives à l'équipement

En plus de l'équipement nécessaire pour réaliser les activités générales (voir le Chapitre 9), il faut utiliser ce qui suit en cas de plongée sous la glace :

- a) des harnais pour plonger sous la glace;
- b) des mousquetons;
- c) une ligne de sécurité (3/8" x 50 m);
- d) une ligne de secours 3/8" x 75 m);
- e) une quantité d'air autonome;
- f) des détendeurs étanches au milieu.

Selon les circonstances de la plongée et les conditions du milieu prévues, il peut être nécessaire de disposer de l'équipement suivant en surface :

- a) une tronçonneuse munie d'une chaîne pour la glace;
- b) des barres de secours;
- c) des pinces à glace;
- d) des vis pour la glace;
- e) une tente modulaire;
- f) des chaufferettes au mazout/kérosène;
- g) des pelles.

10.6.5 Exigences opérationnelles

Tout le personnel travaillant au trou ou près du trou doit porter un vêtement ou une veste de flottaison et un harnais pour la glace.

La ligne de sécurité doit être attachée au harnais du plongeur par un mousqueton. Une boucle sera faite à la ligne à la hauteur du plongeur avec un nœud en huit. Le nœud sera renforcé avec une attache autobloquante ou du ruban adhésif en toile.

Le plongeur de secours doit posséder une ligne de sauvetage flottant d'une longueur dépassant de 30 % celle de la ligne de sécurité du plongeur principal.

Le plongeur de secours est entièrement vêtu (sauf le masque) et prêt à plonger à l'eau pour toutes les activités de plongée sous la glace.

10.6.6 Équipe de plongée

Au moins trois personnes doivent être présentes au cours de toutes les activités de plongée sous la glace; elles sont réparties comme suit :

- a) deux sont des plongeurs, dont l'un est plongeur de secours;
- b) l'une doit surveiller les lieux et ne doit pas entrer dans l'eau.

10.7 Plongée à air enrichi (Nitrox)

Ce protocole a été écrit conformément aux recommandations émises lors de l'atelier de travail sur le Nitrox de DAN tenu les 3 et 4 novembre 2000.

La plongée nitrox comprend toutes les plongées où le mélange respiratoire se compose de 22 % à 40 % d'oxygène (O₂), le reste étant de l'azote (N₂).

Un mélange respiratoire comportant plus de 40 % d'oxygène ne doit pas être utilisé.

En cas de plongée au nitrox supérieure à 20 mètres, le plongeur doit avoir une attestation pour plonger en profondeur.

10.7.1 Risques additionnels

L'emploi du nitrox présente des risques supplémentaires, le plus courant étant la toxicité de l'oxygène. Elle résulte de l'exposition à une pression partielle élevée d'oxygène, généralement due à une analyse erronée du mélange respiratoire ou au dépassement de la profondeur maximale opérationnelle d'un mélange particulier de nitrox.

S'il y a présence d'oxygène pur au poste de remplissage, il y a risque supplémentaire d'incendie et d'explosion au moment du mélange.

10.7.2 Entraînement et formation

L'entraînement et la formation nécessaires à l'utilisation du Nitrox doivent comprendre les aspects suivants :

- a) les applications, les avantages et les désavantages;
- b) les signes et les symptômes de toxicité de l'oxygène;
- c) les limites de pression partielle et d'exposition prévues par l'IMCME ou la NOAA;
- d) les calculs de l'exposition à l'oxygène;
- e) les calculs de l'immersion maximale opérationnelle (MOD);
- f) l'équation du mélange respiratoire optimal;
- g) la notion et les calculs de profondeur équivalente (EAD);
- h) l'emploi des tables de Nitrox;
- i) les soins et l'identification relatifs à l'équipement;
- j) l'analyse du mélange respiratoire.

10.7.3 Compétences requises

Pour être déclaré compétent à effectuer une plongée au nitrox, le plongeur doit pouvoir :

- a) calculer la concentration d'oxygène dans le système nerveux central pour une durée et une profondeur particulières;
- b) effectuer les calculs nécessaires pour déterminer l'exposition à l'oxygène, MOD et la composition du mélange respiratoire optimal;
- c) calculer la PE pour deux mélanges de nitrox;
- d) montrer qu'il peut utiliser les tables nitrox dans une plongée successive avec deux mélanges différents de nitrox;
- e) montrer qu'il peut utiliser un analyseur d'oxygène avec deux mélanges différents de nitrox.

10.7.4 Exigences relatives à l'équipement

En plus de l'équipement nécessaire pour réaliser les activités générales (voir Chapitre 9), la plongée avec nitrox exige l'équipement suivant :

- a) un analyseur d'oxygène;
- b) des bouteilles réservées au nitrox et étiquetées;
- c) les tables nitrox approuvées visant le mélange respiratoire utilisé.

10.7.5 Exigences opérationnelles

La limite d'exposition à la pression partielle d'oxygène pour toutes les plongées ne doit pas dépasser 1,6 atmosphère absolue.

Les plongeurs doivent analyser eux-mêmes le nitrox de chaque bouteille qu'ils entendent utiliser. La teneur en oxygène et le MOD du mélange doivent être correctement inscrites à la fois sur la bouteille et dans le registre du nitrox au poste de remplissage.

Seul le personnel formé et compétent peut procéder au mélange des gaz.

Le coordonnateur national de sécurité en plongée doit approuver les tables nitrox utilisées.

10.7.6 Équipe de plongée

L'équipe de plongée au nitrox à des profondeurs ne dépassant pas 20 mètres est d'au moins deux personnes.

L'équipe de plongée avec nitrox à des profondeurs de 20 à 40 mètres est d'au moins trois personnes. Les plongeurs doivent avoir une attestation pour plonger en profondeur et être répartis selon les exigences énoncées au paragraphe 10.4.5.

10.8 Plongée non autonome

La plongée non autonome est celle selon laquelle le plongeur est alimenté de la surface en mélange respiratoire par un ombilical.

En cas de plongée non autonome à des profondeurs dépassant 20 mètres, le plongeur doit aussi avoir une attestation pour plonger en profondeur.

10.8.1 Risques additionnels

La plongée non autonome peut assurer une plus grande sécurité que la plongée autonome à circuit ouvert dans certaines applications comme celles mentionnées au paragraphe 10.10. De nombreux systèmes de sécurité de réserve, des communications par ligne de transmission et la protection contre les contaminants peuvent améliorer la sécurité du plongeur. Toutefois, il faut un entraînement, de la formation et de l'équipement supplémentaires ainsi que la compétence nécessaire à la sécurité de la plongée non autonome.

10.8.2 Entraînement et formation

L'entraînement et la formation requis par la plongée non autonome doivent comprendre :

- a) l'utilisation opérationnelle d'un casque à pulmo-commande de la série DSI Superlite;
- b) l'utilisation opérationnelle d'un masque intégral Divator IIG (AGA) avec fixations de coulisseau de harnais de secours;
- c) l'utilisation opérationnelle d'un système de communications pour plongeurs bifilaires et quadrifilaires;

- d) l'utilisation opérationnelle d'une tubulure d'admission d'air, y compris les calculs liés à la pression dans l'ombilical pour les profondeurs;
- e) les fonctions et les responsabilités de l'assistant;
- f) les signaux de remontée;
- g) les mesures d'urgence;
- h) l'entretien primaire du narghilé.

10.8.3 Compétences requises

Pour être déclaré apte à effectuer des activités de plongée non autonome, le plongeur doit pouvoir :

- a) montrer une connaissance approfondie de la préparation des lieux de plongée et des vérifications avant la plongée de l'équipement, soit la tubulure d'admission, l'ombilical, les casques, les coulisseaux de harnais et le matériel de communication, et la capacité de les exécuter;
- b) montrer, en tant qu'assistant, une connaissance approfondie de la procédure de mise de l'équipement nécessaire à une plongée non autonome, et la capacité de l'exécuter;
- c) montrer, en tant qu'assistant, l'aptitude à manier l'ombilical enroulé en huit ainsi que la connaissance des signaux d'appel et des mesures d'urgence;
- d) montrer une connaissance approfondie des activités liées à la tubulure d'admission de la plongée non autonome, y compris les calculs de la pression du narghilé et les mesures d'urgence, et la capacité de les exécuter;
- e) montrer, en tant que plongeur, une connaissance approfondie de la plongée non autonome avec un casque à pulmo-commande et un masque intégral avec coulisseau de harnais, y compris les mesures d'urgence et les signaux d'appel, et la capacité de les exécuter;
- f) montrer, en tant qu'assistant, une connaissance approfondie des mesures d'urgence lorsque les plongeurs sont entravés ou inconscients, et la capacité de les exécuter;
- g) montrer une connaissance approfondie des procédures postérieures à la plongée et de l'entretien primaire de l'équipement de plongée, et la capacité de les exécuter.

10.8.4 Exigences relatives à l'équipement

Le coordonnateur régional de sécurité en plongée doit approuver tout l'équipement devant servir à la plongée non autonome.

Les clapets anti-retour doivent être installés sur tous les casques de plongée et les masques de plongée non autonome et vérifiés tous les jours avant le début des activités de plongée, conformément aux recommandations du fabricant.

Les clapets anti-retour doivent être installés sur tous les casques de plongée et les masques de plongée non autonome et vérifiés tous les jours avant le début des activités de plongée, conformément aux recommandations du fabricant.

L'ombilical doit comporter une corde pour protéger le tuyau d'air contre toute contrainte. Chaque plongeur doit porter une réserve de mélange respiratoire suffisante pour la plongée.

10.8.5 Exigences opérationnelles

Un système de signalisation d'urgence doit être activé pendant toute activité de plongée et sert de complément au système de communication principal.

L'utilisation d'un bateau en mouvement pour la plongée non autonome est interdite à moins d'une autorisation écrite obtenue du coordonnateur national de sécurité en plongée.

10.8.6 Équipe de plongée

L'équipe sur les lieux de la plongée non autonome doit être d'au moins trois personnes, à savoir :

- a) un plongeur;
- b) un plongeur de secours / assistant de plongée;
- c) un plongeur en chef / préposé à la tubulure d'admission.

Pendant la durée d'une plongée non autonome, l'assistant de plongée consacre tout son temps et toute son attention à sa tâche d'assistant de plongée.

Pendant la durée d'une plongée, le préposé à la tubulure d'admission consacre tout son temps et toute son attention au fonctionnement de la tubulure, à la boîte de communication et à la surveillance de la plongée.

Sauf en cas d'urgence, chaque plongeur non autonome se trouvant dans l'eau doit avoir son propre assistant de plongée.

10.9 Plongée remorquée

La plongée remorquée permet de procéder à un levé rapide et systématique du fond marin dans une eau claire peu profonde.

10.9.1 Risques additionnels

L'emploi d'un traîneau de remorquage de plongée comporte des risques supplémentaires, à savoir :

- a) une lésion pulmonaire par surpression en raison d'une remontée trop rapide et incontrôlée;
- b) le mal de décompression en raison d'une remontée trop rapide et incontrôlée;
- c) la perforation de la membrane du tympan en raison d'une descente incontrôlée ou de l'incapacité à effectuer la manœuvre de Valsalva;
- d) une blessure corporelle due à l'impact d'objets sous-marins ou du fond.

10.9.2 Entraînement et formation

L'entraînement et la formation requis par l'emploi du traîneau de remorquage de plongée doivent comprendre :

- a) la conduite sécuritaire de l'embarcation remorquant le traîneau;
- b) l'application et les restrictions relatives au traîneau de remorquage de plongée
- c) la planification d'une recherche sous-marine au moyen de traîneaux;
- d) les genres de traîneaux;
- e) les méthodes de descente et de remontée pendant le remorquage;
- f) les mesures relatives aux urgences et aux plongeurs perdus.

10.9.3 Compétences requises

Pour être déclaré apte à exécuter des activités de plongée sur traîneau remorqué, le plongeur doit pouvoir :

- a) montrer qu'il connaît bien les lieux en vue d'une plongée sur traîneau remorqué, y compris les plans, les cartes et les mesures des profondeurs, et l'exécuter;
- b) montrer que, en tant que plongeur, il peut sans risque procéder aux activités de plongée sur traîneau, et les exécuter;
- c) montrer que, en tant que conducteur de l'embarcation, il sait conduire sans risque l'embarcation en vue du remorquage du plongeur sur le traîneau.

10.9.4 Exigences relatives à l'équipement

En plus de l'équipement nécessaire pour réaliser les activités générales (voir Chapitre 9), la plongée sur traîneau remorqué exige l'équipement suivant :

- a) un traîneau sous-marin approuvé;
- b) une corde de polypropylène (3/8");
- c) un échosondeur ou une sonde manuelle;
- d) des cartes marines ou des cartes;
- e) une corde de plongeur perdu.

10.9.5 Exigences opérationnelles

Les activités de plongée sur traîneau ne doivent pas être effectuées aux endroits où la visibilité sous-marine est inférieure à 6 mètres.

Le plongeur de secours doit être entièrement équipé et prêt à entrer dans l'eau.

10.9.6 Équipe de plongée

L'équipe qui exécute les activités de plongée sous-marine sur traîneau se compose d'au moins quatre personnes et se répartit comme suit :

- a) un plongeur;
- b) un plongeur de secours;
- c) un observateur;
- d) un conducteur de l'embarcation.

Le plongeur en chef doit agir à titre d'observateur ou de conducteur de bateau.

10.10 Milieux contaminés

La pollution de l'eau est devenue un obstacle qui n'est pas rare pour les plongeurs du MPO et il est donc important de savoir reconnaître et analyser les risques.

Les contaminants peuvent se manifester de différentes façons et sous différentes formes et les effluents d'eau usée peuvent contenir des micro-organismes pathogènes et des produits chimiques toxiques; ces risques ont augmenté considérablement au cours des dernières années.

Si l'on soupçonne qu'il y a contamination, il faut demander l'avis d'un expert avant de commencer la plongée, ce qui devrait comprendre la consultation d'un médecin de Santé Canada.

Dans tous les cas, le personnel du MPO qui a un projet de plongée dans un endroit contaminé doit disposer d'une autorisation écrite du coordonnateur régional de sécurité en plongée avant de

commencer les travaux.

Si une plongée dans un environnement contaminé dépasse 20 mètres, le plongeur doit aussi avoir une attestation pour plonger en profondeur.

10.10.1 Risques additionnels

La plongée en environnement contaminé présente des dangers additionnels, notamment :

- a) des dangers biologiques;
- b) des dangers chimiques;
- c) des dangers thermiques.

10.10.1.1 Dangers biologiques

Les pathogènes microbiens comme les bactéries, les virus, les vers, les protozoaires, les champignons et les algues vivent naturellement dans ce milieu particulier ou peuvent avoir été introduits par une source extérieure comme les eaux d'égout ou les déchets de produits chimiques provenant de sources industrielles, les navires marchands ou le ruissellement agricole. Les risques que posent ces dangers pour le plongeur comprennent :

- a) des infections des yeux ou des oreilles;
- b) des infections du système respiratoire;
- c) l'inflammation du système intestinal;
- d) des verrues ou des infections de la peau;
- e) des infections parasitaires;
- f) des effets sur le système nerveux central;
- g) des infections systémiques ou pulmonaires aux champignons.

10.10.1.2 Produits chimiques dangereux

Les déversements de produits chimiques et pétroliers se produisent à la suite d'un incident, notamment la collision de navires marchands ou des incidents marins tels que l'explosion d'un puits de pétrole et des déversements d'installation de stockage. Parmi les produits chimiques industriels qu'on retrouve communément dans l'eau, mentionnons :

- a) les phosphates;
- b) les chlorates;
- c) les peroxydes;
- d) les acides;
- e) les solvants (benzène, xylène, toluène).

Un plongeur est susceptible d'avoir une ou plusieurs des réactions physiques suivantes à l'exposition à un produit chimique toxique :

- a) infection du système respiratoire supérieur;
- b) difficultés respiratoires;
- c) réactions cutanées;
- d) nausées;
- e) brûlures;

- f) réactions allergiques graves;
- g) fourmillements dans les membres;
- h) maux de tête, étourdissements, confusion.

