

## **Annex 2**

# **CONCEPT DE SOUTIEN pour les contrats sur les périodes de travaux des navires de la classe *Halifax***

**Ministère de la Défense nationale**

**30 septembre 2016**

## TABLE DES MATIÈRES

1.0	GÉNÉRALITÉS .....	- 1 -
1.1	Objet .....	- 1 -
1.2	Aperçu du document .....	- 1 -
1.3	Références, termes, abréviations et définitions .....	- 2 -
2.0	CONTEXTE .....	- 2 -
2.1	Contrats de soutien en service des navires de la classe <i>Halifax</i> .....	- 3 -
3.0	OBJECTIFS ET ATTENTES EN MATIÈRE DE RENDEMENT .....	- 4 -
3.1	Vision globale.....	- 4 -
3.2	Buts et objectifs des CPT .....	- 5 -
4.0	HYPOTHÈSES ET CONTRAINTES .....	- 6 -
5.0	STRUCTURE DU CONTRAT .....	- 7 -
5.1	Principes de passation des marchés .....	- 7 -
5.2	Industrie canadienne – Équipe de projet intégrée.....	- 8 -
5.3	Gestion des CPT .....	- 9 -
6.0	ÉLÉMENTS DES TRAVAUX .....	- 10 -
6.1	Gestion du programme des CPT .....	- 10 -
6.1.1	Gestion du rendement des CPT .....	- 13 -
6.1.2	Gestion des risques .....	- 14 -
6.2	Gestion du calendrier technique du programme de CPT .....	- 15 -
6.3	Prestation des services .....	- 17 -
6.3.1	Services de soutien technique .....	- 17 -
6.3.2	Services de mise en cale sèche .....	- 18 -
6.3.3	Services de soutien à la production.....	- 19 -
6.3.4	Services de gestion du matériel .....	- 21 -
6.3.5	Services de gestion de l'information .....	- 23 -
6.3.6	Services de soutien de l'infrastructure .....	- 24 -
7.0	CONCLUSION.....	- 24 -
	LISTE DES ANNEXES .....	- 26 -
	ANNEXE A – RÉFÉRENCES .....	- 27 -
	ANNEXE B – ABRÉVIATIONS.....	- 28 -
	ANNEXE C – DÉFINITIONS .....	- 31 -
	ANNEXE D – STRATÉGIE D'APPROVISIONNEMENT TOUCHANT LES CONTRATS SUR LES PÉRIODES DE TRAVAUX DES NAVIRES DE LA CLASSE <i>HALIFAX</i> ....	- 38 -
	ANNEXE E – DIAGRAMME D'INTERACTION ENTRE LES BLOCS FONCTIONNELS DE LA CLASSE <i>HALIFAX</i> .....	- 40 -

# **CONCEPT DE SOUTIEN** **pour les** **contrats sur les périodes de travaux des navires de la classe *Halifax***

## **1.0 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 Objet**

Le concept de soutien (CS) a pour but de fournir une vue d'ensemble du rôle et des services de soutien qui seront fournis au gestionnaire de programme de la classe (GPC) au sein de la Division de gestion des programmes d'équipement maritime (GPEM) dans le cadre des contrats sur les périodes de travaux (CPT) des navires de la classe *Halifax*. Le présent document constitue un moyen de communication avec tous les intervenants, y compris le ministère de la Défense nationale (MDN), Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE), ainsi que les membres de l'industrie de la défense maritime. Il vise à les informer des ententes de soutien prévues pour les périodes de travaux sur les navires de la classe *Halifax*.

Le contenu de ce document se fonde sur la vaste expérience de l'équipe de la GPEM en matière de soutien et de maintien opérationnel des grands navires de combat de surface, y compris dans le cadre des ententes de soutien actuellement en vigueur. Cependant, le document tient également compte de la nécessité d'améliorer l'efficacité du travail ainsi que d'avoir une entente solide pour le soutien des plateformes et de l'équipement conformément aux exigences du programme de renouvellement de la Défense (RD) du MDN.

Le CS présente les principales activités incluses dans les services de soutien recherchés. Il permettra au gouvernement du Canada de tenir des discussions constructives avec les membres de l'industrie de la défense dans le but de lancer avec succès un processus de demande de propositions (DP) et de conclure les contrats requis au terme de ce dernier. Il convient de noter que la signature et l'approbation du présent document ne définissent en rien l'orientation qui sera adoptée dans le contrat de soutien. Ce document constitue plutôt le point de départ de l'ensemble des communications du GPC de la classe *Halifax* avec tous les intervenants.

### **1.2 Aperçu du document**

Le CS est divisé en deux parties :

1. La première partie contient un préambule général et une présentation du contexte, des objectifs du programme de soutien, des hypothèses et des contraintes, ainsi que de l'approche qui sera employée pour la passation des marchés.
2. La deuxième partie du document présente les services de soutien au moyen de descriptions et de tableaux de synthèse qui définissent les activités fonctionnelles, la répartition des tâches, les responsabilités et les exigences régissant les services.

### **1.3 Références, termes, abréviations et définitions**

Toutes les références incluses dans le présent document sont répertoriées dans l'annexe A. Les abréviations, les acronymes et les sigles utilisés sont définis dans l'annexe B. Enfin, l'annexe C contient les définitions de certains termes utilisés.

## **2.0 GÉNÉRALITÉS**

La Marine royale du Canada (MRC) exploite actuellement douze (12) frégates de la classe *Halifax*. Elles sont affectées à la côte Est et à la côte Ouest. Sept navires sont assignés aux Forces maritimes de l'Atlantique et cinq navires sont assignés aux Forces maritimes du Pacifique. Le concept d'entretien des navires de la classe *Halifax* comporte trois niveaux : le niveau 1 relève du personnel du navire (PN); le niveau 2 est fourni dans des installations d'entretien de la flotte (IMF); alors que le niveau 3 est offert par des IMF ou est obtenu au moyen d'un contrat avec l'industrie.

Le cycle opérationnel des navires repose sur deux types de périodes de travaux d'entretien courant. En premier lieu, les « périodes courtes » (PC) visent à fournir un entretien de niveau 1 et 2. Les périodes d'entretien plus longues qui dépassent la capacité du personnel du navire et les ressources de la formation visent la réalisation de travaux d'entretien de niveau 3. Elles relèvent du GPC, soit le Directeur – Gestion du programme d'équipement maritime (Grands navires de combat de surface) (D Gest PEM [GNCS]). Les travaux majeurs de niveau 3 sont l'objet de marchés commerciaux et sont exécutés durant des périodes en cale sèche (PCS) et des périodes de modifications techniques (PMT). Certains travaux de niveau 3 sont exécutés par des IMF qui comptent sur les compétences et les outils spéciaux nécessaires à leur réalisation. Le cycle d'entretien des navires de la classe *Halifax* dure 60 mois à partir du début d'une PCS jusqu'au début de la suivante. Chaque année, chaque navire doit faire l'objet de douze semaines d'entretien réparties durant l'année et d'une période de modifications techniques (PMT) dans le cadre du cycle d'entretien opérationnel de 60 mois.

Les navires de la classe *Halifax* sont actuellement soumis à une modernisation de demi-vie (MDV) visant à mettre à jour et remettre en état la plateforme ainsi que la plupart des systèmes de combat. Le projet de modernisation des navires de classe *Halifax* et de prolongation de la vie de l'équipement des frégates (MCH/FELEX) a été mis sur pied pour gérer l'ensemble de la portée des modifications techniques (MT) et des travaux d'entretien et de maintien opérationnel durant la période précédant la MDV ainsi que pendant sa réalisation. Pour ce faire, une relation à long terme a été instaurée entre le gouvernement du Canada et l'industrie grâce à des contrats multinavires (contrat multinavires [est] et contrat multinavires [ouest]) visant l'exécution de cette portée en totalité.

Conformément aux contrats multinavires (CM), les travaux de MDV ont été groupés avec les périodes de travaux de niveau 3 et ont été attribués à un seul entrepreneur sur chaque côte. Les CM pluriannuels et à étapes multiples prendront fin en 2018. La MRC a l'intention d'exploiter les navires de la classe *Halifax* jusqu'à la fin prévue de leur cycle de vie, qui devrait tomber entre 2032 et 2036 selon les estimations. La fin prévue du cycle de vie pourrait arriver plus tôt ou plus tard en fonction des exigences opérationnelles et du moment de la livraison des nouveaux navires de combat de surface canadiens (NCSC).

Pour garantir que les navires de la classe *Halifax* demeurent opérationnels jusqu'à la fin de leur cycle de vie, le gouvernement du Canada doit maintenir sa relation avec

l'industrie afin de soutenir concrètement et efficacement la MRC et le programme d'entretien du GPC. Cette relation sera établie par l'intermédiaire des contrats sur les périodes de travaux (CPT) des navires de la classe Halifax.

Deux contrats distincts seront conclus pour garantir la fourniture d'un soutien adéquat sur les deux côtes : un contrat sur les périodes de travaux pour la côte Est et un autre pour la côte Ouest (respectivement CPT-E et CPT-O). Ces accords viseront l'exécution des travaux d'entretien et de maintien opérationnel des plateformes ainsi que de modifications techniques. Les navires, de même que les périodes de travaux connexes, pourraient être déplacés d'une côte à l'autre pour satisfaire les exigences opérationnelles et en matière d'entretien.

Les périodes de travaux sont définies ci-après comme suit : périodes en cale sèche (PCS), périodes courtes (PC) et périodes de modifications techniques (PMT).

## **2.1 Contrats de soutien en service des navires de la classe Halifax**

Au cours des dernières années, des initiatives stratégiques de la Défense ont été lancées pour minimiser l'inefficacité, pour rationaliser les processus opérationnels et pour maximiser les résultats opérationnels. L'initiative de maintien en service du plan de renouvellement de la Défense (RD) est un projet clé du MDN. Le MDN doit veiller au développement du soutien en service (SS) naval pour remédier aux contraintes importantes qui émergent et pour préparer la flotte à répondre aux exigences futures. À cet effet, il doit prendre en considération un grand nombre d'initiatives en cours et assurer leur harmonisation. Il doit également s'attaquer à plusieurs lacunes existantes et tirer parti de l'expérience d'organisations semblables afin de fournir un soutien optimal au programme opérationnel. Dans le but d'appuyer ces initiatives et les résultats attendus, le GPC s'assurera que l'exécution des travaux d'entretien et l'approche adoptée pour la passation de marchés relativement au SS s'harmonisent parfaitement avec les priorités du gouvernement du Canada et avec les initiatives du MDN pour les navires de la classe *Halifax* au sein du *Directeur général gestion du programme d'équipement maritime (DGGPEM)*.

