National Defence / Défense nationale

Chief Review Services / Chef - Service d'examen

CRS / CS Ex

Évaluation des Forces navales

Décembre 2013

1258-201 (CS Ex)

Canada

Table des matières

Acronymes et abréviations ..... **i**

Sommaire ..... **iii**

1.0 Introduction **1**
1.1 Profil des Forces navales du Canada 1
1.1.1 Contexte 1
1.1.2 Objectifs du programme 2
1.1.3 Description du programme 2
1.1.4 Intervenants et partenaires 5
1.2 Étendue de l'évaluation 5
1.2.1 Portée et responsabilités 5
1.2.2 Ressources 5

2.0 Constatations et recommandations **8**
2.1 Besoin continu 8
2.2 Harmonisation avec les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral 9
2.3 Harmonisation avec les priorités du gouvernement 10
2.4 Réalisation des résultats escomptés (Efficacité) 12
2.5 Démonstration d'efficience et d'économie 23

Annexe A – Plan d'action de la direction **A-1**

Annexe B – Méthode et limites de l'évaluation **B-1**

Annexe C – Modèle logique des Forces navales **C-1**

Annexe D – Matrice d'évaluation **D-1**

Acronymes et abréviations

AAP	Architecture d'activités de programme
AF	Année financière
AN	Approvisionnement national
AOR	Pétrolier ravitailleur d'escadre
ARC	Aviation royale canadienne
BPR	Bureau de première responsabilité
CEMD	Chef d'état-major de la Défense
CEMM	Chef d'état-major de la Marine
Cmdt	Commandant
Cmdt MRC	Commandant de la Marine royale canadienne
CMR	Cadre de mesure du rendement
COIC	Commandement des opérations interarmées du Canada
CPM	Chef – Personnel militaire
CRBI	Coût de remplacement des biens immobiliers
CS Ex	Chef – Service d'examen
CSES	Contrat de soutien en service
DCFC	Document contrôlé des Forces canadiennes
DGGPGM	Directeur général – Gestion de projets de génie maritime
DOE	Disponibilité opérationnelle élevée
DON	Disponibilité opérationnelle normale
EQA	Effectifs qualifiés en activité
ERI	Entretien et réparation de l'infrastructure
ETP	Équivalent temps plein
F rég	Force régulière
F&E	Fonctionnement et entretien
FAC	Forces armées canadiennes
FELEX	Projet de prolongation de la vie de l'équipement des frégates
FMAR(A)	Forces maritimes de l'Atlantique
FMAR(P)	Forces maritimes du Pacifique
G$	Milliard(s) de dollars
GC	Gouvernement du Canada
GPEM	Gestion du programme d'équipement maritime

ICV	Introduction de la classe Victoria
M$	Million(s) de dollars
MCH	Modernisation des navires de classe Halifax
MDN	Ministère de la Défense nationale
MPF	Mise sur pied d'une force
MRC	Marine royale canadienne
MT	Modifications techniques
N1	Niveau 1
NDC	Navire de défense côtière
NORAD	Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord
NPD	Niveau planifié de dotation
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
P Rés	Première réserve
PDM	Préavis de mouvement
PPCS	Période prolongée en cale sèche
QG	Quartier général
QG EMM	Quartier général de l'État-major de la Marine
QGDN	Quartier général de la Défense nationale
RAD	Réseau d'apprentissage de la Défense
RIMPAC	Exercice *Rim of the Pacific*
S/O	Sans objet
SCT	Secrétariat du Conseil du Trésor
SDCD	Stratégie de défense *Le Canada d'abord*
SMA(Fin SM)	Sous-ministre adjoint (Finances et services du Ministère)
SMA(IE)	Sous-ministre adjoint (Infrastructure et environnement)
SMA(Mat)	Sous-ministre adjoint (Matériels)
SOCN	Simulateur d'opérations de combat naval
SUBMOAR	Alignement et rationalisation du cycle opérationnel de l'entretien des sous-marins
USN	United States Navy (Marine des États-Unis)

Sommaire

Le rapport présente les constatations et les recommandations de l'évaluation des activités du Programme des Forces navales au sein du ministère de la Défense nationale (MDN). L'évaluation a été menée par le Chef – Service d'examen (CS Ex), entre novembre 2012 et juillet 2013, dans le cadre du plan d'évaluation quinquennal du MDN et des Forces armées canadiennes (FAC) (soit de l'année financière (AF) 2012-2013 à l'AF 2016-2017) et conformément à la Politique du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) sur l'évaluation (2009). En vertu de la politique du SCT, l'évaluation examine la pertinence et le rendement du programme sur une période de cinq ans (de 2008 à 2013).

Évaluation globale

Il existe des preuves d'un besoin courant et manifeste des activités des Forces navales au sein du MDN. Le programme concorde directement avec les rôles, les responsabilités et les priorités du gouvernement fédéral.

La MRC a eu du mal à satisfaire à certaines exigences en matière de disponibilité opérationnelle parce que moins de frégates sont disponibles en raison de la modernisation de la classe Halifax (MCH) et de problèmes de financement.

Malgré les problèmes d'atteinte des cibles de disponibilité opérationnelle, la MRC a constamment satisfait aux attentes du GC et du MDN, ainsi qu'aux exigences liées à la conduite des opérations.

Bien que les dépenses du programme aient augmenté, elles n'ont pas dépassé les montants raisonnables pour une flotte de la taille et de la composition de la MRC.

Description du programme

Les Forces navales sont décrites comme les éléments de la Marine royale canadienne (MRC), ainsi que les composantes de soutien et connexes, qui sont responsables de la mise sur pied et du maintien en puissance de la disponibilité opérationnelle navale en vue de l'emploi dans le cadre d'opérations nationales, continentales et internationales à la demande du gouvernement du Canada (GC).

Le programme est administré principalement par trois organisations du MDN : la MRC, le Sous-ministre adjoint (Matériels) (SMA(Mat)) et le Chef – Personnel militaire (CPM). Le programme s'inscrit principalement dans la section 2.1 de l'Architecture d'activités de programme (AAP) du MDN de 2009, et il occasionne des dépenses annuelles dépassant les 2,3 milliards de dollars (G$).

Pertinence et rendement

Pertinence. L'évaluation a permis de déterminer que l'exigence que le MDN réalise la mise sur pied et l'emploi des Forces navales demeure pertinente et qu'elle concorde avec les rôles, les responsabilités et les priorités du gouvernement et du Ministère.

Bien que les dépenses liées à la disponibilité opérationnelle de la Force maritime représentent 11 p. 100 des dépenses annuelles du MDN, l'incidence de sa contribution à l'ensemble des objectifs et des priorités stratégiques du MDN a été considérable. Les contributions de la MRC peuvent avoir un effet direct sur la sûreté ainsi que la sécurité des Canadiens et les améliorer, en plus de susciter la confiance du public à l'égard de la

capacité du gouvernement à défendre le Canada et à protéger les citoyens canadiens, au pays comme à l'étranger. La participation de la MRC aux opérations attire aussi une attention positive importante de la part des médias et lui permet d'être reconnue tant sur le plan national qu'international.

Besoin continu. Il existe amplement de preuves qu'il y a un besoin continu relativement à ce que la MRC mette sur pied et maintienne en puissance des forces navales déployables à l'échelle mondiale, et cela peut aller jusqu'aux opérations de combat, à la demande du GC. En outre, la MRC travaille en étroite collaboration avec d'autres ministères sur un vaste éventail de menaces pour la sécurité au Canada, y compris le terrorisme, l'exploitation illégale des ressources, les infractions en matière de pollution, le trafic de stupéfiants et l'immigration illégale.

Durant la période de l'évaluation, le programme a connu de sérieuses difficultés à atteindre les cibles de disponibilité opérationnelle (nombre suffisant de navires disponibles pour les opérations) qui sont décrites dans les directives en la matière. Le principal facteur de cette lacune provient d'un manque de navires disponibles. La cause profonde semble être une combinaison des facteurs suivants :

- l'incidence du programme de MCH, qui retire un nombre important de navires du service;
- le rythme opérationnel élevé durant la période de l'évaluation;
- le sous-financement de l'entretien de l'équipement;
- un manque de capacités, tant au sein du Groupe du SMA(Mat) que des installations de maintenance de la flotte.

Diverses initiatives sont en cours pour régler ces problèmes. Ainsi, la MCH sera terminée d'ici l'AF 2017-2018, et le SMA(Mat) a considérablement accru sa capacité de satisfaire aux exigences en matière d'entretien de l'équipement à tel point que les futures allocations de financement seront le principal problème pour régler les problèmes d'entretien. En outre, le Ministère entreprend de nombreuses autres initiatives pour augmenter les économies comme moyen de combler les lacunes de financement.

Malgré les difficultés à atteindre les cibles de disponibilité opérationnelle durant la période de l'évaluation, la MRC a constamment satisfait aux exigences pour ce qui est de la production de forces aptes au combat lors d'opérations, au pays comme à l'étranger. Globalement, les forces employées ont satisfait aux exigences de mission ainsi qu'aux attentes du MDN. À ce titre, la MRC est tenue en haute estime internationalement et chez nos alliés, elle est perçue comme extrêmement capable, interopérable et fiable.