10.10.1.3 Dangers thermiques

La plupart des plongeurs qui ont des problèmes d'hyperthermie sont ceux qui travaillent dans les eaux tropicales ou dans les milieux chauffés qu'on retrouve normalement aux ponts de rejet des eaux de refroidissement. L'eau tiède ou chaude peut aussi contenir des niveaux anormalement élevés d'organismes pathogènes, ce qui nécessite des couches additionnelles de vêtements et d'équipement protecteurs. Les plongeurs peuvent aussi souffrir de prostration due à la chaleur, car ils se rendent rarement compte du degré de leur échauffement et ne manifestent parfois des signes ou des symptômes d'hyperthermie que lorsque leur température interne a atteint un niveau jugé dangereux pour la santé. Les dangers de l'hyperthermie se manifestent de la façon suivante :

- a) pouls accéléré;
- b) vomissements;
- c) convulsions;
- d) inconscience;
- e) mort.

10.10.2 Entraînement et formation

L'entraînement et la formation du plongeur en vue de l'exposition à de l'eau contaminée doit comprendre les aspects suivants :

- a) prise de conscience des dangers de contamination (biologique, chimique et thermique);
- b) mesures médicales préventives;
- c) critères de sélection appropriée de l'équipement;
- d) procédures et précautions de plongée dans les eaux polluées;
- e) procédures de décontamination.

10.10.3 Compétences requises

Afin d'être jugé compétent à effectuer des plongées dans des eaux contaminées, le plongeur doit pouvoir :

- a) manifester son habileté à reconnaître un lieu de plongée susceptible de susciter des préoccupations relativement à la contamination;
- b) faire preuve d'une connaissance approfondie des procédures et des mesures préventives de plongée dans des eaux polluées et de la capacité de les exécuter;
- c) faire preuve d'une excellente connaissance des procédures de décontamination requises et pouvoir les exécuter.

10.10.4 Exigences relatives à l'équipement

Lorsqu'il est connu qu'un secteur est contaminé, il faut alors déterminer le genre de polluant, la concentration et le degré de danger qu'il représente pour le plongeur. Il faut demander les conseils d'un expert et consigner cette information. Connaître le niveau de risque et le genre de

contaminant facilite la prise de décision au sujet de l'équipement le mieux appropriée à la plongée. L'équipement standard de plongée autonome offre peu de protection aux plongeurs qui travaillent dans un milieu contaminé parce que la bouche, les yeux et les oreilles sont directement exposés à l'eau. Des gouttelettes d'eau peuvent alors pénétrer dans la bouche et dans le système respiratoire du plongeur. Par conséquent, le plongeur est vulnérable au danger par inhalation et ingestion, de même que par la peau, les yeux et les oreilles.

Le vêtement idéal du plongeur qui sera exposé à un milieu contaminé est une combinaison étanche complète avec cagoule, bottillons, gants et masque intégral.

Dans les cas extrêmes, le plongeur doit plonger en scaphandre non autonome comprenant un masque ou un casque intégral. Il faut aussi tenir compte des contaminants atmosphériques sur les lieux et il est possible qu'on ait besoin sur place d'une batterie de bouteilles d'air comprimé, plutôt que d'un compresseur d'air local.

Si le plongeur ne peut être protégé de façon appropriée contre les dangers posés par les polluants sur les lieux avec l'équipement disponible pour l'équipe de plongée, la plongée ne doit pas avoir lieu. Par conséquent, en plus de l'équipement requis pour réaliser les activités générales (voir Chapitre 9), les pièces d'équipement suivantes doivent être utilisées chaque fois qu'un plongeur travaille dans un milieu contaminé.

- a) un masque ou un casque intégral;
- b) au minimum, une combinaison étanche en caoutchouc vulcanisé avec bottillons et cagoule intégrés;
- c) tout autre équipement requis pour que le plongeur soit protégé;
- d) le personnel de soutien à la surface doit utiliser l'équipement et les vêtements appropriés pour éviter toute exposition aux contaminants;
- e) l'équipement approprié, à la surface du lieu de plongée, pour permettre la décontamination efficace du personnel;
- f) un plan d'urgence, pouvant être mis en œuvre sur les lieux, qui comprend :
 - i. des mesures en vue de décontaminer rapidement le plongeur, tout au moins partiellement,
 - ii. des méthodes de réanimation et de traitement;
 - iii. des mesures visant à empêcher la contamination du personnel de surface;
 - iv. des mesures pour minimiser la contamination du matériel de surface;
 - v. un avis envoyé à un médecin au sujet d'une urgence associée à la contamination;
 - vi. un avis envoyé au centre hospitalier d'urgence indiquant qu'un plongeur qui est blessé et qui a été contaminé avec un produit précis ou imprécis est envoyé directement au centre;
 - vii. un avis transmis à l'ambulance ou au service de transport d'urgence pour indiquer qu'un plongeur ou une victime est contaminé.

10.10.5 Exigences opérationnelles

10.10.5.1 Plan de plongée

Avant le début de la plongée dans un milieu contaminé, il faut concevoir un plan qui doit être accessible en tout temps sur les lieux de la plongée et qui précise :

- a) la sorte de contaminants;

- b) les vêtements ou l'équipement particulier à utiliser;
- c) les effets possibles nocifs pour la santé des personnes et les mesures préventives particulières;
- d) la délimitation de la zone d'exclusion, de la zone de réduction de la contamination et de la zone de soutien, ainsi que les vêtements et l'équipement protecteur à utiliser dans ces zones;
- e) les mesures qui doivent être suivies par le personnel lorsqu'il se déplace d'une zone à une autre;
- f) les mesures spéciales de secourisme associées à l'exposition à des contaminants particuliers;
- g) les numéros de téléphone d'urgence pour obtenir une aide qualifiée dans un délai d'intervention appropriée.

Ce plan doit être disponible sur les lieux de la plongée.

10.10.5.2 Plongeur en chef

Le plongeur en chef doit s'assurer de ce qui suit :

- a) un appareil respiratoire d'urgence est prévu pour le personnel de soutien de surface lorsqu'il existe des risques d'inhaler des contaminants dangereux pendant les activités de plongée;
- b) le personnel de soutien porte des vêtements et l'équipement appropriés pour empêcher l'exposition aux contaminants;
- c) un moyen approprié de décontaminer sans danger le personnel est prévu sur les lieux de la plongée;
- d) il y a sur les lieux des moyens et des installations pour éliminer sans danger les vêtements et l'équipement contaminé;
- e) tous les systèmes et le matériel de plongée exposés aux contaminants sont inspectés afin d'en vérifier la détérioration avant chaque plongée;
- f) les diaphragmes des détendeurs de premier et de deuxième niveau et les valves d'échappement sont inspectés afin de déceler toute détérioration avant chaque plongée;
- g) les systèmes de plongée et les équipements contaminés ne sont pas retirés des lieux de la plongée à moins d'une autorisation du plongeur en chef et ne peuvent pas être utilisés pour une activité de plongée subséquente à moins d'avoir été déclarés libres de tout décontaminant.

10.10.5.3 Exigences relatives à l'équipement de surface

Lorsqu'il est approprié en raison du degré de contamination, pour les plongées en milieu contaminé, le plongeur en chef doit s'assurer que les plongeurs font des plongées non autonomes et utilisent :

- a) un casque de plongée non autonome conçu et adapté à ce travail;
- b) une combinaison de plongée complètement étanche, faite d'un matériau non absorbant qui est joint au casque au moyen d'un dispositif de blocage d'une étanchéité parfaite;
- c) un système de communication vocale bidirectionnel;
- d) des dispositifs de protection, lorsque c'est applicable, pour minimiser l'exposition aux contaminants de l'équipement de plongée.

10.10.5.4 Zones des contaminants

Pour les plongées en milieu contaminé, il faut définir les zones suivantes sur les lieux :

- a) une zone de réduction de la contamination délimitée, où l'on dispose des moyens appropriés pour décontaminer le personnel;
- b) une zone de soutien, où l'on dispose des moyens appropriés pour décontaminer l'équipement et les vêtements ou les éliminer;
- c) une zone d'exclusion pour traiter le contaminant, accessible seulement au personnel autorisé et protégé.

Les travailleurs qui entrent dans la zone d'exclusion doivent porter l'équipement de protection personnel approprié.

Les travailleurs doivent entrer dans la zone d'exclusion et la quitter uniquement en passant par la zone de réduction de la contamination.

Aucun aliment, aucune boisson ni tabac ne peut être apporté dans la zone d'exclusion ou dans la zone de contamination.

10.10.6 Équipe de plongée

Une équipe minimale de quatre personnes doit se trouver sur les lieux de la plongée dans un milieu contaminé, l'une étant un plongeur, la seconde, le plongeur en chef, la troisième, l'assistant de plongée, et la dernière, le plongeur de secours.

Chapitre 11. EXIGENCES ET PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES SPÉCIALES – PLONGÉES DE TYPE 2**11.1 Objet**

Le présent chapitre définit les procédures et les exigences (en plus de celles qui sont mentionnées au Chapitre 9) à observer pour toutes les plongées de type 2 effectuées par des plongeurs du MPO.

Les plongées de type 2 comprennent notamment :

- a) les plongées qui exigent une décompression (se reporter à la section des restrictions 11.2.6);
- b) les plongées effectuées près des endroits où il y a risque de différences de pression sous l'eau, notamment les ouvrages de régulation et de prises d'eau;
- c) les plongées associées à des travaux de recherche, de construction, de réparation ou d'inspection des navires (comprend le nettoyage des transducteurs), des piliers de ponts, des quais, des cales sèches et des tunnels sous l'eau;
- d) les plongées qui comportent l'utilisation de matériel de soudage ou de découpage sous l'eau ou d'explosifs;
- e) les programmes de sauvetage en plongée.

11.2 Exigences générales**11.2.1 Approche des ouvrages de régulation et de prise d'eau**

La plongée lorsqu'il peut exister des différences de pression sous l'eau est strictement interdite à moins que le courant d'eau ne soit interrompu et ne soit rétabli que lorsque le plongeur aura quitté l'eau.

11.2.2 Plongée à partir d'un bateau

Pendant la durée d'une plongée de type 2 effectuée à partir d'un bateau, le conducteur du bateau doit consacrer tout son temps et toute son attention à sa tâche de conducteur.

11.2.3 Utilisation d'explosifs

L'utilisation d'explosifs sous l'eau par les plongeurs du MPO est strictement interdite à moins d'avoir obtenu une autorisation écrite du coordonnateur national de sécurité en plongée.

Si cette autorisation est obtenue, un système bidirectionnel de communication vocale est obligatoire à moins qu'un tel système représente un risque.

11.2.4 Machinerie et équipement

Toute la machinerie et tout l'équipement susceptibles de constituer un risque pour le plongeur doivent être immobilisés de façon à empêcher tout mouvement involontaire et doivent être mis hors d'usage pendant toute la durée de la plongée.

11.2.5 Situations d'entrave

Lorsqu'il y a risque d'emprisonnement au cours de la plongée, le plongeur en chef veille à ce qu'il y ait:

- a) un système bidirectionnel de communication vocale entre le plongeur et l'assistant de plongée;

- b) une seconde équipe de plongée sur les lieux de plongée, qui dispose de l'équipement nécessaire pour secourir un plongeur en cas d'urgence.

11.2.6 Plongée avec décompression

Les plongées avec décompression sont strictement interdites, sauf si l'on a obtenu une approbation écrite du Comité national de sécurité en plongée.

11.2.7 Caissons hyperbares

Si les plongées avec décompression sont approuvées, un caisson hyperbare en état de fonctionner et conforme aux exigences relatives aux caissons hyperbares énoncées dans la norme CSA Z275.1-05, doit être disponible et en état d'usage.

L'opérateur du caisson hyperbare doit être une personne qualifiée.

11.2.8 Source d'énergie de secours

Si l'équipement de soutien sur les lieux de la plongée nécessite une source d'alimentation électrique, une seconde source d'alimentation doit aussi être disponible et doit pouvoir être rapidement fournie.

11.3 Plongées autonomes

11.3.1 Plongeur captif

Dans le cadre d'une activité de plongée où le plongeur est relié à la surface par une ligne de sécurité ou un flotteur, il doit y avoir au moins trois personnes présentes sur les lieux dont :

- a) un plongeur de secours;
- b) un assistant de plongée.

Le chef de plongée d'une activité de plongée en scaphandre autonome de type 2 doit demeurer à la surface.

11.3.2 Plongeur non captif

Dans le cas des activités de plongée autonomes de Type 2 où le plongeur n'est pas relié à la surface par une ligne de sécurité ou un flotteur, il est obligatoire d'avoir :

- a) un système bidirectionnel sous-marin de communication vocale entre les plongeurs et la surface;
- b) ainsi qu'une équipe d'au moins quatre personnes présentes sur les lieux de plongée, laquelle compte:
 - i. trois plongeurs dont un plongeur de secours;
 - ii. un assistant de plongée.

Le chef de plongée d'une activité de plongée en scaphandre autonome de type 2 doit demeurer à la surface.

11.4 Plongée non autonome

Toutes les exigences énoncées au paragraphe 10.8 relativement à la plongée non autonome de type 1 s'appliquent à la plongée non autonome de type 2.

11.4.1 Équipe de plongée

L'équipe sur les lieux de la plongée non autonome doit être d'au moins quatre personnes, à savoir :

- a) un plongeur;
- b) un plongeur de secours / assistant de plongée;
- c) un plongeur en chef / préposé à la tubulure d'admission.

Pendant toute la durée d'une plongée non autonome, l'assistant de plongée consacre tout son temps et toute son attention à sa tâche d'assistant.

Pendant la durée de la plongée, le préposé à la tubulure d'admission consacre tout son temps et son attention au fonctionnement de la tubulure d'admission, à la boîte de communication et à la surveillance de la plongée.

Sauf en cas d'urgence, chaque plongeur non autonome se trouvant dans l'eau doit avoir son propre assistant de plongée.

11.5 Inspection de coque

Une plongée en vue d'inspecter la coque peut être nécessaire à cause d'un problème connu ou elle peut être demandée afin que le capitaine du bateau ou son second puisse produire un rapport à jour avant de naviguer sur l'état de la coque. Les travaux peuvent être faits de différentes façons et exigent divers plans avant plongée. Les tâches requises peuvent aller du simple rapport basé sur une inspection visuelle attentive jusqu'à des travaux de réparation, d'enlèvement ou de nettoyage d'un composant particulier. Dans tous les cas, lorsqu'une équipe de plongée est réunie pour effectuer des travaux à la coque d'un navire, les travaux doivent être planifiés et effectués conformément au plan.

11.5.1 Risques additionnels

Il existe des risques additionnels associés à la plongée en vue de l'inspection de la coque d'un navire. Ce sont :

- a) un risque accru de situations d'emprisonnement à cause du travail dans un milieu où il y a des obstructions supérieures;
- b) un risque accru d'être écrasé en travaillant entre le fond du bateau et le fond marin;
- c) des lacérations aux mains à cause des organismes marins sur la coque.
- d) les travaux à proximité de la prise d'eau du navire, des systèmes de refoulement et de propulsion;
- e) l'épuisement attribuable à la charge de travail accrue causée par les longues distances de nage;
- f) une perte de flottabilité, p. ex.: tomber du bateau vers le fond de la mer.

11.5.2 Entraînement et formation

L'entraînement et la formation des plongeurs qui font l'inspection de coques de navires devraient comprendre les aspects suivants :

- a) la nomenclature du navire;
- b) la terminologie de compte rendu;
- c) la transition à la réserve d'air de secours;
- d) le retour d'urgence à la zone ou au bateau-soutien en surface;
- e) le contrôle de la flottabilité.

11.5.3 Compétences requises

Afin d'effectuer des plongées d'inspection de coque, le plongeur doit pouvoir :

- a) faire la démonstration de sa connaissance de la nomenclature du navire;
- b) démontrer les méthodes d'attache communément utilisées pendant les examens de coque;
- c) communiquer par signaux de corde;
- d) faire la démonstration des urgences contenues dans le plan préparé avant la plongée;
- e) se tenir à une profondeur donnée en contrôlant sa flottabilité.

11.5.4 Exigences relatives à l'équipement

En plus de l'équipement nécessaire pour réaliser les activités générales (voir Chapitre 9), l'équipement qui suit doit être utilisé chaque fois qu'un plongeur travaille sous la coque d'un navire :

- a) une bouteille de secours;
- b) tous les outils mentionnés dans le plan de plongée.

11.5.5 Exigences opérationnelles

11.5.5.1 Plan de plongée

Avant une plongée, le plongeur doit faire un relevé de l'endroit et en particulier des points suivants :

- a) l'espace libre entre le fond du navire et le fond marin;
- b) les courants et les influences de la marée sur les lieux;
- c) la visibilité à cet endroit;
- d) les conditions et les prévisions météorologiques doivent être acceptables pour la plongée.