Avant le MCH/FELEX, on établissait des contrats différents pour les périodes de travaux de chaque navire, ce qui exigeait d'affecter des ressources importantes (tant humaines que financières) aux processus de passation de marchés. Ce type d'ententes empêchait de tirer le meilleur parti des leçons retenues et de réaliser des économies d'échelle d'une période de travaux à l'autre. De façon semblable aux CM, les CPT et la stratégie d'approvisionnement connexe favoriseront un engagement à long terme s'étalant sur plusieurs périodes de travaux en fonction du rendement affiché par chaque entrepreneur. Ils permettront au gouvernement du Canada de tisser des relations avec ses fournisseurs de soutien en service (SS) en vue d'une amélioration continue. Le gouvernement du Canada a l'intention de consulter les membres de l'industrie afin de déterminer le partage optimal des responsabilités pour la prestation des services prévus dans l'énoncé des travaux des CPT. Un énoncé des objectifs (EO) commun sera inclus à cet effet dans les nouveaux contrats touchant les navires de la classe *Halifax*. L'EO contient des énoncés de vision pour tous les intervenants (au sein de l'industrie et du gouvernement du Canada) afin de soutenir les processus décisionnels. En outre, des énoncés communs seront intégrés à chaque nouveau contrat visant les navires de la classe *Halifax* afin de promouvoir la coopération entre les différents entrepreneurs responsables de leur entretien. De plus, une équipe intégrée sera responsable d'introduire un mécanisme formel de discussion entre les entrepreneurs sur les enjeux plus généraux, comme les calendriers et les risques du programme.

### 3.0 OBJECTIFS ET ATTENTES EN MATIÈRE DE RENDEMENT

#### 3.1 Vision globale

Le présent CS fournit aux intervenants une vision consolidée de la manière dont les navires de la classe *Halifax* seront maintenus en puissance et décrit les secteurs de responsabilité des parties concernées. Il précise les responsabilités et les activités que le gouvernement du Canada et l'industrie devront assumer durant les périodes de travaux sur les navires de la classe *Halifax*. Ce CS décrira les principaux services et responsabilités en matière de soutien qui devront être mis en place afin de permettre un soutien rapide, adapté, complet et économique des navires de la classe *Halifax*. Les entrepreneurs ayant remporté le CPT-E et le CPT-O – appelés respectivement ci-après « ENTREPRENEUR du CPT-E » et « ENTREPRENEUR du CPT-O » – fourniront des services de production pour les travaux suivants : entretien et maintien opérationnel; et exécution des modifications techniques. Les CPT s'harmoniseront dans la mesure du possible avec les concepts changeants de soutien en service de la Marine.

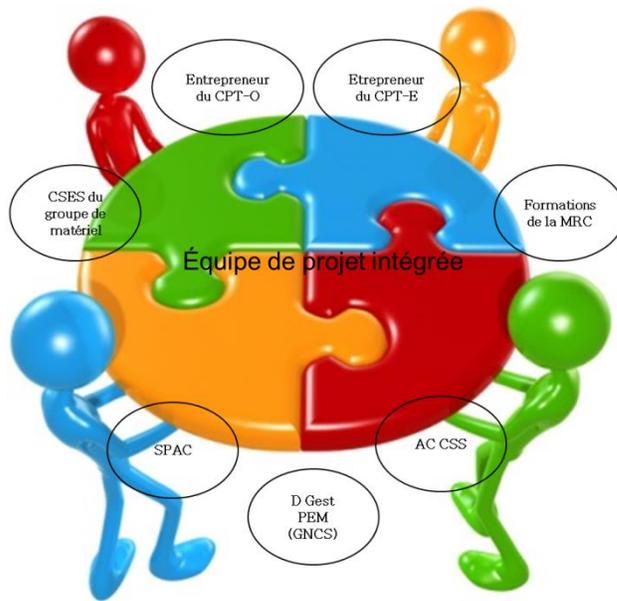
De façon générale, l'ENTREPRENEUR travaillera en collaboration avec le GPC afin d'harmoniser les principaux volets suivants des CPT avec les initiatives stratégiques en constante évolution :

- a. gestion de programme;
- b. gestion du calendrier technique;
- c. prestation des services.

La section 6 décrit les activités et les responsabilités interreliées pour ces trois principaux volets.

Le concept d'entretien des navires de la classe *Halifax* continuera à reposer sur trois niveaux de services d'entretien : le soutien de premier (1<sup>er</sup>) et de deuxième (2<sup>e</sup>) niveau relèvera du personnel des navires de la MRC et des installations d'entretien de la flotte (IMF), alors que le soutien de troisième (3<sup>e</sup>) niveau sera fourni par l'ENTREPRENEUR et occasionnellement par des IMF. Cependant, l'ENTREPRENEUR doit être capable de fournir à la MRC du soutien de premier et de deuxième niveau sur demande. De même, la MRC pourrait aider l'ENTREPRENEUR à effectuer du soutien de troisième niveau.

L'ENTREPRENEUR ainsi que tous les principaux intervenants, y compris l'agent de conception et les entrepreneurs responsables du soutien de la classe *Halifax* de même que le gouvernement du Canada, feront partie d'une équipe de projet intégrée représentant l'industrie et le gouvernement du Canada (EPI-IGC), conformément à la figure 1 ci-dessous et aux explications fournies dans la section 5.2. Les membres de l'EPI-IC centreront leurs efforts sur l'intégration de leurs calendriers et de leurs plans de gestion afin de garantir le succès du programme d'entretien grâce à la détermination et à l'atténuation des risques de façon coopérative.



**Figure 1 Équipe de projet intégrée représentant l'industrie et le gouvernement du Canada (EPI-IGC)**

L'ENTREPRENEUR améliore sur une base permanente, dans le cadre du processus d'ingénierie de la valeur ajoutée, le programme de CPT pour permettre l'optimisation des ressources tout en respectant l'intention de la conception des systèmes pris en charge. À titre d'exemple, l'ENTREPRENEUR (CPT-E et CPT-O), l'agent de conception (AC) de la classe *Halifax* et d'autres entrepreneurs responsables du SS échangeront les leçons retenues des travaux terminés afin de permettre une exécution plus efficace des futurs travaux.

L'ENTREPRENEUR devra collaborer avec l'AC et l'industrie du soutien en service en liant les services de production et d'ingénierie. Le tableau de l'annexe C représente l'organisation du soutien en service des navires de la classe *Halifax* et met en relief les communications requises dans le cadre des différentes fonctions de soutien en service. Les services de soutien inclus dans les CPT pourraient changer durant la durée de vie utile des navires de la classe *Halifax*. En effet, des services pourraient être ajoutés ou éliminés en vue de permettre des gains en efficacité. Des énoncés des travaux seront inclus en vue de favoriser l'établissement d'une relation de travail et de niveaux de responsabilités entre l'ENTREPRENEUR, l'AC et les entrepreneurs responsables du SS.

### **3.2 Buts et objectifs des CPT**

L'objectif général des CPT consiste à fournir un soutien efficient et efficace aux navires de la classe *Halifax* tout en minimisant les coûts globaux et en atteignant les exigences de la MRC en matière de disponibilité opérationnelle. L'EO présente plus en détail l'objectif général des CPT. Les périodes de travaux seront mises en œuvre grâce à l'établissement d'un contrat axé sur le rendement qui mettra l'accent sur l'atteinte des objectifs de rendement. Les organisations de soutien du MDN sur les deux côtes incluant le DGGPEM, les IMF, les formations et les navires de la MRC auront également des responsabilités complémentaires aux CPT.

Les CPT pourraient changer pendant la durée du contrat. L'ENTREPRENEUR sera motivé et encouragé à atteindre les résultats escomptés des périodes de travaux et à les améliorer de façon continue. Cet encouragement à l'amélioration continue vise à garantir la réalisation d'avantages importants pour le gouvernement du Canada, notamment la maîtrise des coûts généraux du soutien et une disponibilité et une fiabilité opérationnelles accrues.

Grâce à la participation d'une équipe de projet intégrée représentant l'industrie et le gouvernement du Canada (EPI-IGC), le CPT misera sur une approche participative à long terme pour la gestion des contrats afin de répondre aux besoins opérationnels de la MRC. L'EPI-IC fournira une tribune pour l'échange de renseignements entre les différents intervenants de la classe *Halifax*. Suivant les principes d'une approche contractuelle relationnelle, les intervenants devront travailler en collaboration et résoudre les conflits au plus bas niveau possible.

Pour garantir l'atteinte des buts et des objectifs des CPT figurant dans l'EO, les objectifs spécifiques suivants ont été établis pour le présent CS :

- a. Décrire les principes du soutien et la structure de gestion des contrats pour les CPT.
- b. Relever les éléments de travail des services de soutien et décrire en détail les responsabilités respectives du gouvernement du Canada et de l'industrie à l'égard des activités à réaliser.
- c. Harmoniser les CPT avec les exigences du programme de renouvellement de la Défense (RD) et du soutien en service Naval (SESN).

#### **4.0 HYPOTHÈSES ET CONTRAINTES**

Les hypothèses et les contraintes suivantes ont été constatées pendant l'élaboration du CS des CPT :

- a. Les navires de la classe *Halifax* ont une durée de vie utile de 20 ans lorsque le programme de modernisation de la classe *Halifax* (MCH) sera terminé.
- b. Des infrastructures et des installations du MDN sur les deux côtes (Halifax et Esquimalt) continueront de soutenir les navires durant leur vie utile (travaux d'entretien de premier et de deuxième niveau).
- c. L'ENTREPRENEUR et ses sous-traitants peuvent obtenir les cote de sécurité nécessaire pour exécuter les travaux qui leur sont affectés.
- d. L'ENTREPRENEUR peut obtenir et conserver les licences d'exportation nécessaires, y compris celles requises en vertu des *International Traffic in Arm Regulations* (ITAR), pour fournir les services de soutien qui lui ont été affectés.
- e. Les exigences du Programme des marchandises contrôlées (PMC), dont l'application relève de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), seront satisfaites. L'entrepreneur convient d'accepter et de rencontrer les termes et conditions imposées au sein du contrat de SPAC.
- f. Le cycle opérationnel de chaque navire de la classe *Halifax* durera environ 60 mois d'une période en cale sèche (PCS) à l'autre. Chaque PCS devrait durer 21 semaines.

- g. Le cycle opérationnel de chaque navire de la classe *Halifax* devrait inclure une PMT jusqu'à dix semaines.
- h. Les PMT et les travaux supplémentaires qui exigent le soutien des IMF ou du PN devront être mis en œuvre au port d'attache du navire (Halifax ou Esquimalt).
- i. Chaque navire de la classe *Halifax* devra faire l'objet de périodes courtes (PC) totalisant au maximum douze semaines par année.
- j. Les CPT seront exécutés conformément au Manuel du système de gestion du matériel naval (SGMN (CFTO C-03-005-012/AM-001)).
- k. L'ENTREPRENEUR collaborera de façon constante avec l'AC et les autres entrepreneurs responsables du SS afin de fournir un soutien intégré.
- l. Les organisations reconnues par le MDN jouiront d'un accès raisonnable aux navires et aux données sur le rendement établies aux fins des CPT dans le cadre de l'assurance du matériel naval.
- m. Les navires de la MRC doivent pouvoir se rendre au chantier naval et le quitter à n'importe quel moment de l'année.
- n. Les CPT doivent être exécutés au Canada. Plus précisément :
  - La stratégie de sélection des fournisseurs dans le cadre de ce marché se limitera aux fournisseurs des régions d'origine, conformément à la *Politique relative à la construction, au réaménagement, à la réparation et à la modernisation*.<sup>1</sup>
  - Une exception au titre de la sécurité nationale (ESN) sera appliquée pour garantir la préparation opérationnelle et la disponibilité de la flotte, de même que la protection des intérêts du Canada au regard de la sécurité nationale.