Efficience et économie. En ce qui concerne l'efficience et l'économie, le programme est perçu comme ayant démontré une bonne valeur. On a remarqué de nombreuses améliorations à l'efficience, notamment une augmentation de 24 p. 100 de la prestation des services de maintenance malgré une diminution de 23 p. 100 dans les coûts liés au personnel qui assure la prestation des services en question. Les coûts d'infrastructure sont demeurés dans les limites fixées malgré l'inflation. Bien que le coût global du programme ait augmenté de 6 p. 100 par an, cela est largement dû à l'augmentation de l'effectif de la MRC, laquelle était très nécessaire. Les indicateurs de référence des marines alliées ont montré que bien que l'effectif de la MRC ait augmenté, compte tenu

de l'âge et de la composition de la flotte en 2012, la MRC comptait un nombre raisonnable de membres du personnel. En outre, en ce qui concerne les dépenses globales, compte tenu de la taille et de la composition de la flotte, si l'on compare avec les alliés qui nous servent de référence (Nouvelle-Zélande, Allemagne, Australie, Pays-Bas, Royaume-Uni et Espagne), la MRC semble être à l'extrémité inférieure du spectre.

Le Programme des Forces navales a fait preuve d'une efficacité opérationnelle malgré de nombreux défis. Durant la période de l'évaluation, le programme a dû composer avec des pressions en raison de la modernisation de la flotte, de l'âge de l'équipement et du rythme accru des opérations. Toutefois, bien que les responsables du programme aient pris des mesures pour gagner en efficacité afin de régler ces problèmes, la disponibilité des ressources financières pour les domaines prioritaires demeure une préoccupation principale qu'il faudra soigneusement examiner.

Les constatations et recommandations de l'évaluation sont présentées ci-après.

Constatations et recommandations

Constatations – Pertinence

Principale constatation n^{o} 1 : Il y a des preuves qu'il y a un besoin continu relativement à ce que la MRC mette sur pied et maintienne en puissance des forces navales déployables à l'échelle mondiale pour mener des opérations nationales, continentales et internationales pouvant aller jusqu'aux opérations de combat, à la demande du GC.

Principale constatation n^{o} 2 : Il y a concordance entre la mise sur pied et la production des Forces navales de la MRC et les rôles et responsabilités du Ministère et du gouvernement fédéral.

Principale constatation n^{o} 3 : La mise sur pied et la prestation de forces navales prêtes au combat concordent directement avec la priorité du gouvernement concernant « un monde sécuritaire grâce à l'engagement international ».

Constatations – Rendement (Efficience)

Principale constatation n^{o} 4 : Au cours des dernières années, il y a eu un déclin constant de la capacité de la MRC à atteindre les niveaux de disponibilité opérationnelle nécessaires, au point où elle a présentement des difficultés à satisfaire à certaines exigences en matière de disponibilité opérationnelle.

Principale constatation n^{o} 5 : Pour atteindre les niveaux de disponibilité opérationnelle et les exigences en matière de posture de la force, la MRC a dû compter davantage sur l'utilisation des navires de défense côtière (NDC) par suite de la diminution de la disponibilité des frégates durant la période de la MCH. Cela représente une réduction de la capacité de la force.

Principale constatation n^{o} 6 : Les programmes de la MCH et de l'introduction de la classe Victoria (ICV), essentiels à la viabilité à long terme de la Marine, ont mis à rude épreuve les ressources de celle-ci et ont nui à l'atteinte des cibles actuelles en matière de posture de la force et de disponibilité opérationnelle.

Principale constatation n^{o} 7 : Parmi les navires disponibles, l'état de préparation technique et l'entraînement au combat constituent les principales difficultés à l'atteinte des niveaux prescrits de disponibilité opérationnelle**.**

Principale constatation n^{o} 8 : Compte tenu des unités disponibles et du financement, la MRC aura encore du mal à satisfaire aux exigences fixées relativement à la disponibilité opérationnelle et à la posture de la force pendant un certain temps à venir. La Marine sera obligée de faire davantage avec moins.

Principale constatation n^{o} 9 : Malgré les difficultés à atteindre la disponibilité opérationnelle voulue, la MRC a constamment satisfait aux attentes et aux exigences du GC et du MDN pour la conduite des opérations.

Principale constatation n^{o} 10 : La directive préliminaire sur la disponibilité opérationnelle du Chef d'état-major de la Marine (CEMM) à l'intention des formations a donné lieu à une diminution inattendue de l'état matériel des navires[1] qui entrent dans la MCH et a restreint les capacités de mise sur pied de la force (MPF) de la Marine. La directive a ensuite été révisée pour régler ces problèmes.

Constatations – Rendement (Efficience et économie)

Principale constatation n^{o} 11 : L'importante augmentation de personnel durant la période de l'évaluation était en réponse aux pénuries de personnel. En ce qui concerne l'effectif global, la MRC semble avoir la taille qui convient.

Principale constatation n^{o} 12 : Il y a eu des améliorations importantes de l'efficience globale de la maintenance de la flotte durant la période de l'évaluation.

Principale constatation n^{o} 13 : Malgré les améliorations de l'efficience, le financement de la maintenance demeure insuffisant au sein de la MRC.

Principale constatation n^{o} 14 : Les coûts de l'entretien des infrastructures et du soutien des bases maritimes ont diminué en raison d'une réduction de personnel. Toutefois, ces coûts représentent une plus grande proportion du budget de fonctionnement et d'entretien (F&E) de la MRC, ce qui fait que moins de ressources sont disponibles pour d'autres dépenses de F&E.

Principale constatation n^{o} 15 : La Marine donne l'instruction maritime avec une efficacité accrue. Le coût global de l'instruction maritime a diminué depuis l'AF 2008-2009, tandis que le nombre de personnes formées et le nombre de cours offerts ont augmenté**.**

[1] L'état de réparation/d'entretien de la coque et de l'équipement du navire est appelé « l'état matériel du navire ».

Principale constatation n^{o} 16 : En moyenne, le pourcentage de personnes formées lorsque les cours ont le nombre optimal d'inscriptions est de 54 p. 100. Le cadre de mesure du rendement (CMR) de la MRC a établi comme cible de pourcentage de personnes formées lorsque les cours ont le nombre optimal d'inscriptions à 90 p. 100[2].

Principale constatation n^{o} 17 : Sous forme de pourcentage de la disponibilité opérationnelle totale, le commandement et contrôle maritime représente 7 p. 100 en moyenne des coûts totaux. Durant la période de l'évaluation, les coûts attribués au commandement et contrôle maritime ont augmenté considérablement (de 40 p. 100) en raison d'une importante arrivée de personnel par suite des réductions ou de l'élimination d'autres établissements de la formation côtière et de la transition du quartier général naval côtier de la Marine au quartier général interarmées régional.

Principale constatation n^{o} 18 : Les dépenses de programme en vue de la disponibilité opérationnelle maritime ont augmenté durant la période de l'évaluation. Toutefois, elles n'ont pas dépassé les montants raisonnables pour une flotte de la taille et de la composition de la MRC.

Principale constatation n^{o} 19 : Les données globales sur les coûts de la MRC devraient comprendre plusieurs comptes de niveau 1(N1). Par exemple, l'élément 2.1 de l'AAP – Disponibilité opérationnelle maritime – comprend le CPM, la MRC et le SMA(Mat). On a souligné que la MRC n'a pas évalué toutes ses dépenses de programme (pas plus qu'elle n'a utilisé d'indicateurs de rendement) qui comprennent tous les coûts, comme la main-d'œuvre et le matériel. Par conséquent, on ne dispose d'aucune indication réelle des coûts et du rendement, ce qui pourrait avoir une incidence sur la capacité d'évaluer le rendement global.

Recommandations

Recommandation n^{o} 1 : Il est recommandé que la MRC examine son programme actuel de disponibilité opérationnelle, qui est enchâssé dans des documents comme la Directive sur la disponibilité opérationnelle et le maintien en puissance (Document contrôlé des Forces canadiennes (DCFC) 129) et les Exigences de préparation au combat du Commandement maritime (DCFC 102), pour rationaliser les exigences relatives à la disponibilité opérationnelle des unités.

Recommandation n^{o} 2 : La MRC devrait examiner son portefeuille d'entretien et de réparation de l'infrastructure (ERI) et en cerner les économies budgétaires. En outre, il est recommandé que la MRC examine les cibles d'ERI visées pour la MRC de concert avec le Sous-ministre adjoint (Infrastructure et environnement) (SMA(IE)) pour éviter toute éventuelle réduction de la disponibilité opérationnelle des navires.

Recommandation n^{o} 3 : Optimiser davantage l'instruction en prenant plus d'inscriptions aux cours et/ou en offrant moins fréquemment les cours. Cela réduira les coûts d'instruction associés aux déplacements et les coûts d'exploitation des simulateurs, comme le simulateur d'opérations de combat naval, le simulateur pour l'équipe de la salle des opérations, le simulateur de navigation et le simulateur de commande de sous-marin.