Avant le début des activités de plongée, l'équipe de plongée doit se réunir avec le capitaine du navire et le second afin d'étudier et de mettre au point le plan de plongée, et mettre en œuvre des plans d'urgence. Au cours de cette réunion, l'équipe consulte les plans ou dessins du navire afin de mieux connaître la construction de la coque du navire.

En collaboration avec le second, le chef de plongée doit vérifier où se trouvent les prises d'eau et les systèmes de propulsion et s'assurer qu'ils sont verrouillés.

Les pavillons sont hissés et l'équipage du navire est informé que la plongée est sur le point de commencer.

Tous les travaux autour du navire doivent cesser jusqu'à ce que l'activité de plongée soit terminée.

Avant la plongée, le chef de plongée doit obligatoirement s'assurer que chaque membre de l'équipe connaît le plan de plongée, que tous s'entendent sur les signaux et les procédures d'urgence et que tout l'équipement nécessaire est disponible et en bon état de marche.

11.5.5.2 Plongeur captif

Lorsque le plongeur est relié à la surface par une ligne de sécurité ou un flotteur, trois personnes au moins doivent être présentes sur les lieux, répartis de la façon suivante :

- a) deux sont des plongeurs, dont l'un est un plongeur de secours;
- b) un est l'assistant de plongée.

Il faut aussi utiliser un système de communication vocale permettant d'entendre la respiration du plongeur.

11.5.5.3 Plongeur non captif

Lorsque le plongeur n'est pas relié à la surface par une ligne de sécurité ou un flotteur, il doit y avoir un système de communication vocale bidirectionnelle sous-marin entre les plongeurs et la surface. Quatre personnes au moins doivent être présentes sur les lieux, répartis de la façon suivante :

- a) trois personnes sont des plongeurs, dont un est le plongeur de secours;
- b) une personne est l'assistant de plongée.

11.5.5.4 Chef de plongée

La personne qui ne plonge pas est désignée chef de plongée. Cette personne doit surveiller les lieux et ne doit pas entrer dans l'eau.

Annexe A Concordance des références réglementaires

<p>Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, Partie XVIII : Activités de plongée, en application de la partie II du Code canadien du travail.</p> <p>Référence des règlements</p>	<p>Pêches et Océans Canada Procédure de sécurité en plongée du Ministère.</p> <p>Renvoi aux numéros de sections</p>
18.1	2.1 Temps de fond 2.3 Environnement contaminé 2.4 Plongée – type 1 2.5 Plongée – type 2 2.7 Assistant de plongée 2.8 Plongeur 2.9 Plongeur en chef 2.11 Bouée de plongée 2.18 Caisson hyperbare 2.19 Pavillon Alpha du code international 2.21 Plongée avec bateau-soutien 2.23 Limite pour la remontée sans paliers 2.27 Plongée non autonome 2.28 Recompression thérapeutique
18.2	-Sans objet-
18.3 (1)	-Sans objet-
18.3 (2)	-Sans objet-
18.4 (1) (a)	Chapitre 9 EXIGENCES ET PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES GÉNÉRALES Chapitre 10 PROCÉDURES ET EXIGENCES OPÉRATIONNELLES SPÉCIALES – PLONGÉES DE TYPE 1 Chapitre 11 EXIGENCES ET PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES SPÉCIALES – PLONGÉES DE TYPE 2
18.4 (1) (b)	9.3 Risques Chapitre 10 PROCÉDURES ET EXIGENCES OPÉRATIONNELLES SPÉCIALES – PLONGÉES DE TYPE 1 Chapitre 11 EXIGENCES ET PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES SPÉCIALES – PLONGÉES DE TYPE 2
18.4 (1) (c)	9.8 Mesures d'urgence
18.4 (2)	9.8 Mesures d'urgence
18.4 (3)	-Document en entier-
18.5 (1) (a) (b)	6.2.1 Plongée 9.4 Équipement spécialisé 10.3 Activités spécialisées 10.4.2 Entraînement et formation 10.5.2 Entraînement et formation 10.6.2 Entraînement et formation 10.7.2 Entraînement et formation 10.8.2 Entraînement et formation 10.9.2 Entraînement et formation 10.10.2 Entraînement et formation

Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, Partie XVIII : Activités de plongée, en application de la partie II du Code canadien du travail.	Pêches et Océans Canada Procédure de sécurité en plongée du Ministère.
Référence des règlements	Renvoi aux numéros de sections
18.5 (2)	6.3 Compétences requises
18.5 (3)	6.3.3 Plongeurs non employés par le MPO
18.6 (1)	6.2.2 Formation en secourisme et en RCR
18.6 (2)	6.2.2 Formation en secourisme et en RCR
18.7 (1) (a) (b)	5.2 Exigences médicales 5.3 Restrictions 9.12 Inaptitude à plonger
18.7 (2)	-Couvert par le GEST-
18.7 (3)	5.3 Restrictions
18.7 (4)	5.2 Exigences médicales
18.8. (1)	9.12 Inaptitude à plonger
18.8 (2)	9.12 Inaptitude à plonger
18.9 (1) (a-1)	Annexe B Liste de contrôle avant la plongée
18.9 (2)	Annexe B Liste de contrôle avant la plongée
18.9 (3)	Annexe B Liste de contrôle avant la plongée 9.2.2 Paliers de décompression 11.2.6 Plongée avec décompression
18.10 (1)	9.9.1 Équipe de plongée – Exigences fondamentales
18.10 (2)	9.9.2 Équipe de plongée – Plongeur en chef
18.10 (3)	10.8.6 Équipe de plongée
18.10 (4)	9.9.7 Conducteur de bateau
18.11	10.8.6 Équipe de plongée
18.12	11.2.2 Plongée à partir d'un bateau
18.13	11.3.1 Plongeur captif 11.3.2 Plongeur non captif 11.4.1 Équipe de plongée 11.5.5.2 Plongeur captif 11.5.5.3 Plongeur non captif
18.14 (a) (b) (c)	9.9.6 Plongeur de secours
18.15 (a) (b) (c)	9.8 Mesures d'urgence
18.16 (a) (b)	9.8 Mesures d'urgence
18.17	9.13 Respect des méthodes et des tables de décompression
18.18 (a) (b) (i) (ii)	9.11 Signaux de plongée 10.5.5 Exigences opérationnelles
18.19	9.9.2 Plongeur en chef
18.20 (a) (b) (c)	9.9.2 Plongeur en chef
18.21	9.3 Risques
18.22 (a) (b)	9.9.2 Plongeur en chef 9.9.3 Communication
18.23 (1) (2)	9.7 Réserve de mélange respiratoire 9.7.1 Plongée libre 9.7.2 Réserve d'air indépendante 11.5.4 Exigences relatives à l'équipement
18.24	7.5.1 Compresseurs d'air 7.5.2 Normes applicables au mélange

Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, Partie XVIII : Activités de plongée, en application de la partie II du Code canadien du travail.	Pêches et Océans Canada Procédure de sécurité en plongée du Ministère.
Référence des règlements	Renvoi aux numéros de sections
	respiratoire 7.5.3 Air de source commerciale
18.25 (a) (b)	Annexe B Liste de contrôle avant la plongée 9.10.3 Équipement de surface 10.4.4 Exigences relatives à l'équipement
18.26 (1) (a) (b)	7.3 Conditions d'entretien 7.4 Équipement défectueux
18.26 (2)	7.3 Conditions d'entretien
18.27 (1)	9.6 Vérification de l'équipement Annexe B Liste de contrôle avant la plongée
18.27 (2)	9.6 Vérification de l'équipement
18.28 (1)	9.17 Hauteur de l'accès au site de plongée
18.28 (2) (a) (b)	9.17 Hauteur de l'accès au site de plongée
18.28 (3)	9.17 Hauteur de l'accès au site de plongée
18.29	9.15 Plongée à partir d'un bateau de la GCC
18.30	9.16 Plate-forme flottante
18.31 (1) (a) (b) (c)	9.10.2 Ligne de sécurité
18.31 (2)	9.10.2 Ligne de sécurité 10.6.4 Exigences relatives à l'équipement
18.31 (3)	9.10.2 Ligne de sécurité
18.32 (a) (b) (c)	7.7 Jauges
18.33 (1)	7.4 Équipement défectueux
18.33 (2)	7.4 Équipement défectueux
18.34 (a) (b) (c) (d) (e)	9.14 Interruption de la plongée
18.35	9.19 Observation après la plongée
18.36 (1) (a) (b) (c)	9.18 Voyage aérien après une plongée
18.36 (2)	9.8 Mesures d'urgence
18.36 (3)	9.8 Mesures d'urgence
18.37 (1)	8.3 Blessure/incident lié à la plongée
18.37 (2)	8.3 Blessure/incident lié à la plongée
18.38 (1)	8.4 Registre de plongée
18.38 (2) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g)	8.4 Registre de plongée
18.38 (3) (a) (b) (c)	8.4.1 Plongée de type 1
18.38 (4) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g)	8.4.2 Plongée de type 2
18.38 (5)	8.4.6 Conservation des registres
18.39 (1) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g)	8.4.3 Conservation des registres à long terme
18.39 (2)	8.4.4 Distribution des registres de plongée 8.4.6 Conservation des registres
18.40	8.4.5 Registres d'instruction, de formation et de compétence
18.41	8.6 Registre des vérifications de la qualité de l'air
18.42	8.7 Registre des inspections, des essais, de l'entretien et de l'étalonnage de l'équipement
18.43	11.2.1 Approche des ouvrages de régulation et

Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, Partie XVIII : Activités de plongée, en application de la partie II du Code canadien du travail.	Pêches et Océans Canada Procédure de sécurité en plongée du Ministère.
Référence des règlements	Renvoi aux numéros de sections
	de prise d'eau
18.44	11.2.1 Approche des ouvrages de régulation et de prise d'eau
18.45	11.2.1 Approche des ouvrages de régulation et de prise d'eau
18.46 (1) (a) (b)	11.2.1 Approche des ouvrages de régulation et de prise d'eau
18.47 (2)	11.2.1 Approche des ouvrages de régulation et de prise d'eau
18.47	11.2.4 Machinerie et équipement
18.48 (a) (b)	11.2.5 Situations d'entrave
18.49 (1)	11.2.3 Utilisation d'explosifs
18.49 (2)	11.2.3 Utilisation d'explosifs
18.50 (a) (b)	11.2.7 Caissons hyperbares 11.2.6 Plongée avec décompression 9.2.1 Profondeur
18.51	11.2.7 Caissons hyperbares
18.52 (1)	11.2.8 Source d'énergie de secours
18.52 (2) (a) (b)	11.2.8 Source d'énergie de secours
18.53	- Sans objet-
18.54 (a) (b)	10.8.6 Équipe de plongée 11.4.1 Équipe de plongée
18.55	10.8.6 Équipe de plongée 11.4.1 Équipe de plongée
18.56 (a) (b) (c)	9.2.1 Profondeur
18.57	10.8.6 Équipe de plongée
18.58 (1) (a)	10.8.4 Exigences relatives à l'équipement
18.58 (1) (b)	9.2.1 Profondeur
18.58 (2)	10.8.5 Exigences opérationnelles
18.59	10.8.4 Exigences relatives à l'équipement
18.60 (a) (b)	10.8.4 Exigences relatives à l'équipement
18.61	10.8.4 Exigences relatives à l'équipement
18.62 (a) (b) (c)	10.8.5 Exigences opérationnelles
18.63	-Sans objet-
18.64 (a) (b)	10.8.6 Équipe de plongée 11.4.1 Équipe de plongée
18.65 (a) (b)	11.3.2 Plongeur non captif
18.66	11.3.1 Plongeur captif 11.3.2 Plongeur non captif
18.67 (1)	9.2.1 Profondeur
18.67 (2) (a) (b)	9.2.1 Profondeur

Annexe B Liste de contrôle avant la plongée

LISTE DE CONTRÔLE PRÉALABLE

Cette liste identifie les points du programme de plongée devant être passés en revue par l'équipe de plongée avant chaque plongée :

- Désignation du plongeur en chef de l'équipe de plongée.
- Au besoin, désignation du ou des assistant(s) de plongée.
- Au besoin, désignation du ou des plongeur(s) de secours.
- Les plongeurs sont physiquement et mentalement aptes à plonger.
- Les devoirs de chaque membre de l'équipe de plongée sont compris.
- Les conditions de surface et sous-marines et les risques sont passés en revue, le contrôle des éventualités est effectué.
- Les procédures d'urgence sont passées en revue.
- Les protocoles d'interruption de plongée sont passés en revue.
- Les méthodes de communication sont passées en revue.
- Le facteur de plongées successives est déterminé.
- La limite de remontée sans palier est déterminée.

- Besoins en matière d'équipement de plongée établis.
- Besoins en matière d'accessoires de respiration établis.
- Besoins en matière d'accessoires de respiration d'appoint établis.
- Besoins en matière de protection thermique établis.
- S'il y a lieu, besoins en matière de cordes de sécurité établies.
- Besoins en matière d'équipement d'urgence établis.
- Tout équipement de plongée vérifié.

- Vérification de la liste de contrôle préalable dans le carnet de plongée.**

Une fois sous l'eau, mais avant d'entreprendre la descente, chaque plongeur doit s'assurer qu'il a tout son équipement, que celui-ci est bien attaché et qu'il fonctionne bien.

Annexe C Matrice de renseignements en cas de secours

**INTERVENTION EN CAS
D'URGENCE ET ÉVACUATION
PAR EMPLACEMENT**

La planification d'urgence est un élément essentiel de la planification préalable à la plongée et une de vos responsabilités en tant que plongeur du MPO. Cette page doit être remplie pour chaque emplacement et doit être passée en revue au moins une fois par année.

Renseignements concernant l'emplacement

Emplacement / Lieu : _____

Coordonnateur de sécurité en plongée de secteur : _____

Ambulance

Téléphone : _____

Commentaire : _____

Hôpital

Téléphone : _____

Personne-ressource : _____

Commentaire : _____

Caisson hyperbare

Lieu : _____

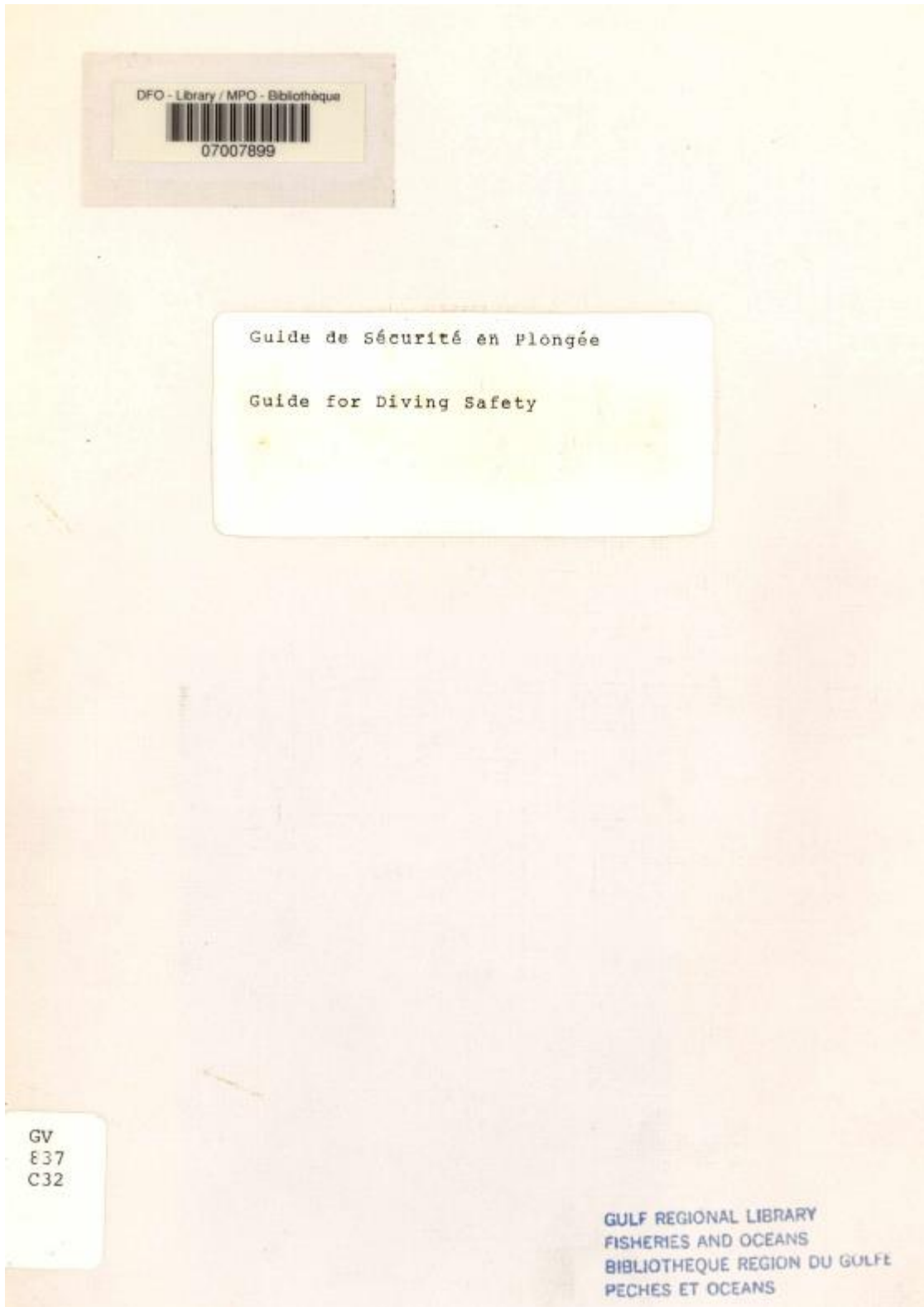
Téléphone : _____

Personne-ressource : _____

Commentaire : _____

**Divers Alert Network (DAN) (919)
684-9111**

ANNEXE « I » GUIDE DE SÉCURITÉ EN PLONGÉE





GUIDE DE **SÉCURITÉ**
EN PLONGÉE

GUIDE FOR **SAFETY**
DIVING



Produit par le Service canadien de la sécurité
et de la santé (SCSS) en collaboration avec le SCRS

Canada



Guide for Diving Safety

Guide de Sécurité en Plongée

Fisheries and Oceans
Pêches et Océans

Guide for Diving Safety
Guide de Sécurité en plongée

Chapter/Chapitre	Page
Status/État	Date

Foreword

To obtain a true understanding of our aquatic environment, and to gain essential knowledge of our marine resources, we must continually seek better and safer ways to explore, perform research, and undertake analysis of the underwater world. In many situations this work must be done by divers who can provide the degree of direct observation and control of experimentation necessary to acquire essential data that cannot be obtained by other means.