## 5.0 STRUCTURE DU CONTRAT

### 5.1 Principes de passation des marchés

Le MDN et les Forces armées canadiennes (FAC) sont déterminés à appuyer les objectifs nationaux et à obtenir un rapport qualité-prix optimal ainsi que des services de soutien conformes ou supérieurs aux exigences opérationnelles.

Les CPT comprendront un cadre axé sur le rendement qui fera l'objet d'une validation initiale, puis qui sera mis en œuvre pour toute leur durée. Le programme d'amélioration continue sera un élément clé du cadre de mesure du rendement et comprendra des mesures incitatives pour encourager et récompenser l'innovation et les gains d'efficacité. Les résultats en matière de rendement obtenus dans le cadre des CPT auront une incidence sur la prolongation du contrat ou l'établissement de contrats d'option.

Les responsabilités seront partagées entre le MDN et l'ENTREPRENEUR de manière à garantir que la responsabilité générale à l'égard de la conception, du système et de l'autorité fonctionnelle des navires de la classe *Halifax* est confiée au MDN; et que les responsabilités et les pouvoirs délégués à l'entrepreneur concernant la gestion des périodes de travaux et la prestation des services sont clairement définis dans les

---

<sup>1</sup> GOUVERNEMENT DU CANADA. Guide des approvisionnements des SPAC, chap. 3.170.10. Sur le Web : <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/Guide-des-approvisionnements>; document consulté le 24 mai 2016.

contrats. La répartition initiale des responsabilités pourrait être modifiée à mesure que le programme de CPT évolue.

L'établissement d'une solide relation entre les entrepreneurs responsables du soutien et le MDN est au cœur de l'approche d'approvisionnement de ce dernier.

## **5.2 Industrie canadienne – Équipe de projet intégrée**

Le CS du D Gest PEM (GNCS) et du GPC portant sur les navires de la classe *Halifax* prévoit que les entrepreneurs responsables du soutien de ces bâtiments (y compris les entrepreneurs responsables de périodes de travaux, ainsi que les entrepreneurs et les agents de conception de l'autorité des systèmes) travaillent en collaboration au sein d'une équipe de projet intégrée représentant l'industrie et le gouvernement du Canada (EPI-IGC). La vision de l'EPI-IGC consiste à atteindre les objectifs suivants : obtenir un rapport qualité-prix optimal, faire preuve de souplesse et travailler en fonction des priorités.

Pour ce faire, chaque entrepreneur responsable du soutien des navires de la classe *Halifax* a l'obligation contractuelle de participer aux activités de l'EPI-IGC afin de réaliser des travaux sur ces bâtiments. L'entrepreneur sera encouragé à formuler des suggestions à leurs collègues concernant les travaux dans un esprit de coopération, puisque toute collaboration visant l'exécution d'une tâche est approuvée par le MDN.

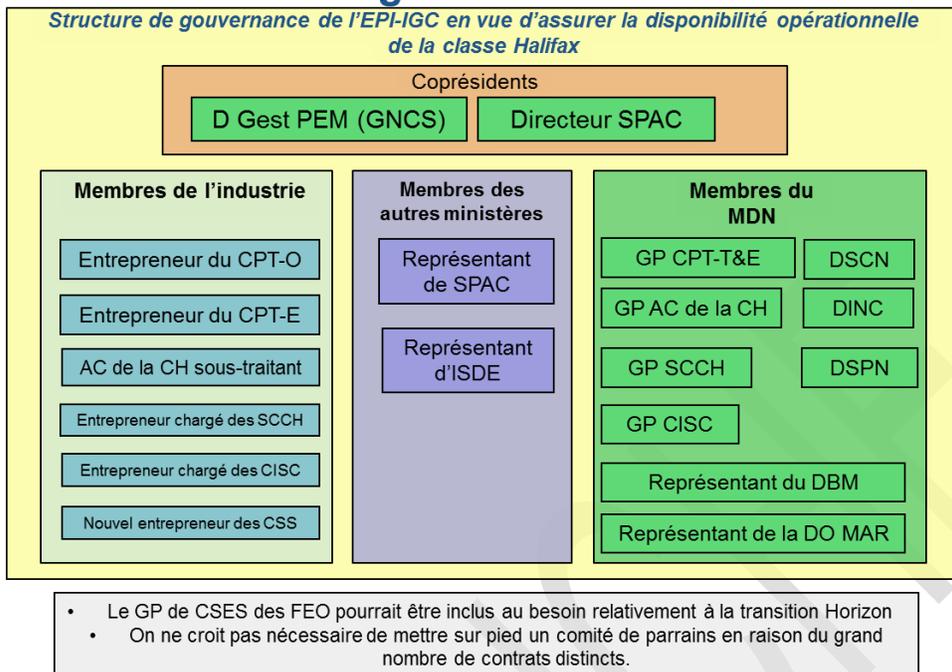
Une entente portant sur la charte relationnelle sera établie en collaboration avec les entrepreneurs pour faire en sorte que tous les intervenants travaillent de concert en vue de résoudre les conflits au plus bas niveau possible.

Des groupes de travail pourraient être mis sur pied pour traiter certaines questions touchant l'exécution des travaux. Les conclusions et les recommandations des groupes de travail seront fournies à l'EPI-IGC, au besoin. L'EPI-IGC est donc principalement responsable de maintenir tous les programmes de tous les entrepreneurs en un seul document et de convenir des jalons que chacun doit atteindre, et ce, en vue de faciliter la détermination et l'atténuation des risques de façon concertée entre le gouvernement du Canada et tous les entrepreneurs. À titre d'exemple, l'une des stratégies d'atténuation consistera à faire travailler ensemble l'entrepreneur, l'agent de conception de la classe *Halifax* et l'autorité des systèmes et les entrepreneurs responsables du SS durant les premières étapes des modifications techniques.

Le calendrier intégré (CI) sera le fondement de ce travail de collaboration. Il se basera principalement sur le plan de fonctionnement annuel (PFA) des entrepreneurs dans le but d'harmoniser les différents jalons contenus dans le CI. L'organisation principalement responsable d'une période de travaux assumera également le contrôle du CI. Par exemple, l'entrepreneur contrôlera le calendrier des périodes de travaux réalisées à ses installations, alors que les IMF en assumeront la responsabilité durant les travaux qui leur incombent dans l'arsenal maritime de la MRC. Les entrepreneurs se serviront de leur calendrier interne et de leurs plans de gestion afin de garantir le succès du programme d'entretien grâce à la détermination et à l'atténuation des risques de façon coopérative.

La figure 2 ci-dessous illustre l'organisation de l'EPI-IGC. Des modifications pourraient être apportées aux ententes à mesure que les relations se consolident.

## Équipe de projet intégrée représentant l'industrie et le gouvernement du Canada



**Figure 2 : Structure de gouvernance de l'EPI-IGC en vue d'assurer la disponibilité opérationnelle des navires de la classe *Halifax*.**

### 5.3 Gestion des CPT

Le programme de CPT sera administré par SPAC. L'autorité technique (AT) du contrat et le responsable des approvisionnements font partie de la Division de la GPEM du MDN. Tous les services de soutien fournis par l'ENTREPRENEUR seront coordonnés et exécutés conformément au CPT.

Chaque CPT exigera l'établissement de canaux de communication appropriés entre l'ENTREPRENEUR, les formations, les sous-traitants du fabricant d'équipement d'origine (FEO), l'agent de conception (AC) de la classe *Halifax*, les entrepreneurs responsables du SS des navires de la classe *Halifax*, le D Gest PEM (GNCS) et SPAC. Ces canaux devront faciliter l'échange d'information pour assurer une prestation efficace des services au sein des domaines de responsabilité établis.

Les CPT favoriseront une relation de collaboration avec l'industrie à tous les niveaux. La stabilité, l'engagement et une solide relation contractuelle sont essentiels à l'atteinte d'un résultat satisfaisant. Étant donné les compétences et les infrastructures spécialisées exigées pour assurer le succès des périodes de travaux, un engagement à long terme envers l'industrie est nécessaire pour permettre les investissements indispensables dans les infrastructures, le développement des processus et les compétences des ressources humaines. En échange, l'ENTREPRENEUR doit obtenir les résultats requis en matière de rendement.

Les CPT établiront une distinction entre les travaux essentiels et les travaux ponctuels. Les travaux ponctuels pourront être effectués seulement avec l'autorisation du

gouvernement du Canada, qui doit être obtenue en suivant le processus d'autorisation des tâches reposant sur le formulaire DND 626.

## 6.0 ÉLÉMENTS DES TRAVAUX

Cette section du CS contient une description des éléments des travaux et des responsabilités relevant respectivement du MDN et de l'industrie.

### 6.1 Gestion du programme des CPT

Le programme des CPT sera géré à l'aide de ressources fournies à la fois par le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR qui formeront une équipe de gestion de projet intégrée. Il sera également synchronisé avec les activités connexes de la MRC et des navires de la classe *Halifax*, et il sera géré conformément aux plans d'activités et aux budgets du MDN.

La gestion des navires de la classe *Halifax* se fonde sur une approche de gestion de programme. La gestion du programme des CPT se rapporte à l'ensemble des activités de gestion, de coordination et d'intégration des périodes de travaux pluriannuelles aux fins de l'entretien et de l'exécution des modifications techniques des navires de la classe *Halifax*.

À l'échelle des navires, la gestion du programme se définit comme l'ensemble des activités exécutées dans le cadre de chaque période de travaux. L'équipe de projet gèrera les travaux quotidiens et contribuera aux activités de gestion de programme.

Le tableau 1 met en relief le partage des responsabilités en ce qui a trait aux activités de planification et de gestion du programme de CPT.

**Tableau 1 – Matrice des responsabilités pour la planification et la gestion des CPT**

Élément de gestion	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
Gestion des CPT	<p>Agir à titre de responsable des approvisionnements.</p> <p>Agir à titre d'autorité technique du contrat.</p> <p>Effectuer les évaluations et les modifications au contrat.</p>	Répondre aux exigences du contrat.
Gestion de programme	<p>Gérer le programme d'entretien.</p> <p>Gérer les plans d'activités du MDN.</p> <p>Formuler des commentaires sur les CPT.</p> <p>Agir à titre d'autorité technique dans le cadre des CPT.</p>	<p>Gérer les travaux exécutés dans le cadre des CPT.</p> <p>Fournir des commentaires aux gestionnaires du programme de CPT du MDN.</p> <p>Fournir des commentaires à l'autorité technique.</p>
Plan de fonctionnement annuel (PFA)	Examiner et approuver le plan.	Préparer, présenter et réviser le PFA.