[2] L'OEM CMR 2.1 (2010) fixe à 90 p. 100 la cible de rendement de l'indicateur de l'instruction maritime soit le « pourcentage de personnes formées lorsque les cours ont le nombre optimal d'inscriptions. »

Recommandation n^{o} 4 : Durant la période de l'évaluation, la fonction de commandement et contrôle de la MRC a connu une importante augmentation de ses effectifs et des coûts connexes. Il est recommandé que la MRC examine ces augmentations et qu'elle cerne dans la mesure du possible les économies afin de prendre en charge les futures priorités de dotation.

1.0 Introduction

1.1 Profil des Forces navales du Canada

1.1.1 Contexte

Le rapport présente les résultats de l'évaluation de la mise sur pied par la MRC de Forces navales aptes au combat. Les Forces navales sont définies comme les éléments de la Marine royale canadienne (MRC), y compris les composantes de soutien et connexes, qui sont responsables de la mise sur pied et du maintien en puissance de la disponibilité opérationnelle navale en vue de l'emploi dans le cadre d'opérations nationales, continentales et internationales à la demande du gouvernement du Canada (GC).

L'évaluation a été menée par le CS Ex, entre novembre 2012 et juillet 2013, dans le cadre du plan d'évaluation quinquennal du MDN et des FAC (soit de l'année financière (AF) 2012-2013 à l'AF 2016-2017) et conformément à la Politique du SCT sur l'évaluation (2009). En vertu de la politique du SCT, l'évaluation examine la pertinence et le rendement du programme sur une période de cinq ans (de 2008 à 2013). L'évaluation, réalisée pour le compte du Chef d'état-major de la Défense (CEMD) et du Sous-ministre, servira à éclairer les décisions futures de la haute direction liées au développement, à la mise sur pied et au maintien en puissance des Forces navales du Canada et à leurs activités de soutien[3].

Le CS Ex n'a fait aucune évaluation antérieure des Forces navales du Canada. Cependant, les vérifications ci-après indiquées, qui sont liées aux projets de maintenance de la flotte navale et d'acquisitions d'immobilisations, ont été effectuées par la division de la vérification interne du CS Ex :

- Examen du Programme d'acquisition de sous-marins/prolongation de la vie des sous-marins, CS Ex, mai 2003;
- Vérification du Projet de modernisation des navires de la classe Halifax/ prolongation de la vie de l'équipement des frégates (MCH/FELEX), CS Ex, mars 2011;
- Vérification interne du projet du navire de soutien interarmées (NSI), novembre 2011.

En outre, des éléments de l'entretien et du soutien du matériel essentiels à la disponibilité opérationnelle technique de la Marine ont été couverts dans les rapports du vérificateur général ci-après indiqués :

- Rapport du vérificateur général du Canada à la Chambre des communes, chapitre 5 : L'entretien des équipements militaires – Défense nationale (automne 2011);
- Rapport du vérificateur général du Canada à la Chambre des communes, chapitre 5 : Biens immobiliers – Défense nationale (automne 2012).

[3] L'efficacité et l'économie du programme (section 2.5) est évaluée de l'AF 2008-2009 à l'AF 2011-2012.

1.1.2 Objectifs du programme

Le programme s'inscrit dans les activités de programmes suivantes du MDN et des FAC (AAP 2009) :

- 2.1 Disponibilité opérationnelle de la Force maritime et sous-activités;
- 3.2 Paix, stabilité et sécurité au Canada;
- 3.3 Paix, stabilité et sécurité du continent;
- 3.4 Paix, stabilité et sécurité à l'échelle internationale.

Ces secteurs de programmes ont pour objectifs de soutenir le MDN afin qu'il réponde aux attentes du GC lorsqu'il s'agit de la défense du Canada, du partenariat pour la défense de l'Amérique du Nord et de contribuer, à sa demande, aux opérations internationales pour la paix et la sécurité. Plus précisément, ces attentes sont formulées dans les six missions de la Stratégie de défense *Le Canada d'abord* (SDCD).

Les activités précises, les extrants et les résultats de la mise sur pied et de la prestation de forces navales prêtes au combat par la MRC sont illustrées dans le modèle logique du programme, à l'annexe C.

1.1.3 Description du programme

Bien que les dépenses liées à la disponibilité opérationnelle de la Force maritime représentent 11 p. 100 des dépenses annuelles du MDN, l'incidence de sa contribution à l'ensemble des objectifs et des priorités stratégiques du MDN a été considérable. Les contributions de la MRC peuvent avoir un effet direct sur la sûreté et la sécurité des Canadiens et les améliorer, en plus de donner confiance au public à l'égard de la capacité du gouvernement à défendre le Canada et à protéger les citoyens canadiens au pays et à l'étranger[4]. La participation de la MRC aux opérations nationales, continentales et internationales attire une importante attention positive des médias et lui permet d'être reconnue tant sur le plan national qu'international.

La MRC travaille aussi en étroite collaboration avec d'autres ministères afin de faire face à un vaste éventail de menaces pour la sécurité du Canada, y compris le terrorisme, l'exploitation illégale des ressources, les infractions en matière de pollution, le trafic des stupéfiants et l'immigration illégale.

La MRC est dirigée, à partir du Quartier général de l'État-major de la Marine (QG EMM), par le Commandant de la Marine royale canadienne (Cmdt MRC), dont la mission est de diriger le développement stratégique et la mise sur pied de forces navales polyvalentes aptes au combat et de donner des conseils à l'appui des opérations maritimes.

La flotte de la MRC, dont la répartition est relativement équilibrée entre les côtes Atlantique (Halifax, Nouvelle-Écosse) et Pacifique (Esquimalt, Colombie-Britannique), se compose de trois destroyers, douze frégates, deux navires de ravitaillement, quatre sous-marins et douze NDC, en plus de petits navires auxiliaires et de soutien. Les formations, appelées les Forces

[4] Comme on l'explique plus en détail à la section 2.4, au cours des dernières années, la MRC a mené avec succès de nombreuses opérations de lutte contre les narcotrafiquants dans un contexte national/continental, ainsi que des activités de lutte contre le terrorisme et la piraterie dans un contexte international.

maritimes de l'Atlantique (FMAR(A)) et les Forces maritimes du Pacifique (FMAR(P)), gèrent tous les aspects de l'entretien, de l'instruction et de la dotation de la flotte, tout en veillant à ce que celle-ci soit opérationnellement prête aux déploiements, aux exercices et aux opérations. Les déploiements peuvent comprendre l'affectation d'un seul navire au sein d'une force multinationale ou d'un groupement tactique plus important et essentiellement autosuffisant constitué de navires, de sous-marins et d'un aéronef, et qui est adapté aux besoins propres à la mission[5].

Pour intervenir lors de ces missions, la MRC met sur pied et maintient en puissance des forces navales pertinentes, adaptables et aptes au combat qui peuvent s'acquitter d'un vaste éventail de tâches. La MRC met sur pied des forces maritimes grâce aux activités de programme ci-après indiquées.

- **Instruction maritime.** Cette activité prévoit l'instruction donnée par cinq établissements d'instruction navale, et elle contribue au maintien en puissance des capacités navales grâce à la prestation de l'instruction au personnel. Cela comprend l'instruction professionnelle et d'armée continue, de même que les activités appropriées de perfectionnement professionnel et d'éducation. Actuellement, l'instruction en mer est complétée à l'aide de simulateurs et d'autres outils comme l'apprentissage en ligne et le Réseau d'apprentissage de la Défense, qui servent souvent en remplacement de l'enseignement en classe.

- **Entretien de l'infrastructure maritime et soutien des bases.** Cette activité, donnée par le Directeur – Besoins d'infrastructure de la Marine, lequel relève du SMA(IE), comprend toutes les activités qui ont rapport avec l'entretien et la réparation des biens immobiliers de la Marine. Le tout est réalisé grâce à l'entretien et à la réparation de l'infrastructure navale et à la prestation du soutien administratif et logistique. Le soutien des bases comprend les ressources humaines et le soutien matériel apporté à toutes les unités.

- **Entretien de l'équipement maritime.** Ce soutien est apporté par l'entremise du Directeur général – Gestion de projets de génie maritime (DGGPGM), lequel doit rendre compte au SMA(Mat) et relève du Cmdt MRC. Le DGGPGM est l'autorité en matière de matériels pour tous les navires de guerre, les sous-marins, les navires auxiliaires et l'équipement naval des installations terrestres. Cette activité fait en sorte que les navires de la MRC soient entretenus et réparés, au pays comme à l'étranger. Les travaux effectués comprennent l'entretien préventif et correctif, ainsi que certaines modifications techniques (MT) et l'installation d'équipements propres à la mission en vue d'une activité opérationnelle ou d'un déploiement.