The Department of Fisheries and Oceans' Guide for Diving Safety has been developed to provide an appropriate safety framework to cover Departmental diving activities, including the fundamentals for safe and efficient diving, and for carrying out useful work underwater.

The dynamic nature of underwater work dictates that this Guide be subject to periodic revision. DFO divers will be asked to contribute to such revision to ensure that operational requirements are met to the fullest extent possible.

Pat Napoli
Director General, Personnel

Avant-Propos

Pour que nous puissions bien comprendre notre environnement aquatique et acquérir une connaissance fondamentale de nos ressources marine, nous devons continuellement chercher des méthodes plus sûres et plus efficaces d'exploration, de recherche et d'étude du monde sous-marin. Dans de nombreux cas, des données essentielles ne peuvent être obtenues autrement que par l'intermédiaire d'observations et de vérifications effectuées par des plongeurs.

Le Guide de Sécurité en Plongée du ministère des Pêches et des Océans a pour objet de doter les plongeurs du Ministère d'un cadre sécuritaire adapté à leurs besoins qui, tout en incluant les règles de base pour une plongée sécuritaire, permet de réaliser efficacement des travaux sous-marins.

Comme les méthodes de travail sous l'eau évoluent constamment, ce guide sera révisé à l'intervalles réguliers. Les plongeurs du MPO seront appelés à contribuer à ces révisions afin de satisfaire le plus possible aux exigences du travail.

Pat Napoli
Directeur général, du Personnel

Fisheries and Oceans
Pêches et Océans

Guide for Diving Safety
Guide de Sécurité en plongée

Chapter/Chapitre	Page
Status/État	Date

Table of Contents	Chapter / Chapitre	Table des Matières
Introduction	1	Introduction
Definitions	2	Définitions
Responsibilities	2	Responsabilités
Qualifications and Certifications	4	Compétences et certificats
Medical Standards	5	Normes médicales
Equipment and Air Standards	6	Normes sur l'équipement et l'air
Diver Evaluation	7	Évaluation des plongeurs
Regulations for the Safe Conduct of Diving	8	Règles de sécurité en plongée
Specialty Dive Operations	9	Opérations de plongée spéciales
Appendices	10	Annexe
Records	A	Dossiers
Tables	B	Tables
Emergency Plans	C	Plans d'urgence
Departmental Diving Safety Committee	D	Comité ministériel de sécurité en plongée

Fisheries
and Oceans

Pêches
et Océans

Guide for Diving
Safety

Guide de Sécurité
en plongée

Chapitre/Chapter	Page
I	I
Statut/État	Date

Chapter 1: INTRODUCTION

Individuals participating in diving operations are exposed to a variety of occupational risks and hazards. Owing to the complex and highly variable nature of these operations, this Guide provides only an outline of the minimum acceptable administrative, training, and operational procedures applicable to safe diving activities.

Specialized diving safety procedures reflecting the specific activities and hazards of a particular branch or establishment may be added to this Guide; however, at no time are standards to fall below the basic requirements set out in the Guide.

All those employed in diving operations have an individual responsibility to follow safe diving procedures and to support a safe diving program. The authority and responsibility for implementing the requirements outlined in this Guide rests with the Regional Director General who will delegate operational and administrative control of the diving program to the Regional Diving Officer and the Regional Diving Safety Committee.

At the national level, Regional Diving Officers form a Departmental Diving Safety Committee which meets annually to review this Guide and to make amendments based on the recommendations of the Regional Diving Safety Committees.

On an even larger scale, DFO supports the Canadian Association for Underwater Science (CAUS) and through membership, promotes diving safety and reciprocity between government, universities, and the private sector, nationally and inter-nationally.

Chapitre 1: INTRODUCTION

Les gens qui participent à des opérations de plongée dans le cadre de leurs fonctions s'exposent à une multitude de risques et de dangers. En raison de la nature complexe et grandement variable de la plongée, ce guide ne donne qu'une description sommaire des procédures administratives et opérationnelles de base et des exigences de formation relative à la plongée.

Les directions et les établissements qui se sont dotés de mesures de sécurité spéciales relatives aux méthodes et aux dangers propres à leurs opérations de plongée pourront les inclure dans ce guide. Toutefois, ces mesures ne devront en aucun cas être moins sévères que les exigences fondamentales qui y sont exposées.

Tous les employés qui prennent part à des opérations de plongée ont le devoir d'observer les règles de sécurité et de soutenir la réalisation d'un programme de plongée sécuritaire. Le directeur général régional doit voir au respect des exigences énoncées dans ce guide et déléguer le contrôle opérationnel et administratif du programme de plongée à l'agent de plongée régional et au Comité régional de sécurité en plongée.

À l'échelle nationale, les agents de plongée régionaux constituent un comité ministériel de sécurité en plongée lequel se réunit annuellement afin de revoir le présent guide et le modifier selon les recommandations des comités régionaux de sécurité en plongée.

Chapter/Chapitre	Page
2	1
Status/État	Date

Chapter 2: DEFINITIONS

2.01 Approved Equipment

Diving equipment approved by the Regional Diving Safety Committee. This includes cylinders, regulators, gauges, buoyancy compensators, dry suits, compressors and other associated equipment.

2.02 Basic Dive

A daytime, non repetitive, no decompression, free swimming dive, using the buddy system and open circuit scuba with air. A basic dive must not exceed 20 m (66 feet) and it must permit direct access to the surface.

2.03 Bottom Time

The total elapsed time in minutes between leaving the surface in descent to the time that final ascent is begun.

2.04 Buddy System

A system of assigning diving partners who are responsible for maintaining effective communication with each other and rendering assistance when necessary.

2.05 Departmental Diving Safety Committee

A committee composed of the Departmental Diving Officer as chairperson and the Regional Diving Officers.

Chapitre 2: DÉFINITIONS

2.01 Équipement reconnu

Équipement de plongée reconnu par le Comité régional de sécurité en plongée (bouteilles, régulateurs, jauges, vestes de compensation, habits de plongée, compresseurs et équipement connexe).

2.02 Plongée élémentaire

Plongée de jour, non-successive et n'exigeant pas de décompression, en scaphandre autonome, copain-copain, ne dépassant pas 20m de profondeur (66 pieds) et avec un accès direct à la surface.

2.03 Temps de fond

Temps total écoulé, en minutes, entre le moment où le plongeur quitte la surface en descente et le moment où il commence sa remontée finale.

2.04 Copain - copain

Le fait de charger des partenaires de plongée de demeurer en contact et de s'entraider au besoin.

2.05 Comité ministériel de sécurité en plongée

Comité constitué d'un président, et des agents de plongée régionaux.

Fisheries and Oceans
Pêches et Océans

Guide for Diving Safety
Guide de Sécurité en plongée

Chapter/Chapitre	Page
2	2
Status/État	Date

<p>2.06 Departmental Diving Safety Officer</p> <p>An individual appointed by the Senior Assistant Deputy Minister to develop departmental diving policy and to liaise with the National Joint Safety and Health Committee on matters pertaining to diving safety and health.</p>	<p>2.06 Agent ministériel de sécurité en plongée</p> <p>Personne chargée par le sous-ministre adjoint principal d'élaborer la politique du Ministère en matière de plongée et de discuter des questions relatives à la santé et à la sécurité en plongée avec le Comité national mixte de santé et de sécurité.</p>
<p>2.07 DFO Certified Diver</p> <p>A diver who has satisfied the administrative, medical, and basic training criteria necessary for DFO diving certifications. Specialty certification requires additional training and endorsement.</p>	<p>2.07 Plongeur reconnu par le MPO</p> <p>Plongeur qui répond aux critères administratifs et médicaux ainsi qu'aux exigences de formation du MPO ; les plongées spécialisées nécessitent un entraînement et une certification supplémentaire.</p>
<p>2.08 Diver-in-charge</p> <p>An individual appointed by the project manager in consultation with the Diving Officer, and who coordinates and controls infield diving operations.</p>	<p>2.08 Plongeur en chef</p> <p>Personne chargée par le responsable du projet, en consultation avec l'agent de plongée, de coordonner et de diriger les opérations de plongée.</p>
<p>2.09 Diver-In-Training</p> <p>A diver gaining DFO certification and/or experience and training in specialty diving activities under the supervision of the Diving Officer or Diver-in-charge.</p>	<p>2.09 Plongeur stagiaire</p> <p>Plongeur en voie d'être reconnu par le MPO ou en train prendre de l'expérience et/ou de recevoir une formation dans le cadre d'opérations de plongée spéciales supervisées par l'agent de plongée ou le plongeur en chef.</p>
<p>2.10 Diver's Tender</p> <p>A competent person at the dive site who tends the diver(s), controls surface requirements and monitors the progress of the dive.</p>	<p>2.10 Aide de surface</p> <p>Personne compétente qui, durant la plongée, s'occupe des plongeurs, effectue les opérations de surface et suit l'évolution de la plongée.</p>
<p>2.11 Diving</p> <p>Entering the water wearing a compressed gas breathing apparatus.</p>	<p>2.11 Plongée</p> <p>Le fait de pénétrer dans l'eau en portant un appareil respiratoire à air comprimé.</p>

<p>2.12 Diving Officer</p> <p>The individual who, because of diving qualifications and experience is appointed by branch director(s) in consultation with the Regional Diving Officer to be responsible for branch/establishment diving programs.</p>	<p>2.12 Agent de plongée</p> <p>Personne qui, en raison de ses compétences et de son expérience en plongée, est chargée par le(s) directeur (s), en consultation avec l'agent de plongée régional, d'encadrer le programme de plongée d'une direction ou d'un établissement.</p>
<p>2.13 Diving Program</p> <p>The assemblage of operational and administrative procedures used to organize and control an establishment's diving activities. This includes diver training and DFO certification, equipment maintenance, diving project approval and record keeping.</p>	<p>2.13 Programme de plongée</p> <p>Ensemble des procédures opérationnelles et administratives servant à organiser et à contrôler les opérations de plongée d'un établissement, notamment la formation des plongeurs et leur reconnaissance par le MPO, l'entretien de l'équipement, l'autorisation des opérations de plongée et la tenue des registres.</p>
<p>2.14 Free Swimming</p> <p>Means diving while using scuba but not tethered to the surface by a lifeline or float.</p>	<p>2.14 Plongée libre</p> <p>Signifie la plongée utilisant l'appareil respiratoire autonome mais qui n'est pas relié à la surface par une ligne de sauvetage ou une flotte.</p>
<p>2.15 Medical Officer</p> <p>A physician recommended by the Department of Health and Welfare to conduct medical examinations of individuals engaged in diving on behalf of DFO.</p>	<p>2.15 Médecin</p> <p>Médecin recommandé par le ministère de la Santé et du Bien-Être Social pour effectuer les examens médicaux des individus qui font de la plongée pour le MPO.</p>
<p>2.16 No-Decompression Limit</p> <p>The maximum bottom time which allows a direct ascent to the surface without requiring decompression stops.</p>	<p>2.16 Limite pour la remontée sans paliers</p> <p>Temps de fond maximal permettant au plongeur de remonter directement à la surface sans nécessiter de décompression.</p>

Chapter/Chapitre	Page
2	4
Status/État	Date

<p>2.17 Recognized Agency</p> <p>A person or agency who, because of expertise, knowledge, training and experience, is recognized by the Regional Diving Safety Committee as qualified to instruct, examine and certify divers and equipment.</p>	<p>2.17 Organisme reconnu</p> <p>Personne ou organisme qui, de par ses connaissances, ses compétences, sa formation et son expérience, est autorisé par le Comité régional de sécurité en plongée à former des plongeurs, à leur faire subir des examens, à leur délivrer des certificats ainsi qu'à examiner et à approuver l'équipement.</p>
<p>2.18 Regional Diving Officer</p> <p>The individual who, because of diving qualifications and experience, is appointed by the Regional Director General to be responsible for the region's diving program.</p>	<p>2.18 Agent de plongée régional</p> <p>Personne qui, de par ses compétences et son expérience en plongée, est chargée par le directeur général régional d'encadrer le programme de plongée de la région.</p>
<p>2.19 Regional Diving Safety Committee</p> <p>A committee of competent persons appointed by the Regional Director General to recommend procedures, policy and standards for regional diving operations and to act as a board of review and appeal.</p>	<p>2.19 Comité régional de sécurité en plongée</p> <p>Comité formé de personnes compétentes et chargé par le directeur général régional de recommander des procédures, des principes et des normes pour les opérations de plongée régionales et de servir de comité d'examen et d'appel.</p>
<p>2.20 Repetitive Dive</p> <p>Is any dive where residual nitrogen influences the calculation of the bottom time recorded for the dive.</p>	<p>2.20 Plongée successive</p> <p>Toute plongée pour laquelle l'azote résiduel influence le calcul du temps de plongée.</p>
<p>2.21 Residual Nitrogen</p> <p>Nitrogen in excess of normal conditions that is still dissolved in a diver's tissues after the surface has been reached.</p>	<p>2.21 Azote résiduel</p> <p>Surplus d'azote dissout qui se trouve encore dans les tissus du plongeur une fois que celui-ci est revenue à la surface.</p>

Chapter/Chapitre	Page
2	5
Status/État	Date

2.22 Specialty Dive

Any dive outside the excursion or equipment restrictions of a basic dive. Such a dive may require additional training and operational procedures.

2.23 Surface Interval (SI)

The time which a diver has spent on the surface following a dive. Time begins as soon as the diver surfaces and ends as the diver starts the descent for the next dive.

2.22 Opérations de plongée spéciales

Toute opération de plongée dont les paramètres (trajet, équipement) diffèrent de ceux d'une opération de plongée élémentaire. Ce genre de plongée peut nécessiter une formation et des procédures opérationnelles supplémentaires.

2.23 Intervalle en surface (IS)

Temps que le plongeur passe en surface après une plongée; cet intervalle commence dès que le plongeur fait surface et se termine dès qu'il s'immerge pour effectuer la plongée suivante.