Élément de gestion	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
Rapports	Examiner les progrès et les problèmes. Fournir une rétroaction.	Signaler les progrès et les problèmes. Proposer une solution.
Gestion des périodes de pointe	Répondre aux besoins.  Tenir l'ENTREPRENEUR informé et approuver l'exécution du plan de gestion des périodes de pointe.	Planifier et exécuter les travaux sur demande.
Communications et gestion des relations	Établir la structure de gouvernance et de gestion du GPC relativement à la classe <i>Halifax</i> pour communiquer, coordonner et rapprocher les préoccupations (EPI-IGC).  Établir le cadre d'examen du programme.  Présider l'Équipe de projet intégrée représentant l'industrie et le gouvernement du Canada (EPI-IGC).	Participer et contribuer aux travaux de l'EPI-IGC relativement aux navires de la classe <i>Halifax</i> .  Concevoir et harmoniser les plans de communications et de gestion des relations à la lumière de la structure de gouvernance de la classe <i>Halifax</i> .  Signaler les exigences et les risques du programme, ainsi que les améliorations nécessaires dans le cadre de celui-ci.  Tisser des relations avec les intervenants du MDN (y compris d'autres entrepreneurs responsables du SS et des unités de la MRC et du MDN) pour garantir l'atteinte des objectifs relatifs à la classe <i>Halifax</i> .
Gestion de projet à l'échelle des navires	Établir les objectifs et les résultats attendus.  Examiner les problèmes et les recommandations.  Examiner les plans.	Gérer les projets à l'échelle des navires.  Établir des plans de projet propres à des navires.  Signaler les problèmes et formuler des recommandations.  Coordonner et contrôler les travaux prévus, établir les rapports connexes, et évaluer et signaler l'incidence des écarts par rapport au plan.
Travaux essentiels et émergent/imprévus	Définir et approuver les travaux.	Établir et présenter des estimations des travaux.

<b>Élément de gestion</b>	<b>Responsabilités du gouvernement du Canada</b>	<b>Responsabilités de l'ENTREPRENEUR</b>
Gestion de la qualité (GQ)	Valider le plan de GQ de l'entrepreneur.	Implanter et exécuter le système de GQ.
Sûreté et sécurité / gestion environnementale	Assumer la responsabilité gouvernementale.  Surveiller les processus et les exigences.	Planifier et exécuter les activités.  Fournir les processus.

La gestion du programme sera partagée entre le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR de manière à ce que le MDN soit responsable de la surveillance de l'intention du concept, tandis que l'ENTREPRENEUR gèrera les activités quotidiennes des périodes de travaux et fournira au MDN les commentaires convenus aux fins de ses activités de gestion de programme.

SPAC sera l'autorité chargée du contrat, alors que le MDN agira à titre d'autorité technique et de responsable des approvisionnements. L'ENTREPRENEUR sera responsable de respecter les exigences énoncées dans le contrat. Le gouvernement du Canada définira et approuvera les travaux essentiels et ponctuels. L'ENTREPRENEUR devra participer à la définition des travaux essentiels et ponctuels.

Le plan de fonctionnement annuel (PFA), qui décrira les travaux devant être entrepris et achevés durant chaque année du contrat, constituera un aspect important du processus de gestion. L'ENTREPRENEUR établira un processus de création du PFA qui tiendra compte des commentaires du gouvernement du Canada aux principaux points de décision. Le PFA produit par l'ENTREPRENEUR devra tenir compte des tendances des années précédentes et des besoins futurs. Il devra fournir un aperçu sur trois ans. Le gouvernement du Canada approuvera le PFA final. Durant l'année, l'ENTREPRENEUR produira des rapports sur les progrès et les problèmes par rapport aux plans d'activités et à l'ensemble du PFA. Le gouvernement du Canada examinera les rapports sur les progrès et les problèmes et fournira des commentaires à l'entrepreneur.

L'ENTREPRENEUR devra s'adapter à tout changement important aux activités de la MRC liées aux opérations. Le gouvernement du Canada tiendra l'entrepreneur informé de tous besoins ponctuels exigeant son aide. L'ENTREPRENEUR planifiera toute augmentation des travaux comme des travaux essentiels et les exécutera en tant que travaux ponctuels pour répondre aux besoins du MDN.

Chaque période de travaux sera gérée comme un projet visant un navire en particulier. Le gouvernement du Canada examinera les enjeux et les recommandations, et approuvera les plans. L'ENTREPRENEUR établira et mettra en œuvre un plan de gestion de projet propre au navire pour chaque période de travaux. L'ENTREPRENEUR signalera tout problème touchant le calendrier ou l'exécution, en plus de proposer des solutions aux fins d'examen. L'ENTREPRENEUR assurera un contrôle des travaux prévus et établira les rapports connexes, en plus d'évaluer et de signaler l'incidence des écarts par rapport au plan.

L'ENTREPRENEUR mettra en œuvre et tiendra à jour un système de gestion de la qualité (SGQ) conforme à la norme ISO 9001. L'ENTREPRENEUR mènera ses activités de GQ conformément à son plan de qualité (ISO 9005). L'ENTREPRENEUR devra assujettir tous ses sous-traitants et fournisseurs à son SGQ. Le MDN assurera la surveillance du SGQ et des plans de qualité de l'entrepreneur. Le MDN validera le programme de gestion de la qualité (processus et produits) par le truchement de représentants de l'assurance de la qualité (RAQ).

L'ENTREPRENEUR devra planifier et contrôler l'intégration des travaux des sous-traitants dans le calendrier général des périodes de travaux. L'ENTREPRENEUR établira des plans des activités et les présentera au gouvernement du Canada. L'ENTREPRENEUR fera rapport de ses progrès par rapport au plan et signalera tout problème aux fins d'examen.

L'ENTREPRENEUR devra exécuter les travaux dans un environnement sûr, sécuritaire et conforme aux dispositions de la législation environnementale. Les activités mises en œuvre aux termes des CPT devront faire l'objet d'une gestion environnementale, ainsi que de la sûreté et de la sécurité. L'ENTREPRENEUR devra respecter tous les règlements définis dans le CPT et établir ses processus en conséquence.

Le gouvernement du Canada est déterminé à mettre en œuvre une approche intégrée et coopérative pour assurer l'entretien et le maintien opérationnel des navires de la classe *Halifax*. Pour atteindre cet objectif, tous les intervenants prenant part à l'entretien et au maintien opérationnel des navires de la classe *Halifax* devront collaborer. L'ENTREPRENEUR établira des plans de communication et des relations avec l'agent de conception (AC) de la classe *Halifax*, les FEO, les IMF ainsi que les entrepreneurs responsables du SS des navires de la classe *Halifax*.

### **6.1.1 Gestion du rendement des CPT**

Les CPT seront gérés en fonction du rendement et évalués en fonction des objectifs convenus. Les objectifs de la gestion du rendement dans le cadre des CPT sont de fournir une connaissance de la situation en matière de rendement menant à la prise de mesures en vue de :

- a. réduire les écarts et les risques dans les délais impartis;
- b. profiter des opportunités ;
- c. favoriser l'amélioration continue.

Le tableau 2 présente le partage des responsabilités prévu relativement aux activités de gestion du rendement dans le cadre des CPT.

**Tableau 2 – Matrice des responsabilités touchant la gestion du rendement dans le cadre des CPT**

<b>Élément de gestion</b>	<b>Responsabilités du gouvernement du Canada</b>	<b>Responsabilités de l'ENTREPRENEUR</b>
Gestion du rendement – Contrat	Définir le cadre du rendement.  Évaluer le rendement.	Fournir des commentaires sur le cadre du rendement et établir des rapports sur son rendement.  Recommander des modifications aux indicateurs de rendement clés (IRC).
Gestion du rendement – Généralités	Évaluer le rendement global dans le cadre du CPT.  Approuver les mesures de rendement.  Mesurer et gérer le rendement interne du MDN.	Mesurer le rendement et produire des rapports à ce sujet.  Recommander des modifications aux mesures de rendement

Élément de gestion	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
	Mesurer et gérer le rendement intégré du programme de SS.	Mesurer et gérer le rendement interne.  Mettre en œuvre des changements pour résoudre les problèmes de rendement.

Le gouvernement du Canada définira le cadre de gestion du rendement qui sera mis en œuvre et le modifiera au besoin selon les commentaires de l'ENTREPRENEUR.

L'ENTREPRENEUR produira des rapports sur le rendement et fournira des recommandations sur les IRC qui seront utilisés pour la surveillance et l'évaluation.

Le gouvernement du Canada examinera et approuvera les mesures de rendement qui seront utilisées pour la surveillance et l'évaluation du CPT. Le gouvernement du Canada mesurera et gèrera le rendement global du CPT ainsi que le rendement global conjoint en matière de soutien en service. L'ENTREPRENEUR produira des rapports sur le rendement et fournira des recommandations sur les mesures de rendement à utiliser pour la surveillance et l'évaluation. L'ENTREPRENEUR mesurera et gèrera son rendement interne pour répondre aux exigences du CPT, et établira des rapports à ce sujet.

### 6.1.2 Gestion des risques

La gestion des risques comprend la détermination et l'évaluation continues des risques ainsi que l'élaboration, la mise en œuvre et la surveillance des plans d'atténuation des risques convenus. La gestion des risques vise à appuyer l'atteinte des buts du programme de CPT en assurant une surveillance active des problèmes potentiels et la mise en œuvre opportune des stratégies d'atténuation afin de réduire les risques au plus bas niveau raisonnable possible.

Le tableau 3 met en relief le partage des responsabilités en ce qui a trait aux activités de gestion des risques dans le cadre du programme de CPT.

**Tableau 3 – Matrice des responsabilités en matière de gestion des risques pour le programme de CPT**

Élément de gestion	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
Gestion des risques et des problèmes	Participer aux tribunes de résolution des risques et des problèmes.	Tenir et présenter un registre des risques et des problèmes.  Déterminer les risques et les problèmes relativement au programme du MDN.  Proposer des plans pour atténuer les risques et les problèmes.  Participer aux tribunes de résolution des risques et des problèmes.

Élément de gestion	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
Gestion des problèmes techniques	Signaler les problèmes.  Participer aux tribunes de résolution des problèmes.  Examiner les progrès.	Fournir un système de gestion des problèmes techniques (SGPT).  Assurer un suivi, mener des recherches et recommander des solutions.  Participer aux tribunes de résolution des problèmes.  Rendre compte des progrès.

L'ENTREPRENEUR établira un registre des risques et des problèmes afin de faire le suivi de tous les risques et les problèmes relativement au programme et de les signaler. L'ENTREPRENEUR proposera des options et établira des plans d'action pour atténuer tous les risques pour le programme du GPC. Le MDN et l'ENTREPRENEUR participeront aux tribunes de résolution des risques et des problèmes en vue de mettre en œuvre les mesures d'atténuation nécessaires.