- **Commandement et contrôle maritime.** Cette activité garantit qu'une gouvernance, des processus et des organisations de quartiers généraux efficaces sont en place pour l'application du commandement et du contrôle. Cela comprend les plans sur les stratégies, sur les ressources et sur les capacités, les ressources humaines et la gestion financière, ainsi que les fonctions de logistique et d'attribution des ressources. La disponibilité et le maintien en puissance des Forces navales sont gérés par la MRC. Les documents publiés par le Cmdt MRC comprennent le Guide de

[5] Source : http://www.navy.forces.gc.ca/cms/12/12_fra.asp (page consultée le 5 décembre 2012).

planification du commandant et, plus récemment, la Directive sur le niveau de préparation pour les formations, laquelle donne des directives pour la mise sur pied des ressources satisfaisant aux exigences en matière de disponibilité opérationnelle navale. Le rôle de la structure de gouvernance[6] de la Marine est de donner des conseils et des recommandations concernant les problèmes émergents qui touchent la Marine ainsi que le MDN et les FAC. Le Conseil de la Marine est le conseil exécutif supérieur du commandant de la MRC.

- **Opérations.** Cette activité garantit que les forces navales reçoivent un soutien adéquat, qu'elles soient à l'étape de la mise sur pied ou déployées dans le cadre d'opérations. Cela comprend des plans quinquennaux, les calendriers opérationnels, les politiques et les briefings, en plus de la prestation de services comme le renseignement, les services portuaires et la guerre électronique pour une dotation harmonieuse des équipages et l'affrètement des navires à l'appui de divers groupes opérationnels navals[7]. Bien que la mise sur pied de forces aptes au combat menant aux opérations soit une activité de la MRC, la planification et l'exécution de toutes les opérations des FAC sont une responsabilité du Commandement des opérations interarmées du Canada (COIC).

Lorsqu'elle est produite, la capacité de la Force maritime est considérée comme opérationnelle et elle est maintenue au niveau de disponibilité opérationnelle désigné en vue de l'emploi opérationnelle[8]. La disponibilité opérationnelle a deux composantes – la capacité opérationnelle et le délai d'intervention – et elle est une mesure de la capacité d'un élément des FAC[9] à entreprendre une tâche approuvée[10].

[6] La structure de gouvernance de la Marine comporte trois échelons : 1) le Conseil de la Marine; 2) le Conseil de planification stratégique maritime; 3) le Conseil de développement des capacités maritimes et le Comité du programme de maintien en puissance de la flotte, commandement maritime, http://marcom-comar.mil.ca/exco-reex/default-fra.asp.

[7] Le principal groupe opérationnel est un Groupe opérationnel de contingence mixte, qui est issu des navires et sous-marins à disponibilité opérationnelle élevée (DOE) et est capable de se déployer dans les délais prescrits par suite d'un préavis de mouvement n'importe où dans le monde, à l'appui des opérations d'urgence. Les composantes du groupe opérationnel comprennent un destroyer à DOE, un navire de ravitaillement et jusqu'à trois navires de combat – des frégates et/ou un sous-marin. Parmi les autres éléments de la disponibilité opérationnelle, citons :

- le Groupe opérationnel naval : il s'agit d'une entité de suivi pouvant être employée séparément qui s'ajoute au Groupe opérationnel de contingence, et il est constitué d'un destroyer à DOE, d'un navire de ravitaillement à DOE et de jusqu'à trois frégates et/ou de sous-marins à DOE ainsi que d'un détachement d'hélicoptère de la Force aérienne embarqué;
- le Déploiement international d'un seul navire : il s'agit d'un seul navire de combat à DOE, généralement une frégate, mais à l'occasion, un destroyer, un sous-marin ou un navire de ravitaillement peut mener ce genre de mission;
- la disponibilité opérationnelle navale nationale : il s'agit des autres frégates, destroyers et sous-marins ainsi que des 12 navires de déminage, de même que la sécurité portuaire, la directive pour la navigation civile et deux unités de plongée de la flotte.

[8] DCFC 129, Disponibilité opérationnelle et maintien en puissance, 2009.

[9] Les éléments des FAC sont l'Aviation royale canadienne, la MRC et l'Armée canadienne.

[10] DCFC 129, Disponibilité opérationnelle et maintien en puissance, 2009.

1.1.4 Intervenants et partenaires

Aux fins de l'évaluation, le terme « intervenant » fait référence aux personnes, aux groupes et aux organisations au sein du MDN qui peuvent être tenus responsables de la mise sur pied et de l'emploi relativement à la disponibilité opérationnelle maritime et à l'exécution des opérations des FAC. Il s'agit particulièrement du responsable de la mise sur pied de la force (MRC) et des employeurs de la force (le COIC, ainsi que d'autres forces maritimes des alliés/pays partenaires).

Les partenaires, par opposition aux intervenants, comprennent d'autres ministères et agences du fédéral, dont Sécurité publique Canada, Pêches et Océans Canada, l'Agence des services frontaliers du Canada et les gouvernements provinciaux et territoriaux.

En définitive, les Canadiens bénéficient de la disponibilité opérationnelle maritime puisque le MDN et les FAC ont une capacité pertinente permettant de s'acquitter de missions de défense et de sécurité maritime lorsque le gouvernement le leur demande.

1.2 Étendue de l'évaluation

1.2.1 Portée et responsabilités

L'évaluation était axée sur la pertinence et le rendement de la disponibilité maritime, soit l'activité 2.1 de l'AAP du MDN et des FC (2009), plus précisément sur la mise sur pied et le maintien en puissance de forces navales polyvalentes pertinentes, adaptables et aptes au combat. Afin de valider la capacité de la MRC à intervenir et à exécuter des opérations exigées par le gouvernement, les évaluateurs ont aussi étudié la participation de la MRC à des opérations nationales, continentales et internationales dirigées par les FAC, conformément aux activités de 3.2 à 3.4 de l'AAP du MDN et des FAC.

L'évaluation ne couvre pas les activités d'instruction initiales réalisées avant l'instruction maritime de niveau avancé (AAP 2.1.5.1) ni sur l'acquisition et l'aliénation d'équipement maritime (1.3.1.0) ni sur l'acquisition et l'aliénation de biens immobiliers pour la Force maritime (1.4.1.1).

1.2.2 Ressources

Le tableau 1 décrit les coûts attribués au Programme de disponibilité opérationnelle de la Force maritime (AAP 2.1), les coûts attribués aux opérations navales menées par le COIC (emploi de la force), ainsi que le nombre de militaires (Force régulière (F rég)) et Première réserve (P rés)) et d'équivalents temps plein (ETP) civils employés par la MRC.

Coût de la disponibilité opérationnelle maritime	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012	AF 2012-2013*
Coût de la disp. op. maritime(1)AAP 2,1 (M$)	1 940 $	2 090 $	2 160 $	2 300 $	2 380 $
Changement annuel (%)	S/O	7,9 %	3,6 %	6,2 %	-3,6 %
Emploi de la force (COIC) (M$)	70,1 $	13,5 $	7,7 $	35,9 $	19,7 $
Coût de la disp. op. et de l'emploi de la force (COIC) (M$)	2 $	2,1 $	2,17 $	2,33 $	2,4 $
Changement annuel (%)	S/O	4,8 %	3,3 %	7,4 %	2,9 %
(ETP)(2)/années-personnes F rég	20 492	21 063	21 027	20 406	19 502
Militaires	15 253	15 804	15 967	15 436	14 885
Civils	5 239	5 259	5 060	4 970	4 617

Tableau 1. Mise sur pied et production des Forces navales du Canada. Le tableau comprend les fonds associés au coût de la disponibilité opérationnelle maritime et aux opérations menées par la MRC sous la direction du COIC, de 2008-2009 à 2012-2013. Il comprend aussi le nombre des années-personnes militaires et les ETP civils.
(1) **Source :** AAP 2.1 Dépenses pour la disponibilité opérationnelle maritime
(2) **Source :** MARCOM RCN Mil Civ_FY 200809 to FY 2012/13
Nota : la population militaire représentée dans les effectifs en activité, y compris la F rég et la P rés; les valeurs de l'AF 2012-2013 sont préliminaires.

Pour l'AF 2012-2013, les coûts combinés de la disponibilité opérationnelle maritime et des opérations navales (emploi de la force) sont de 2,4 G$ de dollars. Durant la période de l'évaluation, les coûts de la disponibilité opérationnelle maritime ont augmenté de 5,9 p. 100 par année (pourcentage supérieur à celui de l'augmentation du budget du MDN qui est d'environ 2,1 p. 100 par année). Les coûts attribués aux opérations navales (emploi de la force) ont diminué de 50,4 M$, ce qui a entraîné une diminution annuelle moyenne de 12,6 M$ des coûts combinés. Le nombre total des ETP a diminué de 5 p. 100.

1.2.3 Enjeux et questions

Conformément aux principaux enjeux de l'évaluation signalés par la Directive sur la fonction d'évaluation du Conseil du Trésor[11], on a pris en considération les points ci-après indiqués.

Pertinence – Besoin continu du programme
Question de l'évaluation

- La mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat comblent-elles un besoin réel et continu?