Chapter/Chapitre	Page
3	1
Status/État	Date

Chapter 3: RESPONSIBILITIES	Chapitre 3: RESPONSABILITÉS
<p>3.1.0 Purpose</p> <p>This chapter describes the responsibilities of individuals involved in any diving operation or activity which the Department controls through the involvement of personnel or the ownership of equipment utilized in such operations.</p>	<p>3.1.0 Objet</p> <p>Ce chapitre décrit les responsabilités des individus qui prennent part à une opération de plongée régie par le Ministère soit parce que ses employés y participent ou parce qu'il possède l'équipement qui y est utilisé.</p>
<p>3.2.0 Responsibilities</p> <p>It is the duty of all those responsible for or associated with diving operations to ensure the regulations in this Guide are complied with and that the safety of divers and surface support personnel is not jeopardized.</p> <p>Responsibilities associated with diving operations are to be contained in the statement of duties of Divers, Divers in Charge and Diving Officers.</p>	<p>3.2.0 Responsabilités</p> <p>Il appartient aux employés chargés des activités de plongée ou concernés par celles-ci de voir à ce que les règles énoncées dans ce guide soient respectées et que la sécurité des plongeurs et du personnel de surface ne soit pas compromise.</p> <p>Les responsabilités relatives aux activités de plongée doivent figurer dans les énoncés de fonctions des plongeurs, plongeur en chef, et des agents de plongée.</p>
<p>3.2.1 Departmental Diving Safety Officer</p> <p>The Departmental Diving Safety Officer is responsible for:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) advising senior management on issues pertaining to diving safety and health and obtaining authorization for departmental diving safety policies; b) developing, issuing and maintaining diving safety policies and procedures, and ensuring their implementation throughout the Department; 	<p>3.2.1 Agent ministériel de sécurité en plongée</p> <p>L'agent ministériel de sécurité en plongée doit:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) conseiller les gestionnaires supérieurs en matières de santé et de sécurité en plongée et faire approuver les politiques du Ministère relatives à la sécurité en plongée ; *b) élaborer, publier et mettre à jour les politiques et les procédures de sécurité en plongée et voir à leur application au sein du Ministère ;

Chapitre/Chapter	Page
3	2
Status/État	Date

- c) representing the Department in negotiations with Labour Canada, Treasury Board, Health and Welfare Canada, the Canadian Association for Underwater Sciences and the Canadian Standards Association on issues pertaining to diving safety;
- d) chairing the Departmental Diving Safety Committee; and
- e) submitting an annual diving safety report to the Director General, Personnel

- c) représenter le ministère au cours des négociations avec Travail Canada, le Conseil du Trésor, Santé et Bien-Être Social Canada, l'Association Canadienne des Sciences Subaquatiques et l'Association canadienne de normalisation portant sur des questions relatives à la sécurité en plongée ;
- d) présider le Comité ministériel de sécurité en plongée; et
- e) présenter un rapport annuel sur la sécurité en plongée au Directeur général du Personnel.

3.2.2 Departmental Diving Safety Committee

The Departmental Diving Safety Committee shall:

- a) act as an advisory committee to the Deputy Head in matters pertaining to diving safety and shall submit recommendations to the Director General, Personnel;
- b) meet annually or more often, as determined by the chairperson, to review any recommendations on diving safety made by Regional Diving Safety Committees;
- c) act as board of review for diving incidents and accidents;
- d) when necessary, make amendments to this guide

3.2.2 Comité ministériel de sécurité en plongée

Le Comité ministériel de sécurité en plongée doit:

- a) servir de conseiller en matière de sécurité en plongée auprès du sous-chef relativement à des questions ayant trait à la sécurité en plongée et présentera ses recommandations au Directeur général du personnel ;
- b) se réunir une fois l'an afin ou plus souvent, à l'avis du président, et d'examiner les recommandations des comités régionaux de sécurité en plongée ;
- c) agir à titre de comité d'étude des incidents et des accidents de plongée ;
- d) apporter, au besoin, des modifications à ce guide.

Chapter/Chapitre	Page
3	3
Status/État	Date

3.2.3 Regional Director General

The Regional Director General of each region employing qualified DFO personnel in diving operations shall:

- a) appoint an employee to act as Regional Diving Officer;
- b) appoint a Regional Diving Safety Committee to recommend procedures, policy and standards for diving operations and to act as a board of review and appeal.

3.2.4 Regional Diving Officer

The Regional Diving Officer is responsible for:

- a) the coordination and safety of all DFO diving operations conducted within the region;
- b) chairing the annual Regional Diving Safety Committee meeting and submitting an annual diving safety report to the Departmental Diving Safety Committee. This report will include diver log summaries and incident/accident reports;
- c) attending the annual Departmental Diving Safety Committee meeting.

3.2.3 Directeur général régional

Le directeur général régional d'une région qui a recours à la compétence d'employés du MPO pour ses opérations de plongée doit:

- a) nommer un employé à titre d'agent de plongée régional ;
- b) constituer un comité régional de sécurité en plongée chargé de recommander des procédures, des principes et des normes régissant les opérations de plongée et d'agir à titre de comité d'examen et d'appel.

3.2.4 Agent de plongée régional

L'agent de plongée régional doit:

- a) assurer la coordination et le déroulement sécuritaire des opérations de plongée du MPO dans sa région;
- b) présider la réunion annuelle du Comité régional de sécurité en plongée et présenter un rapport annuel sur la sécurité en plongée au Comité ministériel de sécurité en plongée, ce rapport inclura un bilan des activités de plongée et un rapport des accidents ou incidents de plongée;
- c) assister à la réunion annuelle du Comité ministériel de sécurité en plongée.

3.2.5 Regional Diving Safety Committee

The Regional Diving Safety Committee shall:

- a) recommend policy, procedures and standards for the regional diving program;
- b) meet annually to discuss, plan and review the safety of diving operations;
- c) if necessary, make recommendations for amending diving policies and procedures and tabling these recommendations at the annual Departmental Diving Safety meeting; and
- d) act as board of review with the authority to approve, restrict, prohibit, suspend or reinstate any diver, diving operation, program, practice or equipment.

3.2.6 Director

The Director of an establishment or branch, employing qualified DFO personnel in diving operations, shall:

- a) appoint, in consultation with the Regional Diving Officer, an employee to act as the Diving Officer to provide assistance and advice on diving matters;
- b) where necessary, develop a specialized diving supplement to reference diving activities and procedures not covered in this Guide. A copy of this supplement must be forwarded to the Regional Diving Safety Officer for initial approval.

3.2.5 Comité régional de sécurité en plongée

Le Comité régional de sécurité en plongée doit:

- a) recommander des principes, des procédures et des normes applicables au programme régional de plongée ;
- b) se réunir annuellement pour discuter et étudier la sécurité des opérations de plongée et pour faire de la planification à cet égard ;
- c) faire, au besoin, des recommandations visant à modifier les politiques et les procédures en matière de plongée et les présenter à la réunion annuelle du Comité ministériel de sécurité en plongée ;
- d) servir de comité d'examen investi de pouvoirs d'approbation, de restriction ou d'interdiction applicables aux opérations, aux programmes, aux pratiques ou à l'équipement de plongée. Ce comité a aussi le pouvoir d'annuler ou de renouveler le certificat d'un plongeur.

3.2.6 Directeur

Le directeur d'un établissement ou d'une direction qui a recours à la compétence d'employés du MPO pour ses opérations de plongée doit:

- a) nommer, en consultation avec l'agent de plongée régional, un employé à titre d'agent de plongée chargé de lui donner de l'aide et des conseils en matière de plongée ;
- b) produire, s'il y a lieu, un supplément spécial sur les méthodes et les dangers propres aux opérations de plongée d'un établissement ou d'une direction et ne faisant pas l'objet d'une description dans ce guide. Un exemplaire de ce supplément doit être soumis à l'approbation du Comité régional de sécurité en plongée.

Chapter/Chapitre	Page
3	5
Status/État	Date

<p>3.2.7 Diving Officer</p> <p>The Diving Officer is responsible for:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) the coordination and safety of all diving operations conducted on behalf of the establishment; b) awarding DFO diving certification of employees who meet the minimum requirements in Chapter 4; c) ensuring, after consultation with the project manager, that a Diver-in-Charge is appointed for each diving operation; d) ensuring, after consultation with the diver in charge, that diver training and project equipment corresponds to the operational requirements of the dive; e) ensuring, in accordance with Chapter 6, that periodic inspection tests are scheduled on all diving equipment and that maintenance records are documented and retained; f) ensuring that all air used for diving meets the minimum specifications outlined in Chapter 6; g) developing and maintaining dive site emergency contingency and evacuation plans as outlined in appendix C of this Guide; 	<p>3.2.7 Agent de plongée</p> <p>L'agent de plongée doit:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) assurer la coordination et le déroulement sécuritaire des activités de plongée effectuées pour le compte de son établissement; b) délivrer un certificat de plongeur reconnu par le MPO aux employés qui répondent aux exigences de base énoncées au chapitre 4; c) s'assurer, après consultation avec le chargé de projet, qu'un plongeur en chef est nommé pour chaque opération de plongée; d) s'assurer, après consultation avec le plongeur en chef, que l'entraînement des plongeurs et l'équipement utilisés correspondent aux besoins opérationnel; e) s'assurer, conformément au chapitre 6, que l'équipement de plongée fait l'objet d'inspections régulières et que l'on produit et conserve des registres d'entretien ; f) s'assurer que tout l'air utilisé pour la plongée répond aux exigences de base énoncées au chapitre 6 ; g) élaborer et tenir à jour des plans d'action et d'évacuation d'urgence des lieux de plongée selon la procédure énoncée à l'annexe C de ce guide ;
---	---

Chapter/Chapitre	Page
3	6
Status/État	Date

- h) reporting any incidents or accidents to the Regional Diving Officer.

The Diving Officer shall have the authority to rescind diving certification when divers fail to comply with the conditions stated in this Guide, and to restrict or prohibit any diving activity that is unsafe or imprudent. The Regional Diving Safety Committee shall be immediately informed of any such restrictive actions for review and further action as necessary.

- h) mentionner tout incident ou accident à l'agent de plongé régional.

L'agent de plongée devra avoir le pouvoir de retirer les certificats des plongeurs qui ne conforment pas aux conditions énoncées dans ce guide et de limiter ou d'interdire toute opération de plongée qu'il juge dangereuse ou imprudente. S'il prend de telles mesures, il doit en informer aussitôt le Comité régional de sécurité en plongée qui étudiera la question et y donnera suite, au besoin.

3.2.8 Diver-in-Charge

The Diver-in-Charge controls on-site diving operations and is responsible for ensuring that:

- a) all applicable diving requirements in this Guide are complied with and that diving tables are not violated. In addition, hazards which may arise during field operations should be identified and controlled;
- b) all divers have completed the annual administrative, medical and training prerequisites for DFO certifications as outlined in Chapter 4;
- c) all equipment is in good working order, has had an annual maintenance check and is properly used as outlined in Chapter 6;

3.2.8 Plongeur en chef

Le plongeur en chef supervise sur place les opérations de plongée et doit s'assurer:

- a) que toutes les exigences de ce guide, ainsi que les tables de plongée, sont respectées. En outre, il doit pouvoir repérer et maîtriser tous les dangers susceptibles de se présenter pendant une opération de plongée;
- b) que les plongeurs répondent aux critères administratifs, médicaux et aux exigences de formation du MPO pour le renouvellement annuel de leur certificat (voir chapitre 4) ;
- c) que l'équipement est en bon état, a fait l'objet d'une vérification annuelle d'entretien et est utilisé en conformité avec les dispositions du chapitre 6 ;

Chapter/Chapitre	Page
3	7
Status/État	Date

d) all diving sites have a written emergency evacuation plan. This plan must be periodically tested, and thereafter forwarded to the Diving Officer;

e) any incidents or accidents are immediately reported as per the procedures outlined in section 3.4.0 of this chapter, and that steps are taken to control such irregularities.

The Diver-in-Charge shall have the authority to restrict, prohibit or suspend any diving operation. The Diving Officer shall be immediately informed of any such restrictive action.

3.2.9 Divers

Ultimate responsibility for diving safety resides with the individual diver. A diver should not dive, nor be allowed to dive if, in the diver's own judgement or that of the Diver-in-Charge:

- a) the diver feels unfit, or is exhausted, or is impaired by spirits, drugs or other causes;
- b) conditions may be unsafe or unfavourable;
- c) conditions may violate the precepts of safe diving operations and/or the requirements of this Guide.

A diver shall neither be forced to dive nor be penalized for not diving when the diver, for valid reasons, desires not to do so.

d) qu'un plan d'évacuation éprouvé périodiquement est affiché à tous les lieux de plongée et fourni à l'agent de plongée ;

e) que l'agent de plongée est immédiatement mis au courant de toute irrégularité ou incident et que des mesures soient prises pour empêcher qu'il ne se reproduise.

Le plongeur en chef a le pouvoir de limiter, d'interdire ou de suspendre des opérations de plongée; s'il prend de telles mesures, il doit en informer aussitôt l'agent de plongée.

3.2.9 Plongeurs

Il appartient au plongeur, de veiller à sa propre sécurité. Un plongeur ne devrait pas plonger ni être autorisé à le faire si, de son propre avis ou de celui du plongeur en chef,

- a) il ne se sent pas en bonne forme physique, est épuisé, ou est affaibli par de l'alcool ou des médicaments ;
- b) les conditions peuvent être dangereuses ou défavorables ;
- c) les conditions peuvent être contraires aux principes de sécurité en plongée ou aux exigences énoncées dans ce guide.

Un plongeur ne doit ni être forcé de plonger ni pénalisé pour un refus s'il a des raisons valables.

Divers shall:

- a) endeavour to maintain a high degree of mental and physical ability;
- b) be responsible for the safe custody and maintenance of all diving equipment issued to them for their personal use or for the use of a dive group;
- c) record all divers in their DFO log book, and submit an annual log summary to their diver-in-charge. Log books shall be available for audit;
- d) immediately report any incidents or accidents to their supervisor and their diver-in-charge.

3.3.0 Records

Diving Officers shall ensure that a file is kept for each diver verifying that:

- a) diving is identified as a job requirement, medical clearance has been given, diving certification and speciality endorsements have been obtained, First Aid and CPR certifications are current, and that log book records are being maintained;
- b) regular maintenance and calibration records are kept for cylinders, regulators, gauges, compressors, and air analysis as per the manufacturer's recommendations. Records must include serial numbers and the certified technician's signature.

The above information shall be retained for 5 years.

Le plongeur doit:

- a) chercher à se maintenir en excellente forme physique et psychologique ;
- b) voir à ce que l'équipement de plongée réservé à son usage ou à celui d'une équipe de plongeurs soit entreposé et entretenu de façon sécuritaire ;
- c) tenir un registre personnel donnant le compte rendu de ses opérations de plongée et fournir un bilan annuel au plongeur en chef. Le registre devra être disponible pour consultation ;
- d) mentionner immédiatement tout incident ou accident à son superviseur et au plongeur en chef.

3.3.0 Dossiers

L'Agent de plongée doit s'assurer que le Ministère dispose d'un dossier sur chaque plongeur. Il doit aussi:

- a) vérifier si la plongée compte parmi les exigences du poste en question, si le plongeur a obtenu une autorisation médicale, s'il détient un certificat de plongeur et des attestations de spécialisation, si ses certificats de secourisme et de RCR sont en règle et si ses registres de plongée sont à jour ;
- b) voir à ce que les données courantes sur l'entretien et l'étalonnage des bouteilles, des régulateurs, des jauges, des compresseurs et sur l'analyse d'air soient consignées dans un registre conformément aux recommandations du fabricant. Les données du registre doivent comporter les numéros de série du matériel et la signature authentique du technicien qualifié pour son entretien.

Les renseignements ci-dessus doivent être conservés pendant 5 ans.

<p>Chapter 4: QUALIFICATIONS AND CERTIFICATION</p> <p>4.1.0 Purpose</p> <p>This chapter outlines the qualifications required for individuals diving on behalf of the Department and describes the certification process.</p> <p>4.2.0 Qualifications</p> <p>4.2.1 Diving Officer</p> <p>The Diving Officer should be experienced in the organization's diving programs and should:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) be a DFO-certified diver, knowledgeable in diving procedures and techniques preferably at an instructor level; b) be thoroughly familiar with administrative, medical, training and operational prerequisites for DFO certification; c) be capable of planning and implementing comprehensive diver training and familiarization programs and complete diving operations to achieve specific program objectives; d) be knowledgeable in the use of and maintenance requirements for all diving equipment used by the divers of the organization; 	<p>Chapitre 4: COMPÉTENCES ET CERTIFICATS</p> <p>4.1.0 Objet</p> <p>Ce chapitre traite des compétences requises des plongeurs du Ministère et du processus de certification.</p> <p>4.2.0 Compétences</p> <p>4.2.1 Agent de plongée</p> <p>L'Agent de plongée devrait avoir de l'expérience dans l'organisation d'opérations de plongée et répondre aux exigences suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) détenir un certificat de plongeur du MPO, connaître les méthodes et les techniques de plongée et être, de préférence, classé au niveau d'instructeur ; b) connaître à fond les exigences de certification du MPO (administratives, médicales, de formation et opérationnelles) ; c) pouvoir organiser et implanter des programmes de formation et de familiarisation à l'intention des plongeurs et de réaliser des opérations de plongée afin d'atteindre des objectifs spécifiques d'un programme ; d) connaître le mode d'utilisation et les exigences d'entretien de l'équipement de plongée utilisé par les plongeurs de son organisation ;
---	---

- e) have a comprehensive knowledge of:
- 1) diver training techniques, including preparation of resource material and examinations;
 - 2) diving safety and emergency procedures including the recognition of and the procedures for first aid treatment of diving related illnesses and injuries;
 - 3) the physiology and medical requirements of diving;
 - 4) diving tables and their use;
 - 5) local conditions as applied to diving.