L'ENTREPRENEUR établira, tiendra à jour et utilisera un SGPT pour suivre et signaler tout problème et indiquer l'état de résolution du problème. Le MDN signalera les problèmes techniques à l'ENTREPRENEUR à des fins d'enquête et de formulation de recommandations. Le MDN fera le suivi des progrès relativement à ces problèmes dans le SGPT de l'ENTREPRENEUR et participera à des examens périodiques des problèmes techniques.

## **6.2 Gestion du calendrier technique du programme de CPT**

Le programme de CPT doit être géré dans le cadre du programme d'activités de la MRC. La gestion du calendrier technique permet de faire concorder les périodes d'entretien et de travaux requis avec la disponibilité des navires. Elle prévoit une collaboration entre le programme de soutien du matériel local (formations côtières de la MRC) et le programme des opérations de la MRC, de même que la participation de l'autorité technique du MDN et de l'ENTREPRENEUR.

Le tableau 4 met en relief le partage des responsabilités en ce qui a trait aux activités de gestion du calendrier technique du programme de CPT.

**Tableau 4 – Matrice des responsabilités en matière de gestion du calendrier technique**

Élément de gestion	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
Calendrier des opérations	Définir la disponibilité des navires pour l'entretien via le plan du programme de la classe.	Planifier les travaux et les visites en fonction de la disponibilité du navire.  Cerner et signaler les problèmes relatifs au calendrier.
Calendriers des périodes de travaux d'entretien	Établir le contenu des plans des périodes de travaux et fournir à tous les intervenants.  Fournir la liste des principaux jalons du projet (LPJP) pour chaque plan de période de travaux.	Fournir des commentaires sur le contenu et le calendrier des périodes de travaux.  Exécuter les travaux à l'intérieur des périodes de travaux approuvées.  Établir des échéanciers pour chaque période de travaux.  Établir un calendrier intégré précisant les principales activités et les principaux jalons des travaux.  Fournir des commentaires sur la LPJP et intégrer les activités qui y figurent dans le calendrier de chaque période de travaux.
Besoins imprévus et immédiats	Déterminer et prioriser les besoins.	Fournir des commentaires pour planifier les besoins imprévus et immédiats.  Élaborer des plans.  Exécuter les travaux conformément aux plans approuvés.

Le gouvernement du Canada effectuera les prévisions pour les calendriers des opérations et des périodes d'entretien et de travaux des navires et fournira cette information à l'entrepreneur. Le MDN fournira à l'entrepreneur et à leurs sous-traitants des occasions de visiter les navires. L'ENTREPRENEUR planifiera et exécutera les travaux durant les périodes de disponibilité des navires, assurera une coordination avec d'autres entrepreneurs responsables du SS et signalera tout problème relatif au calendrier des travaux.

Le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR relèveront et établiront le niveau de priorité des travaux imprévus. L'ENTREPRENEUR devra fournir des commentaires et accepter d'élaborer des plans pour répondre à ces besoins. L'ENTREPRENEUR devra exécuter le travail conformément aux plans approuvés.

### 6.3 Prestation des services

Le soutien offert aux termes des CPT comprend une gamme de service de soutien ainsi que les ressources facilitant ces services. La présente section du CS contient une description détaillée de ces services et du partage des responsabilités entre le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR.

#### 6.3.1 Services de soutien technique :

L'entrepreneur chargé de la conception sera principalement responsable des services de soutien technique aux termes des CPT. Cependant, l'ENTREPRENEUR devra collaborer avec l'agent de conception afin de fournir des services de soutien technique qui permettront de développer des ensembles de modifications techniques (MT) et d'adapter ces dernières selon la configuration de chaque navire.

Le MDN assume le rôle de surveillant en matière de soutien technique et voit également à la liaison entre le soutien technique fourni par l'ENTREPRENEUR et les processus techniques internes et les processus de gestion du cycle de vie du MDN. Le tableau 5 présente le partage des responsabilités en ce qui a trait aux services de soutien technique.

**Tableau 5 – Matrice des responsabilités concernant les services de soutien technique**

Élément de service	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
Recherches et études techniques	<p>Demander des conseils et diriger des recherches ou des études.</p> <p>Examiner et approuver les rapports et les recommandations.</p>	<p>Fournir des commentaires sur la production et l'ingénierie en vue du développement des MT et des spécifications des réparations (meilleure pratique pour l'exécution).</p> <p>Recommander et mener des recherches ou des études techniques.</p>
Ingénierie de la valeur	<p>Examiner les propositions d'ingénierie de la valeur.</p> <p>Approuver les recommandations.</p>	<p>Définir et mettre en œuvre les processus d'ingénierie de la valeur.</p> <p>Recommander les modifications techniques relatives à l'ingénierie de la valeur.</p>

L'ENTREPRENEUR fournira au MDN et à son agent de conception des commentaires sur la production et l'ingénierie en vue du développement des MT et de recommander une meilleure pratique aux fins de l'exécution. Le MDN pourrait demander à l'ENTREPRENEUR ou à ses sous-traitants de lui fournir des conseils en matière d'ingénierie. L'ENTREPRENEUR fournira sur demande des services de recherche et de soutien techniques. Le gouvernement du Canada demandera à l'ENTREPRENEUR de mener des recherches et des études en matière d'ingénierie, et d'examiner et d'approuver les résultats de ces initiatives.

On prévoit que les processus d'ingénierie de la valeur serviront à apporter des améliorations continues aux CPT. Le gouvernement du Canada examinera les propositions relativement aux questions d'intérêt et approuvera les recommandations. L'ENTREPRENEUR emploiera des pratiques d'ingénierie de la valeur pour améliorer les processus durant les périodes de travaux et recommandera des améliorations en la matière afin de permettre au gouvernement de réaliser des gains d'efficacité.

### **6.3.2 Services de mise en cale sèche**

Dans le cadre des CPT, le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR fourniront des services de mise en cale sèche pour chaque PCS dans le but de garantir le transfert sécuritaire et efficace de la garde de chaque navire. Le partage des responsabilités entre le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR à l'égard des services de mise en cale sèche est résumé dans le tableau 6 et est décrit plus en détail dans la présente section.

**Tableau 6 – Matrice des responsabilités concernant les services de mise en cale sèche**

<b>Élément de service</b>	<b>Responsabilités du gouvernement du Canada</b>	<b>Responsabilités de l'ENTREPRENEUR</b>
Mise en cale sèche du navire	<p>Approuver le plan de mise en cale sèche.</p> <p>Livrer le navire aux installations de l'ENTREPRENEUR (à la hauteur de la jetée).</p> <p>Assurer une surveillance durant la mise en cale sèche du navire.</p>	<p>Fournir le plan de mise en cale sèche.</p> <p>Mettre le navire en cale sèche de façon sécuritaire.</p>
Transfert de la garde	<p>Transférer le soin et la garde du navire à l'entrepreneur au début de la période de travaux.</p> <p>Accepter le transfert du soin et de la garde du navire par l'entrepreneur à la fin de la période de travaux.</p>	<p>Accepter le transfert du soin et de la garde du navire par le MDN au début de la période de travaux.</p> <p>Transférer le soin et la garde du navire au MDN à la fin de la période de travaux.</p>
Sortie du navire de la cale sèche	<p>Approuver le plan de sortie de la cale sèche.</p> <p>Assurer une surveillance durant la sortie du navire de la cale sèche.</p>	<p>Fournir le plan de sortie de la cale sèche.</p> <p>Faire sortir le navire de la cale sèche de façon sécuritaire et le positionner à la hauteur de la jetée.</p>

Le gouvernement du Canada devra avoir accès aux infrastructures de l'ENTREPRENEUR afin de livrer le navire de façon sécuritaire à ce dernier en vue d'une PCS. Le gouvernement du Canada exécutera toutes les procédures nécessaires pour livrer le navire à la hauteur de la jetée, dans les installations de l'entrepreneur. L'ENTREPRENEUR fournira un accès aux infrastructures de sa cale et sera prêt à

recevoir le navire à la hauteur de la jetée. L'ENTREPRENEUR mettra le navire en cale sèche de façon sécuritaire sous la supervision du gouvernement du Canada. L'ENTREPRENEUR fournira des plongeurs qui vérifieront la position du navire par rapport aux tins lors de la mise en cale sèche.

La garde et la responsabilité du navire (y compris à l'égard de la sûreté, de la sécurité et des services techniques) feront l'objet d'un transfert entre le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR au début et à la fin de chaque PCS.

L'ENTREPRENEUR retirera le navire de la cale sèche de façon sécuritaire et le conduira à la hauteur de la jetée au terme de chaque PCS. Le gouvernement du Canada devra avoir accès aux infrastructures de l'ENTREPRENEUR afin de retourner le navire de façon sécuritaire à l'arsenal maritime de la MRC. Le MDN exécutera toutes les procédures nécessaires pour retirer le navire des installations de l'ENTREPRENEUR à la fin de chaque PCS. L'ENTREPRENEUR fournira un accès aux infrastructures de sa cale lorsque le navire se trouve sous sa garde et sa responsabilité. L'ENTREPRENEUR fournira des remorqueurs avec pilotes pour la mise en cale sèche et la sortie de la cale sèche des navires.

### **6.3.3 Services de soutien à la production**

Des services de soutien pourraient être nécessaires pour les trois niveaux d'entretien durant les périodes de travaux. Les organisations de soutien du MDN et de l'ENTREPRENEUR fourniront des services d'entretien de troisième niveau. Le partage des responsabilités entre le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR à l'égard des services de soutien à la production est résumé dans le tableau 7 et est décrit plus en détail dans la présente section. L'entretien sera exécuté conformément aux spécifications détaillées sur l'entretien et les réparations (SDMR) et les manuels et bulletins approuvés par les FEO et acheminés par l'intermédiaire de l'ENTREPRENEUR. Les SDMR de chaque navire seront établies à partir des spécifications normalisées d'entretien et de réparation des navires (SNMRN) et de certaines spécifications de réparation non normalisées.

**Tableau 7 – Matrice des responsabilités concernant les services de soutien à la production**

<b>Élément de service</b>	<b>Responsabilités du gouvernement du Canada</b>	<b>Responsabilités de l'ENTREPRENEUR</b>
Services généraux de production	Superviser le programme de navire propre.	Mettre en œuvre le programme de navire propre.
Entretien de premier niveau	Effectuer l'entretien de premier niveau (personnel du navire).	Fournir du soutien au personnel du navire sur demande.
Entretien de deuxième niveau	Réaliser les tâches assignées, principalement des tâches de deuxième niveau (IMF, FEO et d'autres CSES).	Aider les IMF, les FEO et les autres CSES sur demande.  Effectuer les tâches assignées
Entretien de troisième niveau	Fournir de l'aide pour réaliser les tâches d'entretien de troisième niveau (PN et IMF).	Effectuer l'entretien de troisième niveau.