Pertinence – Harmonisation aux priorités du gouvernement fédéral
Question de l'évaluation

- Les priorités du programme sont-elles conformes aux objectifs stratégiques du MDN et aux priorités du gouvernement fédéral?

[11] http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=15681&section=text.

Pertinence – Harmonisation avec les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral
Question de l'évaluation

- La mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat concorde-t-elle avec les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral et, plus précisément, avec les rôles et les responsabilités du MDN et des FAC?

Rendement (Efficacité) – Réalisation des résultats escomptés
Questions de l'évaluation

- Dans quelle mesure les Forces navales du Canada ont-elles été capables de répondre aux attentes lorsqu'on leur a confié des missions opérationnelles?
- Dans quelle mesure les Forces navales du Canada ont-elles atteint les niveaux de disponibilité opérationnelle requis?

Performance (Efficience et économie)
Questions de l'évaluation

- Le niveau de financement du programme est-il approprié, viable et abordable?
- Les activités du programme et leurs extrants sont-ils produits efficacement (à un coût optimal)?

2.0 Constatations et recommandations

Les sections suivantes évaluent la pertinence et le rendement des Forces navales du Canada. L'évaluation a examiné la mesure dans laquelle la mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat comble un besoin réel et courant, concorde avec les priorités du GC et les résultats stratégiques du MDN, convient au rôle du gouvernement fédéral, atteint les résultats escomptés et fait preuve d'efficience et d'économie.

2.1 Besoin continu

La mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat comblent-elles un besoin réel et continu?

Pour déterminer si la mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat continuent de combler un besoin démontrable, on a eu recours à deux indicateurs clés :

- la probabilité de futurs besoins (menaces);
- le nombre et le type d'emplois opérationnels réels des Forces navales du Canada au cours des cinq dernières années.

Les constatations ci-après indiquées reposent sur des preuves tirées des examens des documents et des entrevues d'informateurs-clés avec les officiers supérieurs du COIC.

Principale constatation n^{o} 1 : Il y a des preuves qu'il y a un besoin continu relativement à ce que la MRC mette sur pied et maintienne en puissance des forces navales déployables à l'échelle mondiale pour mener des opérations nationales, continentales et internationales pouvant aller jusqu'aux opérations de combat, à la demande du GC.

Bien que le contexte de sécurité immédiat du Canada demeure relativement stable et sécuritaire, le pays continue à faire face à un certain nombre de préoccupations importantes en matière de sécurité[12]. En 2008, par la publication de la SDCD, le gouvernement s'est engagé à veiller à ce que le Canada ait les outils dont il a besoin pour faire face à toute la gamme des menaces et des enjeux avec lesquels le Canada et les Canadiens doivent composer[13].

Au cours des cinq dernières années, la MRC a été déployée à l'échelle nationale et internationale, par suite d'un vaste éventail de crises et de menaces, à la demande du GC.

[12] Rapport sur les plans et les priorités, MDN, 2009-2010.
[13] La SDCD de 2008 identifie les menaces pour la sécurité comme la mondialisation, les conflits ethniques et frontaliers, les États fragiles, la montée du nationalisme et les réseaux criminels mondiaux qui continuent à menacer la stabilité internationale. D'autres difficultés pour la sécurité nationale comprennent d'éventuelles attaques terroristes, le trafic humain et de stupéfiants et la protection de la souveraineté et de la sécurité dans l'Arctique.

Sur le plan national, la MRC a été employée dans le cadre d'une approche pangouvernementale intégrée[14] en matière de sécurité maritime, dans diverses opérations (6 opérations, 25 navires). Sur le plan international, la MRC a mené des opérations de lutte contre le terrorisme et d'interdiction avec les principaux alliés et des partenaires régionaux dans les approches maritimes de la péninsule arabique (15 opérations, 20 navires). Ces déploiements avancés servent aussi aux opérations de lutte contre la piraterie dans la zone de la Corne de l'Afrique. La MRC a également dû intervenir rapidement lors de crises qui s'amorçaient, et afin de prévenir et de contenir des conflits ailleurs.

Lors des opérations en Amérique du Nord/opérations continentales, à la suite de la Stratégie des Amériques du GC en 2007, la Marine canadienne a contribué aux priorités du gouvernement en prenant part à la diplomatie de défense et aux opérations de lutte contre le trafic de drogues à l'échelle des Caraïbes et de l'Amérique latine (4 opérations, 36 navires, 1 sous-marin).

Des entrevues avec des officiers supérieurs du COIC ont fait ressortir la croissance des tensions mondiales et ont confirmé que les Forces navales du Canada ont été très pertinentes pour ce qui est de la défense internationale, nationale et de l'Amérique du Nord et elles ont été essentielles à la réussite opérationnelle de l'employeur de la force. Des informateurs supérieurs externes ont confirmé que le besoin d'une capacité de combat naval est continu, malgré le fait qu'au cours de la dernière décennie, la Marine a été sollicitée plus souvent pour des missions d'aide humanitaire et de secours aux sinistrés et des activités constabulaires.

La plupart des informateurs, dont les informateurs externes, ont souligné la nécessité de maintenir ou d'accroître l'interopérabilité de la Marine avec les forces maritimes alliées ainsi que ses capacités de combat, et d'améliorer la disponibilité opérationnelle de sa flotte dans l'avenir, en raison des tensions mondiales croissantes et des menaces pour la sécurité maritime, au pays comme à l'étranger.

2.2 Harmonisation avec les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral

La mise sur pied et la production des forces navales aptes au combat concorde-t-elle avec les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral et, plus précisément, avec les rôles et les responsabilités du MDN et des FAC?

La présente section examine la mesure dans laquelle la mise sur pied et la production des Forces navales par la MRC est harmonisée aux rôles et responsabilités ministériels et fédéraux. Les constatations de la présente section reposent sur les documents examinés et sur les entrevues des informateurs clés, y compris les officiers supérieurs du QG EMM et du COIC.

Les indicateurs suivants ont servi à l'évaluation de l'harmonisation aux rôles et responsabilités du fédéral :

[14] Le rôle du gouvernement canadien dans le secteur des océans, http://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans/publications/cg-gc/pdf/cg-gc-fra.pdf.

- l'harmonisation aux lois, règlements et politiques du gouvernement;
- la mesure dans laquelle les Forces navales du Canada mènent des activités dont sont responsables d'autres ministères, d'autres niveaux de gouvernement ou le secteur privé.

Principale constatation n^{o} 2 : Il y a concordance entre la mise sur pied et la production des Forces navales de la MRC et les rôles et responsabilités du Ministère et du gouvernement fédéral.

La défense est une des principales responsabilités, comme l'énonce la *Loi constitutionnelle*[15], qui définit et décrit les responsabilités et les devoirs du gouvernement fédéral, notamment les forces armées et la défense.

De plus, l'article 17 de la *Loi sur la défense nationale* établit le MDN et les FAC comme des entités distinctes qui fonctionnent au sein d'un Quartier général de la Défense nationale (QGDN) intégré, en s'acquittant de leur responsabilité principale, soit d'assurer la défense du Canada et des Canadiens. Aussi, la loi désigne le Ministre comme autorité responsable de toutes les questions liées à la défense, y compris les forces terrestres, navales et aériennes du Canada.

En outre, au sein du Cadre pangouvernemental[16], la mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat s'inscrivent dans le secteur de résultats « Monde sécuritaire et sécurisé grâce à la coopération internationale ». Par conséquent, le gouvernement a pour priorité de promouvoir la paix et la sécurité, la liberté, la démocratie, les droits de la personne et la primauté du droit dans le monde, et la MRC (en tant que composante de la MPF des FAC) a la capacité pertinente et crédible de répondre aux besoins en matière de défense et de sécurité.

2.3 Harmonisation avec les priorités du gouvernement

Les priorités du programme sont-elles conformes aux objectifs stratégiques du MDN et aux priorités du gouvernement fédéral?

La présente section examine la mesure dans laquelle la mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat sont conformes aux objectifs stratégiques du MDN et aux priorités du gouvernement fédéral. Les constatations de la présente section reposent sur les preuves tirées des documents examinés aux fins de l'évaluation, dont les Plans budgétaires fédéraux (de 2008 à 2012), la SDCD et les Rapports sur les plans et les priorités.

[15] *Loi constitutionnelle* (1867), article 91.
[16] Le Cadre pangouvernemental fédéral établit les contributions financières et non financières des organisations fédérales à un ensemble de grands secteurs de dépenses définis pour le gouvernement dans son ensemble. http://www.tbs-sct.gc.ca/ppg-cpr/frame-cadre-fra.aspx.

Principale constatation n° 3 : La mise sur pied et la prestation de forces navales prêtes au combat concordent directement avec la priorité du gouvernement concernant « un monde sécuritaire grâce à l'engagement international »[17].

Les indicateurs suivants ont servi à établir les faits lors de l'évaluation :

- harmonisation entre les priorités des Forces navales du Canada et les priorités du gouvernement fédéral;
- harmonisation entre les priorités des Forces navales du Canada et les priorités du MDN et des FAC.