4.2.2 Diver-in-Charge

The Diver-in-Charge should be experienced with field operational requirements and shall:

- a) be a DFO-certified diver, knowledgeable in diving procedures and techniques;
- b) be familiar with the administrative, medical training and operational prerequisites for DFO certification;
- c) be capable of implementing all aspects of the diving program for each project supervised;

- e) bien connaître:
- 1) les techniques de formation des plongeurs, notamment la préparation de la documentation et des examens ;
 - 2) les mesures d'urgence et de sécurité en plongée, y compris les maladies et les blessures propres à la plongée et les premiers soins à prodiguer dans ces situations ;
 - 3) les exigences physiologiques et médicales que requiert la pratique de la plongée ;
 - 4) les tables de plongée et leur utilisation ;
 - 5) les conditions locales, vues sous l'angle de la plongée.

4.2.2 Plongeur en chef

Le plongeur en chef devrait avoir une connaissance pratique des exigences opérationnelles de la terrain et devra :

- a) détenir un certificat de plongeur du MPO et connaître les méthodes et les techniques de plongée;
- b) connaître les exigences de certification du MPO (administratives, médicales, de formation et opérationnelles) ;
- c) être en mesure de réaliser, pour chaque opération qu'il supervise, tous les aspects du programme de plongée;

- d) be knowledgeable in the use and maintenance of all diving equipment used by divers employed on each diving project supervised;
- e) be knowledgeable of diving safety and emergency procedures applicable to the requirements of each diving operation supervised.

- d) connaître le mode d'utilisation et les exigences d'entretien de l'équipement utilisé par les plongeurs prenant part aux opérations qu'il supervise ;
- e) connaître les mesures d'urgence et de sécurité en plongée s'appliquant aux opérations qu'il supervise.

4.3.0 DFO Certification

Divers must be DFO certified and be qualified by experience and/or by training to participate in all aspects of the diving operation to which they have been assigned.

4.3.0 Certificats du MPO

Les plongeurs doivent détenir un certificat du MPO et avoir des compétences, acquises par l'expérience ou par la formation, leur permettant de prendre part à tous les aspects des opérations de plongée auxquelles ils sont affectés.

4.3.1 Snorkel Diving

Although snorkel diving falls outside the scope of this document, both supervisors and employees must ensure that safe working practices occur for this activity. See Chapter 2 of the Departmental Occupational Health and Safety Manual.

In order to facilitate safety, supervisors must ensure that:

- a) snorkel divers have above average swimming ability;
- b) the buddy system is strongly enforced;
- c) wet suits are used to avoid hypothermia and if needed, weight belts are fitted with a quick-release closure, and;
- d) each snorkel diver be equipped with a knife, an inflatable buoyancy device, and a whistle.

A type III medical is not required for snorkel diving activities.

4.3.1 Plongée en apnée

Ce guide définissant la plongée comme étant le fait de pénétrer dans l'eau en portant un appareil à air comprimé, il exclut donc la plongée en apnée.

Cependant, tel que mentionné au chapitre 2 du manuel ministériel de Santé Sécurité, les superviseurs et les employés sont responsables d'assumer leur protection. Il est donc recommandé que:

- a) que les plongeurs en apnée soient de bons nageurs (supérieurs à la moyenne) ;
- b) le copain-copain soit pratiqué de façon intensive ;
- c) que des "wet suits" soient utilisés afin d'éviter de tomber en hypothermie.
- d)

Un examen médical de classe III n'est pas requis pour la plongée en apnée.

4.3.2 Basic Certification

Basic certification endorses daytime, non repetitive, no decompression, free swimming diving using the buddy system and open circuit scuba with air. The dive must not exceed 20 m (66 feet) and it must permit direct access to the surface.

To qualify for a basic DFO diver certification, divers must satisfy their respective Diving Officers that they:

- a) are required to dive in support of DFO objectives;
- b) have passed at least one nationally recognized scuba certification;
- c) have passed the diver medical examination prescribed in chapter 5 within the past year;
- d) have logged 12 dives in the past year; and / or
- e) have completed a dive checkout acceptable to their Regional Diving Safety Committee.

Any diver who has not completed 10 open water scuba dives with 7.5 hours logged is a Diver-in-Training and must remain under the close supervision of the Diving Officer or Diver-in-Charge.

All divers must be certified in First Aid and CPR, and be familiar with rescue diving procedures.

4.3.2 Certificat élémentaire

Le certificat élémentaire permet à son détenteur d'effectuer des plongées de jour, non successives, sans décompression, en scaphandre autonome, à une profondeur maximale de 20 m (66 pieds) avec un accès direct à la surface.

Pour obtenir le certificat élémentaire du MPO, un plongeur doit prouver à son agent de plongée:

- a) qu'il doit plonger pour permettre la réalisation des objectifs du MPO ;
- b) qu'il a réussi au moins un examen national pour obtenir un certificat reconnu de plongeur autonome ;
- c) qu'il a, au cours de la dernière année, réussi l'examen médical stipulé au chapitre 5 ;
- d) qu'il a, au cours de la dernière année, inscrit 12 plongées à son registre ; et (ou)
- e) qu'il a réussi une épreuve de plongée jugée acceptable par le Comité régional de sécurité en plongée.

Tout plongeur qui n'a pas effectué au moins 10 plongées autonomes en eau libre en au moins 7,5 heures est considéré comme un plongeur stagiaire et doit demeurer sous l'étroite surveillance de l'agent de plongée ou du plongeur en chef.

Tous les plongeurs doivent posséder des certificats de secourisme et de RCR et doivent bien connaître les méthodes de sauvetage en plongée.

Chapter/Chapitre	Page
4	5
Status/État	Date

4.3.3 Specialty Certification

Specialty dives are dives outside the excursion or equipment restrictions of a basic dive. Additional training, preparation and operational procedures are necessary before specialty certification is given. (see Chapter 9)

4.4.0 Annual DFO Requalification

In order to retain basic DFO diver certification, employees must annually comply with the following conditions:

- a) pass the diver's medical examination;
- b) log at least 12 dives in the preceding year or complete an appropriate checkout acceptable to their Diving Officer; and
- c) log all dives and submit an annual dive log summary to their respective Diving Officers.

All divers must maintain CPR and First Aid certification.

Additional medical examinations shall be given:

- i) After any major injury or illness;
- ii) At the request of the Diving Officer, the Diver in Charge or the diver's supervisor; and
- iii) At the discretion of the examining physician.

4.3.3 Attestations de spécialisation

On appelle plongée spécialisée, toute plongée dont les paramètres (équipement, conditions) diffèrent de ceux d'une plongée élémentaire. Un entraînement, une préparation et des procédures additionnelles sont nécessaires pour l'obtention de certificats spécialisés (voir chapitre 9)

4.4.0 Renouvellement annuel des certificats du MPO

Pour faire renouveler leur certificat élémentaire, les plongeurs du MPO doivent, une fois par année :

- a) réussir l'examen médical à l'intention des plongeurs ;
- b) montrer qu'ils ont inscrit au moins 12 plongées à leur registre au cours de l'année précédente ou se soumettre à une vérification pertinente jugée acceptable par leur agent de plongée et ;
- c) prouver qu'ils ont inscrit toutes leurs plongées à leur registre et en présenter un résumé à leur agent de plongée.

Les plongeurs doivent maintenir en règle leurs certificats de RCR et de secourisme.

Des examens médicaux supplémentaires s'imposent dans les cas suivants:

- i) après une blessure ou une maladie grave ;
- ii) à la demande de l'agent de plongée, le plongeur en chef ou de la personne responsable du plongeur ; et
- iii) à la discrétion du médecin qui effectue les examens.

Chapitre/Chapter	Page
4	6
Status/État	Date

4.5.0 Rescinding of DFO Certificates

Divers who fail to comply with conditions specified in this Guide shall have their diving certificates rescinded.

A diver's certificate may also be rescinded or restricted by the Regional Diving Safety Committee for:

- a) non-compliance with any of the diving regulations;
- b) deliberate violation of safe diving procedures

After a period of ninety (90) days, rescinded divers may apply to the Regional Diving Safety Committee for recertification. They must however satisfy all the required conditions, and depending on circumstances, may be required to repeat an approved diver training course.

4.5.1 Recertification

Should divers allow their certificates to expire they may apply for recertification. They must, however, satisfy all the required conditions, and depending on circumstances, may be required to repeat an approved diver training course.

4.5.0 Révocation des certificats

Les plongeurs qui ne respectent pas les conditions énoncées dans ce guide verront leur certificat révoqué.

Le Comité régional de sécurité en plongée peut également révoquer le certificat d'un plongeur ou lui imposer des restrictions s'il:

- a) ne respecte pas un règlement de plongée;
- b) enfreint volontairement une mesure de sécurité en plongée.

Après 90 jours, les plongeurs dont les certificats ont été révoqués pourront présenter une demande de renouvellement au Comité régional de sécurité en plongée. Ils devront toutefois satisfaire à toutes les exigences et devront peut-être, selon le cas, reprendre un cours de plongée reconnu.

4.5.1 Redélivrance des certificats

Après l'expiration de son certificat, un plongeur peut en demander la redélivrance. Pour ce faire, il devra satisfaire aux exigences et, selon le cas, pourra être tenu de reprendre un cours de plongée reconnu.

Chapter/Chapitre	Page
5	1
Status/État	Date

Chapter 5: MEDICAL STANDARDS

Chapitre 5: NORMES MÉDICALES

5.1.0 Purpose

This chapter provides departmental diving examination guidelines.

5.1.0 Objet

Ce chapitre énonce les lignes directrices du Ministère sur les examens de plongée.

5.2.0 General

It has long been recognized that diving requires a high level of muscular and aerobic capacity. For the most part, therefore, only those candidates who have average agility and a high exercise tolerance and who are without serious physical or psychological handicaps shall be allowed to dive on behalf of the Department.

5.2.0 Généralités

On sait depuis longtemps que la plongée exige une puissance musculaire et une capacité aérobie importantes. Dans la majorité des cas, seuls les candidats faisant preuve d'une agilité normale et d'une résistance élevée à l'effort et ne souffrant d'aucun handicap physique ou psychologique grave pourront être autorisés à plonger pour le Ministère.

5.2.1 Medical Standards

DFO diving examinations conform to the Treasury Board Occupational Health and Safety standard 3-13 which is found in Vol. 12 of the Personnel Management Manual, and which is administered as outlined in Health and Welfare Canada's Occupational Health Assessment Guide, Section 2.10.

5.2.1 Normes Médicales

Les examens de plongée du MPO répondent à la norme de santé et de sécurité au travail 3-13 du Conseil du Trésor (Manuel de gestion du personnel, vol. 12) et sont administrés suivant le guide. (chapitre 2.10.)

Assessments are best conducted by physicians with diving medical experience. Frequent communication between diving and medical officers promotes diving medical requirements and improves screening procedures.

Il est préférable que les examens soient administrés par des médecins habitués de suivre des plongeurs. En entretenant des rapports entre eux, les agents de plongée et les médecins encourageront le respect des normes médicales et amélioreront les méthodes d'examen.

Fisheries and Oceans
Pêches et Océans

Guide for Diving Safety
Guide de Sécurité en plongée

Chapter/Chapitre	Page
5	2
Status/État	Date

EXAMINATION GUIDELINES

Examination	Pre-Placement	Periodic
Examination Category	III	III (Annually)
Chest X-Ray - full inspiration / expiration	Yes	If indicated
Electrocardiogram	Yes	Annual after age 40
Pulmonary Function Test	Yes	Yes
Stress Test	If indicated	If indicated
Pressure Test	If indicated	If indicated
Long Bone X-Ray Survey	If indicated	If indicated
Audiogram	Yes	Yes
Urinalysis	Yes	Yes
Complete Blood Count	Yes	Yes
Dental Examination	Yes	If indicated
Diving Questionnaires	Yes	Yes
Psychological Assessment	If indicated	If indicated

LIGNES DIRECTRICES SUR LES EXAMENS DE PLONGÉE

Examen	Avant l'embauche	Périodiquement
Catégorie d'examen	III	III (chaque année)
Radiographie du thorax (insp.-exp. complète)	Oui	Au besoin
Electrocardiogramme	Oui	Chaque année, après 40 ans
Vérification des fonctions pulmonaires	Oui	Oui
Résistance au stress	Au besoin	Au besoin
Pression	Au besoin	Au besoin
Radiographie des os longs	Au besoin	Au besoin
Audiogramme	Oui	Oui
Analyse d'urine	Oui	Oui
Numération globulaire	Oui	Oui
Examen dentaire	Oui	Oui
Questionnaire sur la plongée	Oui	Oui
Evaluation psychologique	Au besoin	Au besoin

Chapter 6: EQUIPMENT AND AIR STANDARDS

6.1.0 Purpose

This chapter provides standards for breathing air and guidelines on the inspection and maintenance of diving equipment used for DFO diving operations.

6.2.0 Scuba Equipment Policy

The individual diver must accept ultimate responsibility for the condition of assigned diving equipment. Each diver must personally check all equipment prior to each dive and request replacement as required.

6.3.0 Air Compressors

Only air compressors specially designed for filling scuba cylinders shall be used for this purpose.

Compressors shall comply with the following specifications;

- a) the air intake shall be well screened and equipped with a filter and shall be located to ensure a supply of clean air, free from contamination by fumes, smoke, etc. Extensions to the intake manifold should have the hose upwind from any exhaust pipe;

Chapitre 6: NORMES SUR L'ÉQUIPEMENT ET L'AIR

6.1.0 Objet

Ce chapitre décrit les normes applicables à l'air respirable, ainsi que les directives propres à l'inspection et à l'entretien de l'équipement de plongée servant aux opérations de plongée du MPO.

6.2.0 Politique sur les scaphandres autonomes

Il appartient au plongeur, en fin de compte, de veiller à maintenir l'équipement qui lui est confié en bon état. Chaque plongeur doit, avant chaque plongée, inspecter lui-même toutes les pièces de son équipement et demander le remplacement des pièces défectueuses.

6.3.0 Compresseurs d'air

Seuls des compresseurs conçus pour remplir des cylindres de plongé ne doivent être utilisés.

Les compresseurs utilisés doivent répondre aux exigences suivantes:

- a) la prise d'air doit être bien grillagée, munie d'un filtre et être placée de façon à assurer une alimentation en air pur, non contaminé par des vapeurs, de la fumée, etc. L'embouchure des conduits de rallonge de la tubulure d'entrée d'air doit être placée dans le vent par rapport à tout tuyau d'échappement;

Chapter/Chapitre	Page
6	2
Status/État	Date

b) the discharged compressed air shall be passed to a scuba cylinder (or an air reservoir) through frequently cleaned and recharged filters that are designed to remove dust and droplets of oil, CO, and water, and to minimize other contaminants with the resultant breathing air meeting the specification of paragraph 6.3.1. Extensions to the exhaust discharge manifold should have the hose downwind;

c) The compressor shall have an operation time-elapsed clock and/or log book listing dates, running times, filter and maintenance schedules. These records shall be available for audit.

Annually, an air sample from each DFO compressor shall be sent to a testing laboratory for analysis.

6.3.1 Breathing Air Standards

Breathing air for scuba use shall meet the specifications outlined in the CAN/CSA Z 275.2-92 Occupational Safety Code for Diving Operations.