<b>Élément de service</b>	<b>Responsabilités du gouvernement du Canada</b>	<b>Responsabilités de l'ENTREPRENEUR</b>
Soutien additionnel pour l'entretien – ports d'attache	Fournir du soutien sur demande.  Réaliser des inspections et des relevés (IMF).	Fournir sur demande : des réparations d'urgence, des inspections sur place et des relevés.
Soutien additionnel pour l'entretien – navire déployé	Fournir du soutien sur demande.  Réaliser des inspections et des relevés (IMF).	Fournir sur demande : une équipe mobile de réparation.
Exécution des MT	Déterminer les MT à réaliser et exécuter les MT mineures.	Planifier et exécuter les MT approuvées.
Déterminer les travaux imprévus.	Soumettre une demande touchant les travaux imprévus.  Approuver les demandes touchant les travaux imprévus.	Soumettre un avis de défaut en souffrance (ADS) pour toute portée des travaux inconnue. Fournir de l'information dans le format établi en vue de son transfert dans le Système d'information de la gestion des ressources de la défense (SIGRD).
Entretien en vue de l'élimination de matériel	Approuver l'élimination du matériel obsolète.	Mener des activités en vue d'éliminer correctement le matériel.
Réactivation du navire	Fournir le personnel et les ressources nécessaires pour vérifier la fonctionnalité des systèmes du navire.  Réaliser les activités de réactivation du navire.	Montrer que les systèmes du navire sont prêts à être réactivés.

Les services généraux de production incluent la préparation aux tâches d'entretien, leur exécution, ainsi que le nettoyage subséquent. Le MDN supervisera la réalisation de l'entretien et le programme de navire propre de l'ENTREPRENEUR.

L'ENTREPRENEUR devra préparer et fournir un programme de navire propre qui intègre les directives provenant du MDN.

Le soutien de l'entretien du premier niveau comprend des tâches moins complexes qui servent à maintenir en puissance les navires. Habituellement, l'entretien préventive et correctrice de premier niveau est effectuée par le personnel des navires de la MRC selon leurs compétences et leur capacité. Les installations d'entretien de la flotte (IMF) de deuxième ligne du MDN peuvent aider le personnel du navire à effectuer des tâches de premier niveau. L'ENTREPRENEUR doit avoir les compétences et la capacité de fournir de l'aide de premier niveau au besoin et d'effectuer des inspections et des relevés sur place sur demande.

Le soutien de l'entretien de deuxième niveau comprend des tâches d'entretien plus complexes effectuées sur les navires. Les activités d'entretien préventive et correctrice seront effectuées par les IMF de la MRC avec l'aide de l'ENTREPRENEUR sur demande. Par conséquent, l'ENTREPRENEUR doit avoir les compétences et la capacité nécessaire pour fournir de l'aide de deuxième niveau aux IMF, aux FEO et aux autres entrepreneurs responsables du SS. Ce soutien sera principalement fourni durant les périodes d'entretien ou de travaux sur place aux ports d'attache.

Le soutien de l'entretien du troisième niveau représente tous les services de soutien de l'entretien approfondie pour les navires de la classe *Halifax*. L'ENTREPRENEUR effectuera et gèrera les tâches d'entretien préventive et correctrice de troisième niveau ainsi que toutes les activités de réparation et de révision (RR) qui lui ont été assignées. L'ENTREPRENEUR assurera la garde et le contrôle du matériel fourni par le gouvernement (MFG) qui a été enlevé ou qui est en attente d'installation en raison de l'entretien de troisième niveau. L'ENTREPRENEUR aidera à l'approvisionnement du MFG sur demande. Les IMF pourront aider l'ENTREPRENEUR à effectuer l'entretien de troisième niveau.

L'ENTREPRENEUR devra fournir sur demande une équipe de réparation mobile aux navires et aux IMF dans les ports d'attache.

Les services de soutien à la production devront exécuter les MT. Le personnel du navire et les IMF pourraient exécuter des MT et des mises à niveau mineures (p. ex. installer un correctif logiciel) et pourraient aider l'ENTREPRENEUR à effectuer l'installation de MT plus complexes. L'ENTREPRENEUR devra exécuter les MT approuvées durant les périodes de travaux.

Des travaux imprévus pourraient être nécessaires pour mettre en œuvre les SNMRN, les SDMR et les MT pendant les périodes de travaux. Le MDN évaluera et approuvera les travaux imprévus. Le MDN actualisera les dessins et les spécifications, si cela est pertinent pour la classe. L'ENTREPRENEUR devra soumettre un avis de défaut en souffrance (ADS) pour indiquer toute portée des travaux inconnue.

Le gouvernement du Canada déterminera les articles devant être éliminés par l'ENTREPRENEUR. Ce dernier doit éliminer le matériel remis conformément aux exigences applicables aux matières dangereuses et à la démilitarisation.

Après l'achèvement des périodes de travaux, l'ENTREPRENEUR devra prouver que le navire est prêt à être réactivé. Le personnel du navire, avec l'aide des IMF, vérifiera que les systèmes sont prêts à être réactivés, puis les réactivera.

#### **6.3.4 Services de gestion du matériel**

Les services de gestion du matériel des CPT seront fournis par des organisations du MDN, y compris le personnel des magasins du navire et les organisations de logistique de la base du port d'attache. Ces organisations seront appuyées par la chaîne d'approvisionnement de l'ENTREPRENEUR.

Le partage des responsabilités en matière de gestion du matériel est résumé dans le tableau 9 et est décrit plus en détail dans la présente section.

**Tableau 8 – Matrice des responsabilités en matière de gestion du matériel**

Élément de service	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
Chaîne d'approvisionnement du MDN	<p>Fournir du soutien pour l'approvisionnement direct et interne du MDN.</p> <p>Fournir le MFG au point de prise en charge.</p>	<p>Fournir le matériel demandé ou à transférer à l'équipe de gestion sur place (EGP) ou à la logistique de la base pour soutenir les activités d'approvisionnement du MDN.</p> <p>Recevoir le MFG du MDN, par l'intermédiaire de la logistique de la base ou l'EGP, et des CSES des FEO et le gérer.</p>
Propriété du matériel	<p>Matériel installé ou utilisé</p> <p>Fournir de l'aide à l'ENTREPRENEUR pour se procurer les articles à long délai de livraison pour de futures périodes de travaux.</p>	<p>Entretien et garder le matériel du MDN jusqu'à son installation ou son utilisation.</p> <p>Fournir le matériel nécessaire pour soutenir les périodes de travaux prévues dans les CPT selon ce qui a été convenu avec le MDN.</p>
Entreposage du matériel	Entreposage dans les lieux d'entreposage du MDN (y compris les magasins du navire)	Entreposage dans les installations des entrepreneurs (y compris le matériel retiré des navires en prévision de son élimination)
Transport et distribution du matériel	Transporter le matériel jusqu'aux points de prise en charge convenus et aller y chercher le matériel qui s'y trouve.	Transporter le matériel de la chaîne d'approvisionnement jusqu'aux points de prise en charge du MDN et aller y chercher le matériel qui s'y trouve.
Élimination du matériel	<p>Approuver l'élimination des articles obsolètes ou excédentaires.</p> <p>Retourner le matériel à l'entrepreneur aux fins d'élimination.</p>	Éliminer les articles indiqués.

L'ENTREPRENEUR fournira le matériel nécessaire pour soutenir les périodes de travaux. L'ENTREPRENEUR conservera la propriété de tout le matériel qu'il aura fourni jusqu'à son installation ou son utilisation dans le cadre du CPT.

L'ENTREPRENEUR fera intervenir sa chaîne d'approvisionnement à la suite d'une demande effectuée par le MDN dans le Système d'information de la gestion des ressources de la défense (SIGRD) ou pour répondre aux exigences figurant dans les

spécifications. L'ENTREPRENEUR fournira et entreposera tout le matériel relevant de sa responsabilité qui est nécessaire à l'exécution des périodes de travaux.

L'ENTREPRENEUR pourrait être appelé à fournir du matériel supplémentaire pour soutenir la chaîne d'approvisionnement du MDN. L'ENTREPRENEUR devra livrer le matériel aux lieux de prise en charge convenus avec le MDN, et aller y chercher le matériel qui s'y trouve.

L'ENTREPRENEUR fournira des quantités optimales du matériel qui relève de sa responsabilité afin de maximiser les économies et entreposera des stocks suffisants pour l'exécution de chaque période de travaux. Après son installation ou son utilisation, le matériel deviendra la propriété du MDN.

L'ENTREPRENEUR entreposera et gèrera tout le matériel fourni par le gouvernement (MFG) qui est nécessaire à l'exécution des périodes de travaux. L'ENTREPRENEUR pourrait être appelé à entreposer du MFG pour soutenir la chaîne d'approvisionnement du MDN. L'ENTREPRENEUR devra s'assurer de tenir un inventaire opportun et exact des pièces de rechange et du matériel. L'ENTREPRENEUR assurera l'entretien et la garde du MFG jusqu'à son installation ou son transfert au MDN.

Le MDN approuvera l'élimination des articles excédentaires ou obsolètes qui auront été retirés des navires de la classe *Halifax* à la suite de l'exécution des modifications techniques. L'ENTREPRENEUR devra éliminer les articles destinés à être détruits conformément aux exigences réglementaires et entreposera ces articles jusqu'à leur destruction.

### **6.3.5 Services de gestion de l'information**

Un environnement de collaboration (EC) sera nécessaire au partage et à l'échange de l'information entre le MDN, SPAC, les ENTREPRENEURS et les entrepreneurs responsables du SS. Le soutien qui sera fourni à cet EC sera défini dans une entente entre le gouvernement du Canada et l'ENTREPRENEUR pour toute la durée du CPT. L'ENTREPRENEUR sera tenu de fournir des communications, des données, des rapports et des trousseaux qui sont compatibles avec le système d'information de l'EC.

Le partage des responsabilités à l'égard des services de soutien à la gestion de l'information est résumé dans le tableau 9 et est décrit plus en détail dans la présente section.

**Tableau 9 – Matrice des responsabilités concernant les services de soutien de la gestion de l'information**

<b>Élément de service</b>	<b>Responsabilités du gouvernement du Canada</b>	<b>Responsabilités de l'ENTREPRENEUR</b>
SIGRD	Consigner les transactions.	Fournir les données nécessaires à l'appui du programme de CPT.

Élément de service	Responsabilités du gouvernement du Canada	Responsabilités de l'ENTREPRENEUR
Gestion des données et échange d'information	Collaborer avec l'ENTREPRENEUR pour établir une solution concernant l'EC.  Fournir l'information requise en vertu de l'EC.  Valider, vérifier et transformer les données.	Soutenir l'EC convenu avec le gouvernement du Canada.  Gérer ses données et celles des sous-traitants.  Aider le MDN avec la gestion des données sur demande.  Faciliter le transfert des données conformément aux processus opérationnels convenus.

Le SIGRD est le système organisationnel d'information de gestion du MDN. À ce titre, il sera utilisé par le MDN pour conserver les données sur les CPT et pour produire des rapports sur les activités. Le MDN utilisera le SIGRD pour consigner les transactions concernant la prestation de ses services de soutien dans le cadre du programme de CPT. L'ENTREPRENEUR fournira au MDN des fichiers compatibles avec le SIGRD concernant toutes les activités relatives à des périodes de travaux qu'il aura réalisées dans le cadre du programme de CPT.