Le Budget 2008 appuyait le programme du « Leadership à l'étranger » sous le poste « Protéger les Canadiens et le Canada ». De plus, en publiant la SDCD (2008), le GC fournissait aux FAC un financement stable et prévisible afin de permettre de planifier à long terme, d'établir des priorités claires pour orienter les mesures futures, y compris la capacité de faire preuve de leadership à l'étranger en apportant des contributions importantes aux opérations à l'étranger.

L'examen des documents donne à penser que la production de forces navales aptes au combat par la MRC est harmonisée directement avec la priorité du MDN et des FAC consistant à « faire preuve d'excellence dans les opérations au pays et à l'étranger ». Grâce à ses activités de programme menant à la mise sur pied de forces navales aptes au combat déployables, le programme apporte un soutien direct aux forces des FAC aptes au combat à l'appui des six missions principales[18] de la SDCD. Par conséquent, on considère que c'est une haute priorité pour le MDN et les FAC.

Enfin, le Rapport sur les plans et les priorités pour le Ministère (de l'AF 2008-2009 à l'AF 2011-2012) a mis un accent particulier sur l'augmentation de la capacité opérationnelle de la MRC. Les rapports comprennent systématiquement la priorité consistant à « …veiller au succès opérationnel en mer en assurant l'entretien d'une flotte efficace, mais vieillissante, tout en se préparant à relever les futurs défis liés à la disponibilité opérationnelle sur trois océans. »

[17] Lien ministériel aux secteurs de résultats du gouvernement du Canada http://www.tbs-sct.gc.ca/rpp/2011-2012/inst/dnd/dnd00-fra.asp.
[18] Les six missions principales de la SDCD sont : 1) Mener des opérations quotidiennes nationales et continentales, y compris dans l'Arctique et par l'entremise du NORAD; 2) Offrir du soutien dans le cadre d'un évènement international important au Canada, comme les Jeux olympiques de 2010; 3) Répondre à une attaque terroriste importante; 4) Appuyer les autorités civiles en cas de crise au Canada, par exemple en cas de catastrophe naturelle; 5) Diriger et/ou mener une opération internationale importante durant une période prolongée; 6) Déployer des forces en cas de crise à l'étranger pour des périodes de plus courte durée, MDN, http://www.forces.gc.ca/fr/a-propos/canada-d-abord-strategie-defense-sommaire.page, page consultée le 26 juillet 2013.

2.4 Réalisation des résultats escomptés (Efficacité)

La présente section évalue l'atteint des résultats escomptés des Forces navales, l'accent étant mis sur les résultats immédiats : la capacité de la MRC à produire des forces polyvalentes aptes au combat. Comme le décrit le Rapport ministériel sur le rendement de 2011-2012, pour l'activité de programme (AP) 2.1 – Disponibilité opérationnelle maritime :

> « Le programme permettra de mettre sur pied et de maintenir une force maritime pertinente, réactive et apte au combat, capable d'intervenir dans toutes sortes de circonstances, selon les instructions du gouvernement, et ce, en respectant le délai d'intervention prescrit. Pour ce faire, la Force maritime doit atteindre un état de disponibilité opérationnelle, résultant du regroupement et de l'organisation du personnel, des fournitures et du matériel maritimes. L'instruction et l'équipement des forces, ainsi que la fourniture de moyens de déploiement, de soutien et de récupération visant à défendre les intérêts du Canada à l'échelle nationale, continentale et internationale, font notamment partie de ce programme. »

Les résultats intermédiaires sont pris en considération dans le cadre de l'évaluation dans la mesure où ils étayent l'évaluation de l'efficacité de la MRC à mettre sur pied des forces polyvalentes aptes au combat.

Les constatations relatives à l'efficacité ont été fondées sur les données de la disponibilité opérationnelle du programme; les documents de la MRC et du Ministère, y compris les évaluations et les directives du Chef d'état-major de la Marine (CEMM)/Cmdt MRC, ainsi que les rapports des opérations; les entrevues avec le personnel-clé, ainsi que les réponses à un questionnaire administré aux commandants (cmdt) de navires en service, des sous-marins et des unités de plongée de la flotte.

2.4.1 Résultats immédiats

Dans quelle mesure les Forces navales du Canada ont-elles atteint les niveaux de disponibilité opérationnelle requis?

Dans un sens large, la disponibilité opérationnelle fait référence à la capacité (le nombre), la réactivité et l'aptitude des Forces navales à mener des opérations ou à exécuter des tâches, à la demande. Les niveaux de disponibilité opérationnelle sont indiqués dans la Directive concernant la posture de la force et la disponibilité opérationnelle des Forces armées canadiennes.

Principale constatation n^{o} 4 : Au cours des dernières années, il y a eu un déclin constant de la capacité de la MRC à atteindre les niveaux de disponibilité opérationnelle nécessaires, au point où elle a présentement des difficultés à satisfaire à certaines exigences en matière de disponibilité opérationnelle.

Les indicateurs suivants ont servi à établir les faits lors de l'évaluation :

- capacité – le nombre d'unités qui ont atteint les niveaux prescrits de disponibilité opérationnelle des effectifs, du matériel/de l'équipement et de l'instruction pour la DOE et la disponibilité opérationnelle normale (DON);

- réactivité – capacité relative au préavis de mouvement – le nombre d'unités disponibles selon le préavis de mouvement, conformément aux directives stratégiques;
- aptitude – harmonisation entre l'instruction et l'équipement reçus par les forces navales et les tâches ainsi que les missions qu'elles exécutent lors d'opérations.

Capacité et réactivité

Un examen des rapports sur la disponibilité opérationnelle de la Marine produits durant la période de l'évaluation a révélé que la MRC avait eu du mal à atteindre et à maintenir les niveaux de disponibilité opérationnelle prescrits, et ce pendant plusieurs années. On a constaté cela aux niveaux de la DON et de la DOE.

Conformément au DCFC 129 – Disponibilité opérationnelle et maintien en puissance – (2009), la DON représente le niveau normal de disponibilité opérationnelle de toute la capacité opérationnelle maritime de l'ensemble de la Marine. Les unités se trouvant à la DON comprennent un vaste éventail de capacités employées aux fins de l'exécution de l'instruction navale de base et des missions continentales et expéditionnaires attribuées aux FAC qui ne présentent aucune possibilité de combats de haute intensité dans l'ensemble du spectre. L'équipage des navires à DON sera, à tout le moins, à un niveau situé entre 75 et 85 p. 100 de l'effectif complet. Ces navires doivent pouvoir se déployer en 10 jours à la DON par suite d'un préavis de mouvement, ou en 90 jours si la DOE est nécessaire. Si une unité à DON est déployée dans le cadre d'une mission continentale ou expéditionnaire, on déterminera la composition de son équipage et d'autres tâches en fonction des besoins de la mission.

Les unités à DOE devront pouvoir exécuter des opérations de combat dans l'ensemble du spectre et être disponibles à un préavis de mouvement de 10 jours. Les unités à DOE auront fait l'objet de niveaux d'instruction supplémentaires portant sur les besoins de la mission et sur l'intensité voulue pour les opérations de combat. Les unités à DOE seront désignées en vue de leur inclusion au Groupe opérationnel de contingence mixte, mais elles peuvent être déployées individuellement, compte tenu des besoins de la mission. Bien qu'un navire satisfasse aux exigences d'ordre technique et liées au personnel au niveau de la DOE, un examen préparatoire à la mission permettra de déterminer la DOE pour l'emploi dans le cadre de la mission. Les unités à DOE compteront un effectif complet et pourraient, en outre, comprendre d'autres spécialistes, compte tenu des besoins de la mission. Les navires à DOE auront réussi à atteindre et à maintenir la validité de 90 p. 100 des exigences matière d'équipage et de combat, conformément au DCFC 102 – Exigences de préparation au combat du Commandement maritime. Le document précise que les exigences pour les unités à DOE seront déterminées par le type de mission et la disponibilité des ressources. Toutefois, un navire à DOE ne devra présenter aucune lacune opérationnelle importante.

Un examen des documents de la MRC fait ressortir les problèmes auxquels elle est confrontée lorsqu'il s'agit d'atteindre les cibles en matière de disponibilité opérationnelle. De l'AF 2009-2010 à l'AF 2012-2013, la capacité à mettre sur pied le nombre requis de frégates et de destroyers aux niveaux de DOE et de DON, comme le décrit la Posture de disponibilité opérationnelle de la force des FAC, était extrêmement limitée et, de fait, elle a diminué au cours de la période de l'évaluation. La capacité de la flotte subissait des pressions en raison du nombre de frégates entrant dans le programme de MCH et des retards

dans l'achèvement du programme d'ICV. La figure 1 illustre le déclin de la disponibilité opérationnelle de la flotte et les risques associés, au fur et à mesure que les frégates de classe passent par le programme de MCH/FELEX, que les sous-marins de classe Victoria atteignent la capacité opérationnelle totale, que les destroyers de classe Iroquois, que les navires de ravitaillement sont retirés du service, et que de nouveaux programmes de construction navale commencent à livrer des produits. Il faut remarquer que les dates étaient approximatives et que le calendrier des livraisons du programme des nouveaux navires et des aliénations de navires ont pris du retard depuis 2010. À ce titre, les cibles relatives à la disponibilité opérationnelle continueront à subir des pressions et qu'elles ne seront pas atteintes bien au-delà de 2020.