6.3.2 Air from Commercial Sources

Breathing air from commercial sources shall be certified by the supplier as being suitable for breathing in accordance with the CAN/CSA-Z 275.2-92 Occupational Code for Diving Operations.

b) l'air comprimé transmis à une bouteille de plongée (ou à un réservoir d'air) doit traverser des filtres capables de retenir les impuretés (poussières, gouttelettes d'huile, monoxyde de carbone, eau et de réduire au minimum la présence d'autres contaminants, de sorte que l'air réponde aux normes de l'article 6.3.1. Ces filtres doivent être nettoyés et remplacés fréquemment. D'autre part, l'embouchure des conduits de rallonge de la tubulure de sortie d'air doit être placée sous le vent ;

c) le compresseur doit être muni d'un chronomètre et d'un registre où sont inscrits les dates, heures de fonctionnement et fréquences d'entretien. Ces données doivent être disponibles pour vérification.

Chaque année, il faut soumettre à une analyse en laboratoire un échantillon d'air prélevé de chaque compresseur utilisé par le MPO.

6.3.1 Normes applicables à l'air respirable

L'air destiné à la plongée doit respecter la norme Z275.2-92 de l'ACNOR figurant dans les règles de sécurité pour les travailleurs en plongée.

6.3.2 Air de source commerciale

Si l'air obtenu de source commerciale devra être certifié par le fournisseur comme étant conforme à la norme Z 275/2-92 de l'ACNOR figurant dans les Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée.

Chapter/Chapitre	Page
6	3
Status/État	Date

6.4.0 Regulators

All scuba regulators used by DFO divers shall be checked before use by individual divers. Regulators shall be serviced at least annually by a recognized agency, according to manufacturers' specifications.

Regulators used by DFO divers shall be fitted with a submersible pressure gauge for monitoring scuba cylinder pressure unless otherwise dictated by circumstances.

The Diving Officer will ensure that an inspection record is maintained for each regulator as outlined in chapter 3.3.b of this Guide.

6.5.0 Gauges

Gauges shall be inspected and calibrated before first use and at least annually thereafter.

Records for all inspections will be kept by the Diving Officer as outlined in chapter 3.3.b of this Guide.

6.6.0 Scuba Cylinders

All scuba cylinders shall be visually inspected annually both internally and externally, for rust or pitting and be stored in the manner recommended in CSA standard Z180.1 Compressed Breathing Air.

6.4.0 Régulateurs

Tous les régulateurs utilisés par les plongeurs du MPO devront être vérifiés avant leur utilisation par le plongeur. Les régulateurs doivent subir une mise au point au moins une fois par année par un organisme reconnu et conformément aux spécifications du fabricant.

Sauf indication contraire dictée par les circonstances, les régulateurs utilisés par les plongeurs du MPO doivent être munis d'un manomètre submersible permettant de mesurer la pression des bouteilles.

L'agent de plongée doit voir à ce que les données sur l'inspection des régulateurs soient consignées dans un registre (chapitre 3.3.b.)

6.5.0 Jauges

Les jauges doivent être inspectées et étalonnées avant leur première utilisation et, par la suite, au moins une fois l'an.

L'agent de plongée doit tenir un registre de toutes les inspections. (chapitre 3.3.b.)

6.6.0 Bouteilles de plongée

Une inspection visuelle annuelle, intérieure et extérieure, des bouteilles de plongée doit être faite afin de détecter la présence de rouille ou de piqûres, et leur entreposage conforme à la norme Z180.1 de l'ACNOR sur l'air comprimé respirable.

Chapter/Chapitre	Page
6	4
Status/État	Date

All compressed air cylinders must bear a valid test date and shall be tested in accordance with the Canadian Transport Commission or equivalent agency. They shall be hydrostatically tested every five years and stamped to that effect by the testing facility.

DFO divers shall not use a cylinder which is not stamped with proper marking and a valid test date nor charge a cylinder to a pressure greater than that marked on it.

Records of all inspections and maintenance procedures completed for each scuba cylinder shall be maintained by the Diving Officer as outlined in chapter 3.3.b of this Guide.

Les bouteilles d'air comprimé doivent être vérifiées conformément aux exigences de la Commission canadienne des transports et porter une date de vérification en règle. Elles doivent faire l'objet d'un test hydrostatique aux cinq ans et porter la marque de l'organisme qui a effectué le test.

Il est interdit d'utiliser une bouteille ne portant ni les marques requises ni une date de vérification en règle et de remplir une bouteille à une pression supérieure à celle qui est indiquée sur sa surface.

L'agent de plongée doit tenir un registre des inspections et des opérations d'entretien de chaque bouteille. (chapitre 3.3.b.)

Chapter/Chapitre	Page
7	1
Status/État	Date

Chapter 7: DIVER EVALUATION**7.1.0 Purpose**

This chapter sets out the basic diver training requirements for individuals diving on behalf of the Department.

7.2.0 General

Diver certification courses offered by recognized agencies listed below meet the entry level training requirements for DFO basic diver certification. Entry level training does not, however, guarantee adequate skill levels for effective departmental diving applications; additional experience, training and supervision is usually required. Log book review, pool and open water checkouts are suggested procedures for assessing diving capabilities and remedial training requirements.

7.2.1 Approved Diver Training Agencies

- a) The Professional Association of Diving Instructors (PADI);
- b) The National Association of Underwater Instructors (NAUI);
- c) National Association of Skin Diving Schools (NASDS);
- d) YMCA and YWCA;
- e) American Canadian Underwater Certification (ACUC)
- f) World Underwater Federation (CMAS);
- g) Other agencies approved by the Departmental Diving Safety Committee.

Chapitre 7: ÉVALUATION DES PLONGEURS**7.1.0 Objet**

Ce chapitre énonce les exigences élémentaires régissant la formation des plongeurs MPO.

7.2.0 Généralités

Les organismes indiqués ci-dessous donnent des cours de plongée répondant au exigences de recrutement du MPO. (certificat élémentaire). Toutefois, cette formation ne confère pas nécessairement les compétences requises à la bonne marche des opérations de plongée du MPO; habituellement de l'expérience supplémentaire, de l'entraînement et de la supervision sont requises. Pour évaluer les capacités des plongeurs et combler les lacunes de leur formation, on suggère d'examiner leur registre de plongée et d'évaluer leurs aptitude en piscine et en eau libre.

7.2.1 Organismes de formation en plongée reconnus par le MPO

- a) Professional Association of Diving Instructors (PADI) ;
- b) National Association of Underwater Instructors (NAUI) ;
- c) National Association of Skin Diving Schools (NASDS) ;
- d) YMCA et YWCA ;
- e) "American/Canadian Underwater Certifications International" (ACUC) ;
- f) Confédération mondiale des activités subaquatiques (CMAS) ;
- g) Autres organisations approuvées par le Comité ministériel de sécurité en plongée.

Chapter/Chapitre	Page
7	2
Status/État	Date

<p>7.2.2 Approved First Aid/CPR Training Agencies</p> <ul style="list-style-type: none"> a) The Canadian Heart Foundation; b) The Canadian Red Cross Society; c) The Professional Association of Diving Instructors; d) The Royal Life Saving Society of Canada; e) St. John's Ambulance Society; f) Other agencies approved by the Departmental Diving Safety Committee. <p>7.3.0 DFO Basic Diver Checkout Procedures</p> <p>At the discretion of the Diving Officer, one or both of the following evaluations can be used to establish basic diver capability prior to DFO certification.</p> <p>7.3.1 Pool Evaluation</p> <p>All new divers must:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) demonstrate acceptable watermanship ability; b) demonstrate ability to assemble, disassemble and maintain diving equipment; c) enter water with full equipment; d) alternate between snorkel and scuba while kicking; e) clear face mask; 	<p>7.2.2 Organismes de formation en secourisme et en RCR reconnus par le MPO</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fondation canadienne des maladies du coeur ; b) Société canadienne de la Croix rouge ; c) Professional Association of Diving Instructors ; d) The Royal Life Saving Society of Canada ; e) Ambulance Saint-Jean ; f) Autres organismes approuvés par le Comité ministériel de sécurité en plongée. <p>7.3.0 Évaluation des plongeurs (Certificats élémentaires)</p> <p>L'agent de plongée est libre d'utiliser l'une ou l'autre des formules suivantes ou les deux à la fois pour déterminer si les plongeurs répondent aux exigences régissant l'obtention d'un certificat élémentaire du MPO.</p> <p>7.3.1 Évaluation en piscine</p> <p>Tout nouveau plongeur doit:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) être à l'aise dans l'eau ; b) être capable d'assembler, de démonter et d'entretenir son équipement de plongée ; c) entrer dans l'eau en portant l'équipement complet ; d) passer alternativement du tuba au scaphandre autonome tout en nageant ; e) vider son masque ;
--	--

Chapter/Chapitre	Page
7	3
Status/État	Date

- f) demonstrate buddy breathing as both donor and recipient;
- g) demonstrate ability to remove and replace equipment while submerged;
- h) demonstrate understanding of underwater signs and signals; and
- i) rescue and transport as a diver, a passive simulated accident victim.

- f) pratiquer la respiration à deux (donneur et receveur) avec son partenaire ;
- g) enlever et remettre son équipement sous l'eau ;
- h) comprendre les signes et signaux sous-marins ;
- i) porter secours à une victime passive (simulation) et la remorquer, en tant que plongeur ;

7.3.2 Open Water Evaluation

All new divers must:

- a) demonstrate judgement adequate for safe diving;
- b) enter and leave open water wearing scuba gear;
- c) kick on the surface while wearing scuba gear, but not breathing from the scuba unit;
- d) surface dive to a depth of 3 m (10 feet) in open water without scuba;
- e) achieve and maintain neutral buoyancy;
- f) demonstrate clearing off mask and regulator while submerged;
- g) demonstrate proficiency in shared air or buddy breathing as both donor and receiver in stationary and swimming modes;
- h) demonstrate techniques of self-rescue and buddy rescue.

7.3.2 Évaluation en eau libre

Tout nouveau plongeur doit:

- a) posséder suffisamment de jugement pour plonger en toute sécurité ;
- b) pénétrer en eau libre et en ressortir en portant un scaphandre autonome;
- c) nager à la surface en portant le scaphandre autonome, mais sans respirer l'air de sa bouteille ;
- d) plonger à une profondeur de 3 m (10 pieds) sans le scaphandre autonome ;
- e) parvenir et demeurer en état de flottabilité neutre ;
- f) vider son masque et son régulateur sous l'eau;
- g) être en mesure de pratiquer efficacement la respiration à deux en tant que donneur et receveur et aussi bien au repos qu'à la nage ;
- h) appliquer les techniques de sauvetage à lui-même et à son partenaire ;

<p>7.3.3 Advanced Diver Certification</p> <p>Advanced Diver Certification is primarily based on individual competency in various aspects of diving. This competency level is defined as proof of certification beyond entry level with a minimum of 20 logged dives documenting experience in at least five of the speciality dives listed in chapter 9.2.0</p>	<p>7.3.3</p>
<p>7.3.4 Surface Support</p> <p>All new dive tenders must:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) demonstrate acceptable watermanship ability; b) demonstrate ability to assemble, disassemble, and maintain diving equipment; c) demonstrate judgement adequate for safe diving; d) participate in the pool (7.3.1 i) and open water (7.3.2 h) rescue portion of the diver evaluation; and e) be currently certified in CPR and 1st Aid and trained in the administration of oxygen. 	<p>7.3.4</p>
<p>7.4.0 CPR and First Aid Training</p> <p>CPR and First Aid training shall be made available to all divers. It is also recommended that oxygen dispensing systems be made available on site and that all divers be properly trained to use them.</p>	<p>7.4.0 Formation en RCR et en secourisme</p> <p>Des cours de RCR et de secourisme doivent être offerts aux plongeurs. Il est aussi recommandé que de l'oxygène soit disponible sur le site de plongé et que tous les plongeurs soient familiers avec son utilisation.</p>
<p>7.5.0 Specialty Training</p> <p>Specialty operations outside the excursion or equipment restrictions of a basic dive require special training. Specialty training requirements and operational procedures are summarized in Chapter 9.</p>	<p>7.5.0 Spécialisation</p> <p>Les opérations spéciales dont les paramètres dépassent de ceux d'une opération de plongée élémentaire exigent une formation supplémentaire (voir chapitre 9)</p>

Chapter/Chapitre	Page
8	1
Status/État	Date

Chapter 8: REGULATIONS FOR THE SAFE CONDUCT OF DIVING

Chapitre 8: RÉGLES DE SÉCURITÉ EN PLONGÉE

8.1.0 Purpose

8.1.0 Objet

This chapter lists the regulations that must be met when conducting a basic dive.

These regulations also apply to speciality diving operations, unless modified according to chapter 9.

8.2.0 Certification

8.2.0 Certificats

Individuals diving on behalf of the department must be DFO-certified divers or be a supervised trainee completing a diver training program. Certification, requalification and recertification procedures for basic dive operations are specified in Chapter 4, Medical Standards in chapter 5, Equipment and Training requirements are found in Chapter 6 & 7.

Les employés qui plongent pour le MPO doivent détenir un certificat du MPO ou prendre part à un programme de formation à titre de plongeur stagiaire. Le chapitre 4 traite des procédures d'obtention, de renouvellement et de redélivrance des certificats.

8.3.0 Basic Dive Operations

8.3.0 Opérations de plongée élémentaires

A basic dive is a daytime, non repetitive, no decompression, free swimming excursion, using the buddy system and open circuit SCUBA with air. A basic dive must not exceed 20 m (66 feet) and it must permit direct access to the surface.

On appelle plongée élémentaire une plongée de jour, non successive et n'exigeant pas de décompression, en scaphandre autonome, copain-copain, ne dépassant pas 20 m de profondeur (66 pieds) et avec un accès direct à la surface.

Basic dives can not occur in the vicinity of culverts, pressure structures, or moving ice. If divers enter the water from a boat or if strong currents/tides are involved, speciality procedures must be used.

8.3.1 Surface Tended Dive

8.3.1

A basic dive can be modified to allow a single diver to dive if:

- a) the Diving Officer has inspected and approved the dive operation;

- b) there is no risk of entanglement;
- c) the diver has completed the advanced diver training as described in Chapter 7.3.3; and
- d) the diver is supported by a Diver's Tender who has completed the training described in Chapter 7.3.4.

A standby diver must be present for all dives where the Diver's Tender would be unable to provide immediate, hands on assistance to the diver in the water.

The Diver's Tender will monitor the progress of the dive using a safety rope attached to a harness that is worn by the diver.

Under shallow, clear water conditions, the diver may be tended from the surface without the use of a safety line when:

- a) the diving officer has inspected and approved the dive operation
- b) the diver is within three meters of the surface
- c) the Diver's Tender can directly monitor the exhaust bubbles emitted by the diver;
- d) the Diver's tender can provide immediate, hands on assistance to the diver in the water;
- e) the safety line will disturb the habitat being studied.

Chapter/Chapitre	Page
II	3
Status/État	Date

8.4.0 Planning of Diving Operations

A general plan of the diving operation shall be prepared in conjunction with the project manager and shall be discussed in detail and accepted by the Diver-in-Charge, divers, and any non-diving support personnel.

The plan of the diving operation shall include safety and health aspects of the following as appropriate to the conditions:

- a) dive team assignments;
- b) surface and underwater conditions and hazards;
- c) diving equipment;
- d) breathing air requirements and supply;
- e) thermal protection;
- f) residual inert gas status of dive team members;
- g) no decompression limits and altitude corrections;
- h) emergency procedures including those to be followed in the event of diver separation, equipment malfunction, and out of air situations.

8.4.1 Pre Dive Check

Immediately before every dive, each diver shall check that all equipment is secured and functional. Before descent, a similar in-water check shall be repeated.

8.4.0 Planification des opérations de plongée

Pour chaque opération de plongée, un plan doit être préparé de concert avec le chargé de projet puis discuter en profondeur et soumis à l'approbation du plongeur en chef, des plongeurs et du personnel de surface.

Ce plan doit, tenir compte des aspects relatifs à la sécurité et à la santé propres aux points suivants tel qu'approprié aux conditions de l'opération:

- a) les tâches de chaque membre de l'équipe de plongée ;
- b) les conditions et les dangers en surface et sous l'eau ;
- c) l'équipement de plongée ;
- d) le besoin et l'approvisionnement en air respirable ;
- e) la protection thermique ;
- f) la teneur en gaz inertes résiduels des membres de l'équipe de plongée;
- g) les tables de décompression corrigées en fonction de l'altitude ;
- h) les mesures d'urgence, y compris celles à prendre en cas de défectuosité de l'équipement ou d'un système.

8.4.1 Vérification préliminaire

Immédiatement avant chaque plongée, les plongeurs doivent s'assurer que chaque pièce de leur équipement est bien fixée et fonctionne correctement. Avant de descendre, il doivent répéter la même opération sous l'eau.