Un EC sera utilisé pour faciliter l'échange d'information et de connaissances entre les intervenants de la classe *Halifax*. L'EC sera assujéti à des règles de sécurité et sera conforme à toutes les exigences applicables en matière de propriété intellectuelle. La circulation des documents dans l'EC sera régie par les exigences de publication du MDN ainsi que les processus établis en coopération par le MDN et les intervenants connexes.

L'information sur les CPT contenue dans les systèmes d'information du MDN et de l'ENTREPRENEUR devra être gérée de manière à assurer son intégralité, son exactitude et sa disponibilité. Le MDN validera et vérifiera les données aux fins de gestion des données. L'ENTREPRENEUR gèrera les données utilisées à l'appui des CPT, y compris celles fournies par les FEO et les autres sous-traitants.

### **6.3.6 Services de soutien de l'infrastructure**

Le programme de CPT comprend une vaste gamme de ressources utilisées par le MDN pour exécuter les volets de celui-ci qui relèvent de sa responsabilité. L'exécution du programme de CPT exigera de compter sur certaines infrastructures et installations. Le MDN sera responsable de la gestion des infrastructures nécessaires à la mise en œuvre de ses obligations dans le cadre du programme de CPT. L'ENTREPRENEUR devra gérer les infrastructures nécessaires à l'exécution de ses obligations dans le cadre du programme de CPT, y compris des bureaux adéquats pour les équipes côtières du MDN et les visiteurs du Quartier général de la Défense nationale (QGDN).

## **7.0 CONCLUSION**

Le présent document représente la totalité du CS des CPT. Il vise à garantir l'atteinte des exigences en matière de disponibilité opérationnelle des navires de la classe *Halifax* par le gouvernement du Canada. Des CPT seront conclus pour permettre l'exécution des travaux requis sur les navires durant plusieurs périodes de travaux. Ce CS

constituera la base pour l'élaboration des exigences détaillées visant l'énoncé des travaux. Il sera également utilisé pour définir les responsabilités du gouvernement du Canada dans le cadre du programme de CPT et pour établir les points de jonction avec l'agent de conception et les autres entrepreneurs fournissant un soutien aux navires de la classe *Halifax*. En outre, il servira de mécanisme pour communiquer avec l'industrie et recueillir ses commentaires.

## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe A – Références

Annexe B – Abréviations

Annexe C – Définitions

Annexe D – Stratégie d’approvisionnement touchant les contrats sur les périodes de travaux des navires de la classe *Halifax*

Annexe E – Diagramme d’interaction entre les blocs fonctionnels de la classe *Halifax*

## ANNEXE A – RÉFÉRENCES

- A. Énoncé des objectifs (EO) des contrats sur les périodes de travaux de la classe  
Halifax, ébauche – 6 octobre 2016 (SGDDI,n° 4414722)

## ANNEXE B – ABRÉVIATIONS

AC	Agent de conception
AC	Autorité contractante
ADS	Avis de défaut en souffrance
AS	Autorité des systèmes
ASL	Analyse du soutien logistique
ASM	Acquisition et soutien du matériel
AT	Autorité technique
CETM	Centre d'essais techniques (Mer)
CO	Calendrier des opérations
CPT	Contrats sur les périodes de travaux
CS	Concept de soutien
CSS	Contrat de soutien en service
CSSNCH	Contrat de soutien en service des navires de la classe <i>Halifax</i>
D Gest PEM (GNCS)	Directeur – Gestion du programme d'équipement maritime (Grands navires de combat de surface)
DBM	Directeur – Besoins de la marine
DDT	Dossier de données techniques
DGGPEM	Directeur général – Gestion du programme d'équipement maritime
DINC	Directeur – Introduction des nouvelles capacités
DP	Demande de propositions
DSCN	Directeur – Systèmes de combat naval
DSPN	Directeur – Systèmes de plateforme navale
EGP	Équipe de gestion sur place
EIE	Environnement d'information électronique
EMR	Équipe mobile de réparation
EPI-IGC	Équipe de projet intégrée représentant l'industrie et le gouvernement du Canada
FAC	Forces armées canadiennes
FCV	Fin du cycle de vie

FEO	Fabricant d'équipement d'origine
FSE	Fournisseur de soutien de l'équipement
GCVM	Gestion du cycle de vie du matériel
GDF	Gestion des données de la flotte
GPC	Gestionnaire de programme de la classe
GPEM	Division de gestion des programmes d'équipement maritime
GRMN	Gestion des risques du matériel naval
IMF	Installations d'entretien de la flotte
IRC	Indicateurs de rendement clés
ISDE	Innovation, Sciences et Développement économique
ISE	Intégrateur de soutien de l'équipement
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
LB	Logistique de la base
MC	Entretien correctif
MCH	Modernisation de la classe <i>Halifax</i>
MDN	Ministère de la Défense nationale
MFE	Matériel fourni par l'entrepreneur
MFG	Matériel fourni par le gouvernement
MP	Entretien préventif
MRC	Marine royale canadienne
MT	Modifications techniques
NCSM	Navire canadien de Sa Majesté
OR	Organisation reconnue
PC	Période courte
PCS	Période en cale sèche
PFA	Plan de fonctionnement annuel
PMC	Programme des marchandises contrôlées
PMT	Période de modifications techniques
PN	Personnel du navire
PQ	Plan de qualité

QGDN	Quartier général de la Défense nationale
RA	Responsable des approvisionnements
RAQ	Représentant de l'assurance de la qualité
RASL	Relevé d'analyse du soutien logistique
RC	Responsable de la conception
RMN	Responsable du matériel naval
RR	Réparation et révision
RST	Représentant des services techniques
SDMR	Spécifications détaillées sur l'entretien et les réparations
SESN	Soutien en service naval
SGMN	Système de gestion du matériel naval
SGPT	Système de gestion de problèmes techniques
SGQ	Système de gestion de la qualité
SIGRD	Système d'information de la gestion des ressources de la défense
SMA(Mat)	Sous-ministre adjoint (Matériels)
SNMRN navires	Spécifications normalisées d'entretien et de réparation des navires
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
SRST	Services de recherche et de soutien techniques
SS	Service de soutien

## ANNEXE C – DÉFINITIONS

Le tableau ci-dessous contient les définitions des principaux termes utilisés dans le CS des CPT. Les autres termes utilisés dans le présent document qui ne figurent pas dans cette annexe sont définis dans le SGMN.

### – CS des CPT – Définitions des principaux termes

Terme	Définition
Agent de conception	Tout bureau chargé de l'élaboration d'un concept, ou de la modification d'un concept approuvé. L'agent de conception est aussi souvent responsable de la préparation du dossier de données techniques de génie pour un article donné. L'agent de conception peut se situer au niveau de la classe, du navire ou du système ou de l'équipement.
Autorité des systèmes	La personne chargée d'assurer la sécurité du système ou de l'équipement d'un navire et de réaliser leur entretien pendant leur cycle de vie.
Calendrier technique	Il s'agit du plan annuel qui est établi à partir du calendrier opérationnel (disponibilité du navire) afin d'optimiser la période de travaux (p. ex. entretien, essais, certifications, introduction des capacités, etc.).
Fiabilité	La fiabilité est la probabilité qu'un équipement ou un système exécute les fonctions requises dans les conditions précisées pour une période déterminée. La fiabilité est essentiellement une mesure de la proportion (pourcentage) d'une population d'équipement ou de systèmes qui devraient demeurer fonctionnels pendant une période donnée.
Formation	Les commandements de l'aviation côtière et les organisations relevant directement de la MRC, soit les Forces maritimes du Pacifique (FMAR[P]) et les Forces maritimes de l'Atlantique (FMAR[A]).
Gestion de la chaîne d'approvisionnement	La gestion de la chaîne d'approvisionnement comprend la gestion des communications avec l'entrepreneur subordonné pour la livraison des biens et des services nécessaires en vue d'appuyer les processus et les activités de soutien en service.
Gestion du cycle de vie du matériel	La gestion du cycle de vie du matériel englobe la gestion de toutes les fonctions décrites dans la politique d'acquisition et soutien du matériel (ASM) afin de gérer efficacement les navires, les systèmes et l'équipement tout au long de leur cycle de vie.

<b>Terme</b>	<b>Définition</b>
Gestionnaire de programme de la classe (GPC)	Sous l'autorité du DGGPEM, les directions du gestionnaire de programme de la classe agissent à titre de gestionnaires des travaux d'entretien et de la configuration des navires de la classe sous leur responsabilité. Les directions du gestionnaire de programme de la classe sont responsables de résoudre les problèmes touchant l'ingénierie, l'entretien et le soutien à l'approvisionnement de la classe. Ils veillent à l'exécution et au contrôle de l'entretien navale de troisième niveau et à la mise en œuvre des changements à la configuration.
Ingénierie de la valeur	L'ingénierie de la valeur (IV) est une approche organisée et systématique qui permet d'analyser les fonctions des systèmes, de l'équipement, des installations, des services et des fournitures de manière à ce qu'ils puissent remplir leurs fonctions essentielles au plus bas coût durant leur vie utile conformément aux exigences en matière de rendement, de fiabilité, de qualité et de sécurité. Habituellement, la mise en œuvre du processus d'IV permet d'accroître le rendement, la fiabilité, la qualité, la sécurité, la durabilité, l'efficacité ou d'autres caractéristiques souhaitables. (Département de la défense des É.-U.)
Intention de la conception	Spécifications de fonctionnement et d'entretien d'un navire comme prévu par sa conception. L'intention de la conception d'un navire comprend la documentation officialisant l'ensemble de connaissances indiquant la raison d'être et le fonctionnement du navire ainsi que les méthodes de fonctionnement et d'entretien qui devraient lui permettre de répondre à la raison d'être établie. L'intention de la conception comprend l'énoncé des besoins, le concept des opérations, le concept de soutien, les documents sur les exigences du système, les critères de conception, les critères de certification, ainsi qu'un dossier de données techniques comportant des dessins et des publications techniques nécessaires pour définir clairement l'exploitation et l'entretien du navire. L'intention de la conception est un document évolutif qui doit faire l'objet d'une gestion de la configuration durant sa vie utile et être adapté aux modifications approuvées.