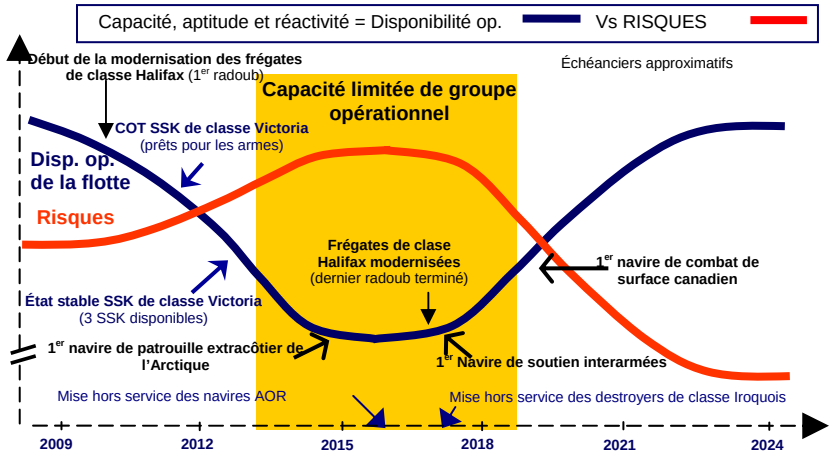

Figure 1. Disponibilité opérationnelle de la flotte par rapport aux risques. L'organigramme illustre à la diminution et l'augmentation de la disponibilité opérationnelle de la flotte de la MRC et l'augmentation et la diminution inversement proportionnelles des risques durant la période de 2008 à 2014. Nota : les dates sont approximatives.
Source : Évaluation stratégique du COMAR – (2010) modification, figure 2, disponibilité opérationnelle de la flotte

Durant la période d'évaluation, qui a duré cinq ans, on a remarqué que, bien que le nombre de navires désignés à la DOE et à la DON ait essentiellement été maintenu, la MRC n'a pu y parvenir qu'en recourant au NDC comme unités à DON à la place des frégates de classe Halifax, puisque celles-ci subissaient une modernisation, et que la disponibilité des anciens destroyers et des pétroliers ravitailleurs d'escadre (AOR) était réduite, comme l'indique le tableau 2. Le pourcentage relativement stable de jours en mer opérationnels attribué aux frégates reflète le déploiement continu d'une frégate à DOE dans le cadre d'opérations internationales depuis 2011 et le déploiement régulier de frégates à DON pour l'opération CARIBBE, même si le nombre de frégates disponibles pour les opérations avait diminué.

On est préoccupé par la capacité opérationnelle limitée du NDC (un navire de 950 tonnes) comparativement à une frégate (4 700 tonnes). Par conséquent, la capacité globale des Forces navales s'en est trouvée diminuée, ce qui entraîne des répercussions sur l'efficacité opérationnelle. Par exemple, un manque de capacité en matière de DOE signifie qu'on a utilisé des frégates à DON non modernisées et à capacités réduites conformément à la directive du cmdt MRC aux formations en même temps que des NDC lors de l'opération CARIBBE. Concernant ces unités, on a relevé plusieurs problèmes qui ont eu une incidence sur l'efficacité opérationnelle (voir la section 2.4.2).

Année financière	Pourcentage des NDC	Pourcentage des destroyers	Pourcentage des frégates	Pourcentage des AOR	Pourcentage du total
2008-2009	10 %	0 %	59 %	31 %	100 %
2009-2010	36 %	12 %	44 %	8 %	100 %
2010-2011	45 %	9 %	36 %	9 %	100 %
2011-2012	33 %	9 %	50 %	8 %	100 %
2012-2013	28 %	4 %	64 %	4 %	100 %

Tableau 2. Répartition des jours en mer pour des opérations, par classe de navire (sauf sous-marins). Le tableau résume le pourcentage de jours en mer, par classe de navires de combat, pour chaque année financière durant la période de l'AF 2008-2009 à l'AF 2012-2013.
Source : Quartier général de l'État-major de la Marine

Principale constatation n^{o} 5 : Pour atteindre les niveaux de disponibilité opérationnelle et les exigences en matière de posture de la force, la MRC a dû se fier davantage à l'utilisation des navires de défense côtière (NDC) par suite de la diminution de la disponibilité des frégates durant la période de la MCH. Cela représente une réduction de la capacité de la force.

Autre préoccupation importante : les grandes difficultés qu'ont les frégates et les destroyers désignés à DOE à atteindre les niveaux de disponibilité opérationnelles qui leurs sont prescrits. Les difficultés à atteindre ces niveaux étaient liées aux aspects suivants :

- l'état de préparation technique;
- les effectifs en activité;
- l'instruction préparatoire au combat.

L'état de préparation technique n'était pas un problème durant les trois premières années de la période de l'évaluation (de l'AF 2009-2010 à l'AF 2011-2012). Toutefois, les problèmes ont augmenté dans ce domaine. Depuis l'AF 2012-2013, c'est même devenu le principal problème en ce qui concerne la capacité du programme à atteindre les niveaux de disponibilité opérationnelle prescrits. La majorité des intervenants interviewés par l'équipe de l'évaluation, y compris le commandant de la MRC et les commandants des deux formations côtières, ont souligné que la flotte et l'équipement vieillissants ont créé des difficultés aux niveaux de l'état de préparation et du maintien en puissance des matériels. Le manque de ressources suffisantes pour satisfaire aux besoins en matière d'entretien a entraîné des niveaux moindres d'état de préparation technique des navires, compte tenu de la restriction du financement et des ressources de l'Installation de maintenance de la flotte disponibles pour assurer l'entretien de la flotte vieillissante. Cela avait été prévu par une directive du cmdt MRC aux formations qui visait à atténuer les répercussions sur les programmes de la MCH et de la classe Victoria ainsi qu'à maintenir les fonds requis pour la MPF. Entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012, les dépenses du MDN et des FAC sur l'entretien maritime atteignaient en moyenne 880,7 M$ par année, avec une augmentation annuelle moyenne de 2,9 p. 100. Les augmentations des coûts de l'entretien de l'équipement maritime étaient largement dues aux dépenses du SMA(Mat) pour l'approvisionnement

national (AN[19]), lesquelles ont augmenté de 129 M$ au cours de la période de l'évaluation (soit une moyenne de 7,5 p. 100 par an). On trouve une explication plus détaillée de la hausse des dépenses de l'AN dans la section « Efficience et économie » du rapport.

Principale constatation n° 6 : Les programmes de la MCH et de l'introduction de la classe Victoria (ICV), essentiels à la viabilité à long terme de la Marine, ont mis à rude épreuve les ressources de celle-ci et ont nui à l'atteinte des cibles actuelles en matière de posture de la force et de disponibilité opérationnelle.

Les principaux intervenants, dont le cmdt MRC, ont mentionné que l'entretien des navires les plus vieux (voir le tableau 3) est de plus en plus coûteux et difficile en raison du peu d'offres de pièces de rechange des fabricants des pièces d'origine pour l'équipement désuet. Par conséquent, on se fie de plus en plus aux installations d'entretien pour réparer et faire la réfection de l'équipement brisé lorsque c'est possible, ou même pour fabriquer de nouvelles pièces de rechange.

Classe de navire	Nombre de navires en service	Âge moyen (en années)	Remarques
Destroyer de classe Iroquois	3	41	Radoubs de demi-vie terminés entre 1991 et 1993 Le NCSM Huron a été mis hors service en 2005.
Pétrolier ravitailleur d'escadre de classe Protecteur	2	43	
Frégate de classe Halifax	12	19	Programme de MCH/FELEX commencé en 2010.
Navire de défense côtière de classe Kingston	12	15	Aucune modernisation de mi-vie n'est prévue (pour le moment).

Tableau 3. Âge moyen des navires de guerre de la MRC. Le tableau comprend la classe ainsi que l'âge moyen des navires de guerre de la MRC.
Source : IHS Jane's Fighting Ships en ligne (utilisateur du groupe DND Canada) à l'adresse : https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/Home.aspx. Site consulté le 31 octobre 2013.

Parmi les exemples d'équipement désuet difficile en entretenir, mentionnons les systèmes de propulsion et de production d'énergie à la vapeur des AOR, et les génératrices à turbine à gaz solaire des AOR et des destroyers. Sans ces composantes, les navires ne peuvent pas fonctionner et le seul fabricant qui peut desservir les unités cessera d'offrir ces composantes à l'AF 2014-2015 – ce qui signifie que la flotte doit se procurer suffisamment de pièces de rechange à l'avance pour garantir l'exploitation au-delà de cette année. Le tableau 4 compare l'âge moyen des flottes de diverses marines allées. Bien que l'âge ne soit pas garant des capacités en raison du rendement initial et de la modernisation, il reflète cependant les difficultés aux niveaux de l'entretien et du soutien.