8.4.2 Diving Equipment Requirements

Only equipment approved by the Regional Diving Safety Committee will be used by divers on DFO projects. All DFO divers must wear a sheathed and sharpened diver's knife when diving.

When appropriate, DFO divers shall wear a buoyancy control device, depth gauge, watch and/or decompression meter when diving. The use of decompression meters on any project must be approved by the Diving Officer.

8.4.3 Signals Displayed while Diving

Whenever diving operations are being conducted in areas in which marine traffic is probable, the Diver-in-Charge shall ensure that the appropriate signals are prominently displayed from a vessel, boat, pier or another conspicuous object.

8.4.4 Diver's Signals

All DFO divers and surface support personnel shall have a comprehensive knowledge of hand and rope signals designated for use on the dive site.

8.4.5 Surface Equipment

As appropriate, the following equipment should be present on the dive site:

- emergency contingency plan;
- decompression tables;
- first aid kit;
- oxygen;
- spare air;
- two-way radio;
- rope;
- hand and rope signal charts

8.4.2 Équipement

Les plongeurs du MPO ne doivent utiliser que de l'équipement reconnu par le Comité régional de sécurité en plongée.

Au besoin, les plongeurs du MPO doivent porter une jauge de profondeur, une montre ou un décompressimètre. (ordinateur de plongée) L'usage d'un décompressimètre doit, peu importe le projet, être approuvé par l'agent de plongée.

8.4.3 Signaux de plongée

Si une opération de plongée se déroule dans une zone où il peut y avoir du trafic maritime, le plongeur en chef doit voir à ce que les signaux appropriés soient bien en vue sur un bateau, une embarcation, une bouée ou tout autre objet remarquable.

8.4.4 Signaux du plongeur

Les plongeurs du MPO et le personnel de surface doivent bien connaître les signaux à corde et à bras convenus pour l'opération.

8.4.5 Équipement de surface

Au besoin, on devrait avoir sur place l'équipement suivant:

- plan d'urgence ;
- tables de décompression ;
- trousse de premiers soins ;
- oxygène
- réserve d'air ;
- émetteur-récepteur radio ;
- corde
- tableau des signaux à bras et à corde ;

8.4.6 Adherence to Planned Depth-Time Procedures

Diving operations, repetitive dives, and treatment of divers shall be carried out in strict accordance with approved decompression tables and procedures. Except in the case of accidents or unavoidable circumstances, a diver shall not be permitted to remain at any depth longer than the maximum time planned for that depth nor to reach a greater depth than the maximum depth planned for that dive.

8.4.6 Respect des méthodes et des tables de décompression

Les opérations de plongée, les plongées successives et le traitement des plongeurs doivent s'effectuer en toute conformité avec les tables de décompressions et les méthodes reconnues. Sauf en cas d'accident ou de force majeure, un plongeur ne doit pas être autorisé à demeurer à une profondeur donnée plus longtemps que le temps maximal prévu à cette profondeur ni à descendre plus bas que la profondeur maximale prévue pour cette plongée.

8.4.7 Termination of Dive

A diver should not proceed with a dive plan if:

- a) the Diver-in-Charge requests termination;
- b) a diver requests termination;
- c) a diver loses contact with or fails to respond correctly to communications from a buddy team member;
- d) a diver fails to respond correctly to communications from the tender;
- e) a diver goes on diver-carried reserve breathing gas supply;
- f) a diver is aware of any sign of malfunction of gear or sign or symptom of distress; or
- g) any dive team member is aware of any unusual or unplanned situation which threatens the health or safety of any dive team member.

8.4.7 Interruption de la plongée

Les plongeurs ne sont pas autorisés à mettre le plan de plongée à exécution si:

- a) le plongeur en chef en demande l'interruption ;
- b) un plongeur en demande l'interruption ;
- c) un plongeur perd le contact avec ses équipiers ou ne répond pas correctement aux signaux qui lui sont envoyés ;
- d) un plongeur ne répond pas correctement aux signaux de son aide de surface ;
- e) un plongeur a besoin d'utiliser sa réserve d'air ;
- f) un plongeur détecte des signes de défectuosité de son équipement ou présente un danger ;
- g) un membre de l'équipe de plongée se rend compte d'un fait inhabituel ou imprévu qui met en danger la santé ou la sécurité d'un ou de plusieurs membres.

8.5.0 Diving from Ships

The Master of every vessel, from which diving operations are carried out, shall have overall responsibility for all diving operations conducted from the vessel. The master shall have the authority to terminate any diving operation which may endanger the vessel, its crew, or those involved in the diving operation.

The Master shall ensure that all divers are clear of the water, and accounted for, before raising the anchor, turning propellers or getting underway.

8.6.0 Emergencies

In an emergency, where danger to life is imminent or probable, divers may, at their own discretion, deviate from the intent of this Guide. Reports of such deviations, shall be submitted to the Diving Officer and forwarded to the chairpersons of the Regional and Departmental Diving Safety Committees.

8.7.0 Incident/Accident Reporting

Unusual incidents, emergencies or accidents must be logged by the diver on the form provided in the log book. This information must be given to the Diver in Charge and the diving officer. Accidents must also be reported as outlined in chapter 5 of the Departmental Occupational Health and Safety Guide.

8.8.0 Emergency Planning and Evacuation

The Diving Officer shall make information on the treatment of diving related injuries available to divers and shall suggest training as appropriate. The Diver-in-Charge shall identify the location of the nearest emergency medical and operational hyperbaric facility and shall make arrangements for emergency notification of any transportation to the facilities in the event of an accident.

8.5.0 Plongée à partir d'un bateau

Le capitaine d'un bateau à partir duquel des opérations de plongée sont effectuées est responsable de ces opérations. Il a le pouvoir de mettre fin à toute opération qu'il juge dangereuse pour le bateau, l'équipage ou les membres de l'équipe de plongée.

Le capitaine doit s'assurer que les plongeurs sont tous remontés à bord avant de lever l'ancre, de faire tourner les hélices ou de se mettre en route.

8.6.0 Urgences

En cas d'urgence, lorsque la vie d'un plongeur est menacée par un danger imminent ou probable, un plongeur peut, à sa discrétion, s'écarter des règles énoncées dans ce guide. Dans ces situations, et pour toute autre situation inhabituelle (incidents, situations d'urgence ou accidents), un rapport doit être présenté à l'agent de plongée et transmis aux présidents des comités ministériel et régional de sécurité en plongée. Les accidents doivent aussi être déclarés, tel que mentionné au chapitre 5, au comité ministériel de Santé et Sécurité.

An emergency procedure which contains a listing including addresses, telephone numbers and radio frequencies of available recompression chambers, medical facilities and emergency evacuation agencies shall be readily available to the dive team (see Appendix C).

These procedures must be tested periodically.

8.8.1 Air Transport and Evacuation

The risk of decompression sickness after hyperbaric exposure is increased by flying. For maximum safety, a period of 24 hours should elapse between diving and flying. For divers where decompression is involved, 48 hours is strongly recommended. If medical emergency evacuation is required, in flight altitude should be kept to a minimum.

8.8.2 Diving after Treatment for a Pressure-related illness

Any diver who has suffered pressure-related illness shall not dive unless approval for further diving is given by a medical officer.

En cas d'urgence, l'équipe de plongée doit avoir à portée de la main une liste incluant adresses, no de téléphone et fréquences de radio. Des chambres hyperbares, installations médicales et services d'évacuation d'urgence, se reporter à l'annexe C.

Ces mesures d'urgence doivent faire l'objet d'exercices périodiques.

8.8.1 Transport et évacuation par la voie des airs

Le vol accroît les risques d'accidents de décompression chez les personnes ayant été exposées à des pressions excessives. Pour une sécurité maximale, il est préférable de laisser s'écouler 24 heures entre la plongée et le vol. Dans le cas des plongées à paliers de décompression, il est fortement recommandé d'attendre 48 heures. Si une évacuation d'urgence est nécessaire, le vol doit s'effectuer à la plus basse altitude possible.

8.8.2 Plongée après le traitement d'une maladie causée par une surexposition à des pressions élevées.

Un plongeur qui a souffert d'une maladie causée par une surexposition à des pressions élevées ne doit plonger qu'après avoir reçu l'autorisation d'un médecin.

8.8.0 Plans d'urgence et d'évacuation

L'agent de plongée doit mettre à la disposition des plongeurs de l'information sur le traitement des blessures propres à la plongée et proposer, au besoin, des cours de formation. Le plongeur en chef doit savoir où se trouvent les installations médicales d'urgence et les chambres hyperbares les plus proches. En cas d'accident, il doit prévenir le personnel de ces installations et voir au transport des blessés.

Chapter/Chapitre	Page
9	1
Status/État	Date

Chapter 9: SPECIALTY DIVING OPERATIONS

9.1.0 Purpose

This chapter establishes the guidelines to be used for underwater activities that fall outside the excursion or equipment restrictions of a basic dive.

Specialty requirements are usually identified at the branch level, when the Diving Officer, in consultation with project managers and the diver in charge, recognize that an underwater project falls outside the restrictions of a basic dive. The diving officer analyses the project and then develops a supplement that describes the dive and outlines the training, equipment and operational requirements needed to complete the work.

The supplement is initially approved by the Regional Diving Safety Committee, and thereafter by the Departmental Diving Safety Committee. Once departmental approval has been obtained, the supplement is added to this chapter as a specialty diving operation.

9.2.0 Specialty Dives

Environmental conditions which warrant special equipment, techniques, and/or skills and which require special training include but are not limited to:

- repetitive diving;
- boat diving;
- deep diving;
- night diving;
- low visibility diving;
- net pen diving;
- current diving;
- kelp diving

Fisheries and Oceans
Pêches et Océans

Guide for Diving Safety
Guide de Sécurité en plongée

Chapter/Chapitre	Page
9	2
Status/État	Date

- altitude diving;
- blue water diving;
- contaminated water diving;
- towed diving;
- surface supplied diving;
- ice diving;
- hull inspection;
- decompression diving; and
- cave diving.

9.3.0 Repetitive Diving

9.3.1 Training

9.3.2 Equipment Requirements

9.3.3 Operational Requirements

ANNEXE « J » CRITÈRES D'ÉVALUATION

INSTRUCTIONS D'ÉVALUATION

L'expérience du soumissionnaire doit être clairement indiquée en fournissant un résumé ou une description des projets antérieurs ou de l'expérience de travail, et en indiquant quand les travaux ont été réalisés. Au cas où les échéanciers de deux ou plusieurs projets ou expériences se chevaucheraient, la durée commune à chaque projet ou expérience ne doit pas être comptabilisée plusieurs fois.

Pour tout projet de plongée, contrat de service ou convention d'offre à commandes cités en référence par le soumissionnaire, il est obligatoire de fournir les renseignements suivants :

- le nom de l'organisation cliente;
- le nom et le numéro de téléphone du responsable chez le client;
- la période pendant laquelle le service a été fourni (mois et année);
- une description détaillée des services fournis (environ de 200 à 500 mots).

REMARQUE : Les soumissionnaires doivent remplir le tableau ci-dessous et l'inclure dans leur soumission. Pour être jugée conforme, la soumission de l'offrant doit comprendre les copies de tous les certificats exigés.

Critères techniques obligatoires

La soumission doit satisfaire aux critères techniques obligatoires énoncés ci-dessous. Le soumissionnaire doit fournir les documents nécessaires afin de démontrer qu'il respecte cette exigence.

Les soumissions qui ne satisfont pas aux critères techniques obligatoires seront déclarées non recevables. Chacun de ces critères devrait être traité séparément.

TABLEAU A – CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES		
N°	Critères obligatoires	Renvoi à la proposition (n° de page) (À remplir par le soumissionnaire)
OC1	Expérience de l'entreprise Le soumissionnaire doit démontrer, au moyen de descriptions de projets et de travaux, qu'il a commencé à offrir des services commerciaux de plongée au moins cinq (5) ans avant la date de clôture de la DOC.	
OC2	Attestations de l'entreprise Le soumissionnaire doit prouver qu'il possède une lettre de la Commission des accidents du travail attestant que son compte est en règle. Une copie de cette lettre DOIT être jointe à la soumission.	
OC3	Lettre d'attestation de l'entreprise	

	<p>Le soumissionnaire doit fournir une déclaration signée du propriétaire de l'entreprise indiquant que celle-ci conservera la protection de la Commission des accidents du travail pour toute la durée de la convention d'offre à commandes, y compris pour les sous-traitants. Une copie de cette déclaration DOIT être jointe à la soumission.</p>	
OC4	<p>Expérience, certificats et permis des plongeurs</p> <p>Le soumissionnaire doit proposer au moins quatre (4) plongeurs commerciaux qualifiés et DOIT fournir les documents suivants pour CHAQUE plongeur proposé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un certificat valide de plongeur commercial délivré par le Conseil de certification des plongeurs du Canada. Une copie de ce certificat doit être jointe à la soumission; • un certificat médical de plongeur valide, dans le registre de la <i>Canadian Association of Diving Contractors</i>. Une copie de ce certificat doit être jointe à la soumission; • une preuve que chaque plongeur a accumulé au moins cinquante (50) heures de plongée. Une copie du registre de chaque plongeur prouvant qu'il a accumulé au moins cinquante (50) heures de plongée doit être jointe à la soumission. 	
OC5	<p>Assurance</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir un certificat d'assurance confirmant qu'il a la couverture nécessaire de 2 millions de dollars canadiens définie à l'annexe C, Exigences en matière d'assurance.</p>	

Exigences cotées

Les soumissions qui satisfont à tous les critères techniques obligatoires seront évaluées et cotées conformément aux tableaux ci-dessous.

Le soumissionnaire DOIT obtenir une note minimale de 70 points pour l'ensemble des critères cotés. Les soumissions qui n'obtiennent pas la note minimale requise pour les critères cotés seront jugées non conformes et seront rejetées.

Les soumissions qui n'obtiennent pas le nombre minimal de points requis seront jugées non recevables.

Chacun des critères techniques cotés par points doit être traité séparément.

TABLEAU B – CRITÈRES COTÉS

N°	Critères techniques cotés	Répartition des points	Nombre maximal de points	Renvoi à la proposition (n° de page) (À remplir par le soumissionnaire)
C1	<p>Expérience de l'entreprise</p> <p>Le soumissionnaire doit prouver, au moyen de descriptions de projets, qu'il a récemment* acquis de l'expérience dans la prestation de services de plongée commerciaux. À cette fin, il doit fournir une description détaillée d'au plus cinq (5) projets indépendants qui sont achevés.</p> <p>*On entend par « récemment » une expérience acquise au cours des cinq (5) années précédant la date de clôture de la DOC.</p>	<p>Les points seront accordés comme suit :</p> <p>1 projet = 10 points</p> <p>2 projets = 20 points</p> <p>3 projets = 30 points</p> <p>4 projets = 40 points</p> <p>5 projets ou plus = 50 points</p>	50	
C2	<p>Expérience – représentant de compte</p> <p>Le soumissionnaire doit proposer une (1) ressource désignée qui a de l'expérience dans la gestion des relations entre l'entrepreneur et le client, les questions contractuelles et la résolution des différends se rapportant aux services de plongée.</p>	<p>Les points seront accordés comme suit, en fonction du nombre de mois d'expérience :</p> <p>De 0 à 11 mois = 0 point</p> <p>De 12 à 23 mois = 5 points</p> <p>De 24 à 60 mois = 10 points</p> <p>De 61 à 83 mois = 15 points</p> <p>84 mois ou plus = 20 points</p>	20	
C3	<p>Expérience dans la prestation de service de plongée sur demande</p> <p>Le soumissionnaire doit prouver, au moyen d'ententes de services ou de conventions d'offre à commandes, qu'il a</p>	<p>Les points seront accordés comme suit :</p> <p>1 entente de service ou une convention d'offre à commandes sur demande = 10 points</p> <p>2 ententes de service ou</p>	30	

	<p>récemment* acquis de l'expérience dans la prestation de services de plongée sur demande à des organismes publics ou privés.</p> <p>*On entend par « récemment » une expérience acquise au cours des soixante (60) mois précédant la date de clôture de la DOC.</p>	<p>conventions d'offre à commandes sur demande = 20 points</p> <p>Au moins 3 ententes de service ou conventions d'offre à commandes sur demande = 30 points</p>		
<p align="center">NOTE ÉVALUÉE TOTALE : (la note de passage est de 70 points)</p>			<p align="center">/100</p>	