<b>Terme</b>	<b>Définition</b>
Lignes d'entretien	<p>Les lignes d'entretien sont utilisées pour déterminer qui est responsable des activités d'entretien et qui les finance. Voici des lignes directrices sur les diverses lignes d'entretien et leur définition :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Entretien de première ligne – entretien habituellement exécutée sous la responsabilité et le parrainage des chefs de génie du navire, et est réalisée par les techniciens navals de celui-ci.</li> <li>b. Entretien de deuxième ligne – entretien habituellement exécutée sous la responsabilité et le parrainage des formations, conformément aux heures--personnes qui leur sont attribuées.</li> <li>c. Entretien de troisième ligne – entretien exécutée sous la responsabilité et le parrainage du DGGPEM, et qui est financée par cette direction.</li> </ul>
Entretien correctif (EC)	<p>La tâche de entretien réactive est effectuée à la suite d'une défaillance opérationnelle ou de la détection d'une déféctuosité afin de rétablir un équipement donné de façon à ce qu'il puisse remplir les fonctions prévues.</p>
Entretien préventif (EP)	<p>Toutes tâches d'entretien planifiées qui sont effectuées dans le but de réduire la possibilité de défaillance des systèmes ou de confirmer que les systèmes fonctionnent dans les limites de rendement spécifiées.</p>
Modification technique	<p>Modification apportée à la configuration d'un élément pouvant être configuré. Il peut s'agir d'un ajout, d'une modification ou d'un retrait. La modification peut être permanente ou temporaire.</p>

Terme	Définition
Niveaux d'entretien	<p>Les niveaux d'entretien sont utilisés pour déterminer la complexité et la difficulté des activités requises pour effectuer cet entretien. En ce sens, les niveaux d'entretien font donc référence à l'ampleur de l'entretien nécessaire et aux compétences, outils spéciaux et installations connexes nécessaires pour l'accomplir. Voici les lignes directrices utilisées pour déterminer les niveaux d'entretien :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. L'entretien de premier niveau englobe l'entretien qui peut être habituellement effectuée par les techniciens navals au moyen d'outils, d'équipement et d'installations disponibles dans le navire.</li> <li>b. L'entretien de deuxième niveau est celle qui peut être habituellement effectuée par des installations d'entretien de la flotte (IMF) qualifiées, par l'industrie ou par un technicien naval avec les outils et l'équipement seulement disponibles au niveau de la formation (et non à bord du navire).</li> <li>c. L'entretien de troisième niveau est celle qui peut être effectuée seulement par des IMF qualifiées ou par l'industrie en tirant parti de compétences et d'outils spécialisés, ainsi que d'équipement et d'installations qui ne sont habituellement disponibles que dans des installations spécialisées de l'industrie.</li> </ul> <p>L'entretien de deuxième niveau et l'entretien de troisième niveau concernent principalement l'entretien préventif et l'entretien, le diagnostic des pannes et l'entretien correctif basé sur le remplacement ou la remise en état de pièces, d'ensembles ou de composants, et sont normalement limitées dans le temps. Les réparations de troisième niveau consistent en des activités d'entretien plus complexes, comme le remplacement ou la remise en état de pièces, d'ensembles ou de composants, la reconstruction et la révision de l'équipement, les améliorations à mi-vie, les programmes de prolongation de vie et les activités de longue durée nécessitant des installations spécialisées.</p>
Organisation reconnue	<p>Une organisation reconnue est une entité qui a démontré au terme d'une vérification qu'elle possède les processus et les ressources nécessaires pour exécuter une fonction réglementaire touchant le matériel naval. Ces organisations peuvent inclure les suivantes, sans toutefois s'y limiter : DSPN, DSCN, directions du gestionnaire de programme de la classe (D Gest PEM [GNCS]), D Gest PEM (MWVA), DGPEM (SM), services d'ingénierie des installations d'entretien de la flotte (IMF) et à bord des sous-marins et des navires canadiens de Sa Majesté (NCSM), agents de conception, fabricants d'équipement d'origine (FEO), sociétés de classification et fournisseurs de stocks navals.</p>

<b>Terme</b>	<b>Définition</b>
Période courte (PC)	Période d'entretien à quai d'au moins trois semaines consécutives d'une fréquence presque trimestrielle au cours de la phase opérationnelle, prescrite dans le profil d'entretien de chaque classe de navires, avec l'assistance d'un atelier de réparation de deuxième ligne. La durée d'une PC peut être prolongée pour tenir compte du travail à accomplir.
Période de modifications techniques (PMT)	Une période d'entretien de deuxième ou de troisième niveau prévue au besoin dans le but de permettre à l'entrepreneur d'exécuter des modifications techniques.
Période en cale sèche (PCS)	Une période d'entretien de deuxième ou de troisième niveau prévue au besoin dans le but d'effectuer l'entretien pour laquelle un navire doit être en cale sèche.
Périodes de travaux	Les périodes de travaux visent à maintenir les capacités de la classe et sont effectuées dans des installations de réparation. Elles comprennent les types de périodes suivants : PC, PMT et PCS. Les périodes de travaux peuvent être mises en œuvre dans les installations du MDN ou de l'entrepreneur. Les PC et les PMT seront exécutées par du personnel du MDN, alors que les PCS ne sont pas dotées et exigeront des installations munies d'une cale sèche.
Réparation	La réparation consiste à rétablir les fonctions d'une pièce d'équipement endommagées ou usées à un état acceptable par le renouvellement, le remplacement ou la remise en état.
Réparation et révision (RR)	Les services de réparation et de révision (R et R) comprennent toutes les activités exécutées dans les installations du MDN, les installations de l'entrepreneur ou par les équipes de réparation mobile (ERM) en vue de faire le diagnostic, l'inspection, les modifications, les réparations et la révision et l'essai des ensembles, de l'équipement, des articles et des systèmes inutilisables. Les services de RR comprennent les services d'ingénierie, la mise à jour des publications et des logiciels, les programmes d'intégrité de la durée de vie structurale, la gestion de la configuration et le soutien des pièces de rechange.

<b>Terme</b>	<b>Définition</b>
Responsable de la conception	<p>Membre du MDN occupant un poste de direction qui le rend responsable de l'établissement et du maintien de l'intention du concept. Le responsable de la conception possède la compétence professionnelle et l'autorité de préciser les besoins conceptuels, d'exécuter des tâches conceptuelles, d'exercer la gestion de la configuration des différents concepts et documents connexes tout en surveillant en permanence l'efficacité de ces activités dans le maintien d'un état matériel donné. Le responsable de la conception est aussi le gestionnaire de programme de la classe. Cette fonction confère au responsable de la conception le pouvoir et les responsabilités nécessaires pour maintenir l'intention du concept et permettre de prendre des décisions relatives à cette dernière en toute connaissance de cause, tout en tenant compte des besoins et des contraintes en matière de programmes comme les besoins opérationnels, techniques et réglementaires, des ressources (coûts), du calendrier, des incidences de l'intégration du système et des risques connexes.</p>
Révision	<p>La révision consiste en la restauration d'une pièce d'équipement à son rendement et sa durée de vie utile d'origine. La révision comprend généralement le remplacement des pièces usées, endommagées et dont la durée de vie utile est sur le point d'expirer, ainsi que l'intégration de modifications approuvées et le réusinage des pièces, au besoin. Habituellement, le travail est d'une ampleur conforme aux normes du fabricant et est effectué avec des pièces de remplacement produites par celui-ci ou d'une qualité équivalente.</p>
Soutien en service (SS)	<p>Le SS consiste à exploiter et à assurer l'entretien du navire conformément à l'intention du concept. Les dérogations à l'IC sont liées à la gestion des risques. Cela comprend la gestion et l'exécution des fonctions et des activités d'entretien prévues ainsi que l'entretien correctif et la réparation des systèmes pour les remettre dans l'état de fonctionnement indiqué.</p> <p>Le soutien en service comprend les fonctions de gestion du génie qui consistent à s'assurer que le rendement et l'exploitation des systèmes et l'orientation en matière d'entretien sont conformes aux objectifs de l'intention du concept et au besoin, à apporter des changements ou des améliorations continues. Il englobe également le changement contrôlé de l'IC en vue de satisfaire aux nouvelles exigences opérationnelles, législatives ou autres, de même que la gestion et l'exécution du changement connexe au navire et de la solution de soutien.</p>
Travaux essentiels	<p>Travaux réalisés dans le cadre d'un contrat qui sont prévisibles, quantifiables et effectués sur une base permanente ou à l'intérieur d'une période précise. Ils seront définis dans les PFA chaque année. Les travaux essentiels serviront au calcul des paiements à prix ferme en fonction des progrès.</p>

<b>Terme</b>	<b>Définition</b>
Travaux ponctuels	Travaux effectués dans le cadre d'un contrat, qui sont généralement imprévus ou non quantifiables, mais de nature connue. Les travaux ponctuels sont habituellement fondés sur des tâches et sont généralement payés en fonction du temps consacré et des matériaux utilisés.

**ANNEXE D – STRATÉGIE D’APPROVISIONNEMENT TOUCHANT LES CONTRATS SUR LES PÉRIODES DE TRAVAUX DES NAVIRES DE LA CLASSE HALIFAX**

	Description
<b>A. Stratégie d’approvisionnement</b>	
Demande d’approvisionnement	Prestation de services pour les périodes de travaux visant les navires de la classe <i>Halifax</i> et soutien au programme d’entretien
Solution d’approvisionnement	Contrat pluriannuel pour la fourniture de biens et services
Étendue de la concurrence	Processus concurrentiel
Incidence des accords commerciaux	<p>Une exception au titre de la sécurité nationale sera appliquée pour garantir la préparation opérationnelle et la disponibilité de la flotte, de même que la protection des intérêts du Canada au regard de la sécurité nationale.</p> <p>La <i>Politique canadienne relative à la construction des navires</i> s’applique à la réparation et à l’entretien des navires au Canada, et elle est assujettie aux exigences opérationnelles.</p>
Méthode d’approvisionnement	<p>Demande de propositions (DP) pour deux contrats : un (1) pour la côte Est et un (1) pour la côte Ouest.</p> <p>Durée du contrat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durée initiale du contrat : quatre ans</li> <li>• La méthode de planification en cascade sera utilisée pour les années optionnelles. La décision dépendra du rendement de l’entrepreneur et sera prise annuellement à la fin du contrat initial.</li> </ul>
Caractéristiques souhaitables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrat à long terme visant plusieurs périodes de travaux</li> <li>• Approche d’équipe (relationnelle)</li> <li>• Retombées industrielles et technologiques (RIT), y compris l’application d’une proposition de valeur</li> <li>• Gestion en fonction du rendement et centrée sur les résultats</li> <li>• Souplesse</li> <li>• Offrir le meilleur rapport qualité-prix au gouvernement du Canada</li> </ul>
Sous-traitance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est entendu que l’ENTREPRENEUR livrera des éléments des travaux par la sous-traitance.</li> <li>• Le gouvernement du Canada privilégie par défaut le principe de la concurrence aux fins de la sous-traitance.</li> <li>• Si aucun processus concurrentiel ne peut être mené, une analyse de rentabilité démontrant une tarification équitable et raisonnable</li> </ul>

	devra être effectuée aux fins d'approbation par le gouvernement du Canada.
Autorités	Gestionnaire de projet (GP) – Anantjit Komal, GNCS 4-3 819-939-3163 Responsable des approvisionnements (RA) – Gisele Russell, DO Mar 3-2-2 819-939-3666 Autorité contractante (AC) – Sharon Saslove, SPAC 819-939-3233

## ANNEXE E – DIAGRAMME D'INTERACTION ENTRE LES BLOCS FONCTIONNELS DE LA CLASSE HALIFAX