[19] L'entretien maritime fait référence aux travaux réalisés par la MRC et les entrepreneurs. L'AN fait référence à l'acquisition de matériels et de services à l'appui de l'entretien et des améliorations de la flotte. Sont exclus les investissements majeurs dans les travaux de réfection ou les remplacements de plateforme.

Classe	MRC	Marine royale	Marine royale australienne	Marine royale néerlandaise
Destroyer	41 (3)	2 (6)	25 (4)	9 (4)
Frégate	19 (12)	18 (13)	12 (8)	19 (2) + 1 (3)[20]
Navires ravitailleurs (AOR)	43 (2)	28 (8)	17 (2)	18 (1)
Navires de patrouille côtière/ de lutte contre les mines	15 (12)	22 (15)	12 (4)	29 (6)

Tableau 4. Âge moyen des navires de guerre et nombre d'unités de la MRC et des alliés. Le tableau compare l'âge moyen des navires de guerre de la MRC et des alliés. Les chiffres entre parenthèses, suivant l'âge de chaque classe de navire de guerre, indiquent le nombre de ces types d'unités en service par marine.
Source : IHS Jane's Fighting Ships en ligne (utilisateur du groupe DND Canada) à l'adresse : https://janes.ihs.com/CustomPages/Janes/Home.aspx et Wikipédia. Sites consultés le 11 octobre 2013.

En ce qui concerne la disponibilité du personnel, les principaux intervenants interviewés et 40 p. 100 (23/57) des répondants du questionnaire du cmdt ont signalé des pénuries d'effectifs dans les groupes professionnels techniques (en particulier, une pénurie d'ingénieurs de quart qualifiés), comme nuisant aux niveaux de disponibilité opérationnelle des navires. Les personnes interviewées et les répondants au questionnaire du cmdt ont aussi mentionné des niveaux d'expérience qui diminuent, des « temps en mer » réduits ainsi que des promotions anticipées comme sources croissantes de préoccupation, puisque dans certains cas, les militaires promus rapidement n'ont pas les qualifications professionnelles voulues pour leur nouveau grade et, bien souvent, ils n'ont pas l'expérience requise pour les responsabilités de ce grade. Ceci étant dit, l'analyse réalisée par l'équipe de l'évaluation a indiqué qu'il est très rare (2 p. 100 de toutes les causes) que le manque d'effectifs en activité ait pour résultat une incapacité à atteindre les cibles de disponibilité opérationnelle. La figure 2 montre les pénuries d'effectifs de la MRC de l'AF 2008-2009 à l'AF 2012-2013.

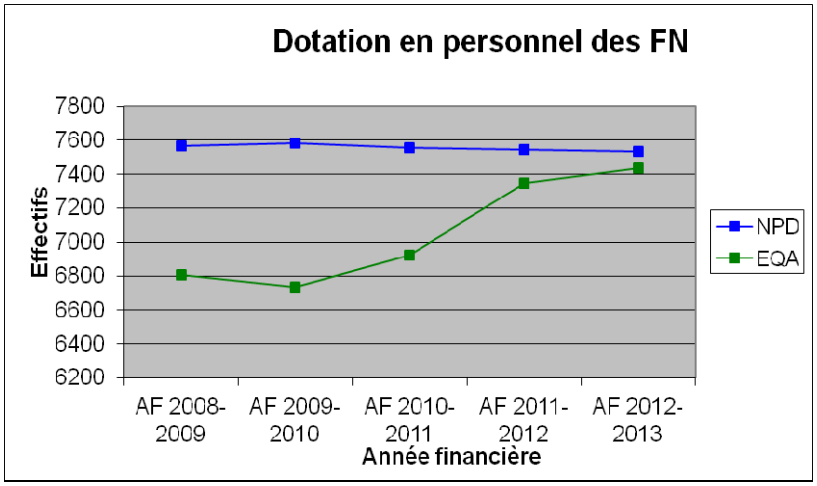

Figure 2. Dotation en personnel des Forces navales. Le graphique compare les niveaux préférentiels de dotation (NPD) autorisés et les effectifs qualifiés en activité (EQA) des Forces navales entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2012-2013. Les données sont résumées au tableau 5.
Source : Rapport sur le personnel naval, AF 2012-2013, 1er février 2013

[20] La Marine royale néerlandaise a mis en service trois patrouilleurs hauturiers de classe Holland, qui sont ici inclus comme frégates, compte tenu de leur taille, de leurs capteurs, de leurs armes et de leur endurance.

Catégorie de dotation	Effectifs				
	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012	AF 2012-2013
NPD	7 566	7 581	7 555	7 545	7 535
EQA	6 805	6 731	6 922	7 347	7 439

Tableau 5. Dotation en personnel des Forces navales. Le tableau indique le nombre de membres du personnel des Forces navales de l'AF 2008-2009 à l'AF 2012-2013, au NPD autorisé et les EQA qui sont réellement disponibles.

En ce qui concerne l'instruction au niveau du navire ou du groupe opérationnel, la Marine a connu des problèmes en raison de la disponibilité réduite de la plateforme et des ressources financières pour ce qui est d'entreprendre l'instruction à la guerre, plus complexe et ardue, qui est essentielle pour satisfaire à ses besoins en matière de disponibilité opérationnelle. Durant la période de l'évaluation, environ 40 p. 100 de la flotte de la MRC faisait l'objet d'un radoub ou d'une modernisation.

La MRC a pu maintenir un nombre le nombre total de jours que les navires passent en mer (jours en mer) durant la période de l'évaluation; cependant, on a remarqué qu'une partie importante (17 p. 100) des jours en mer étaient consacrée à des opérations proprement dites, tandis que la majeure partie des jours en mer restants étaient consacrée à des activités de MPF à un seul navire ayant une capacité limitée de mener des exercices d'entraînement préparatoires au combat. Bien que l'entraînement puisse avoir lieu dans de telles circonstances, souvent, la nature des opérations entreprises n'offre pas de possibilités pour certains types précis d'entraînement au combat, comme les exercices de guerre anti-sous-marine ou de lutte antiaérienne. Un fait complique encore ce problème : nombre des grands navires de guerre (frégates, destroyers, sous-marins et AOR) comptaient parmi ceux qui faisaient l'objet de radoubs ou d'une modernisation durant cette période, ce qui restreint la capacité de la MRC à mener l'instruction préparatoire au combat à plusieurs navires requise. Pour compenser ces difficultés, la MRC a entrepris diverses mesures d'atténuation, y compris l'utilisation de simulateurs, l'affectation de personnel au sein d'autres forces maritimes et la participation aux grands exercices de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) ou multinationaux dirigés par les États-Unis. Par exemple, elle a tiré parti des occasions de participer à l'exercice Rim of the Pacific (RIMPAC) de la Marine des États-Unis qui permet aux unités individuelles et aux groupes opérationnels de s'entraîner dans l'ensemble du spectre des opérations, ce qui offre l'avantage de réduire les coûts pour la Marine et les FAC.

Malgré ces tentatives d'atténuation, durant la période de l'évaluation, on a remarqué que le manque d'instruction préparatoire au combat a, de fait, été l'un des facteurs prépondérants des lacunes en matière de disponibilité opérationnelle (qui n'ont été que récemment dépassées par les problèmes liés à l'état de préparation technique), puisqu'il est responsable de près de 70 p. 100 des lacunes de disponibilité opérationnelle.

Entre-temps, le retour de sous-marins opérationnels dans la MRC a commencé à être profitable pour la Marine en offrant un précieux entraînement préparatoire à la guerre anti-sous-marine pour les bâtiments de combat de la MRC et pour les ressources maritimes aériennes de l'Aviation royale canadienne (ARC). Par ailleurs, les sous-marins diesel de la MRC sont considérés comme des ressources d'instruction de grande valeur par la Marine des États-Unis.

Principale constatation n°7 : Parmi les navires disponibles, l'état de préparation technique et l'entraînement au combat constituent les principales difficultés à l'atteinte des niveaux prescrits de disponibilité opérationnelle**.**

Les cmdt des navires ont signalé des problèmes en ce qui concerne la qualité de l'instruction navale et les niveaux d'expérience de leurs subordonnés. Lorsqu'on leur a demandé de coter l'instruction et l'expérience de leur personnel, le commentaire qui est revenu le plus souvent (34 p. 100 des cmdt) était la pénurie de personnel qualifié et chevronné au sein de certains groupes professionnels et services. Les cmdt avaient aussi l'impression que le personnel était promu trop rapidement, et ils ont mentionné que le manque d'heures en mer de leur équipage posait des difficultés. On a signalé ce fait comme étant particulièrement important dans les rapports de la Marine qui ont trait à la mise sur pied d'équipage de sous-marin, comme l'illustre la figure 3, par suite du manque de sous-marins disponibles pour entraîner les équipages.

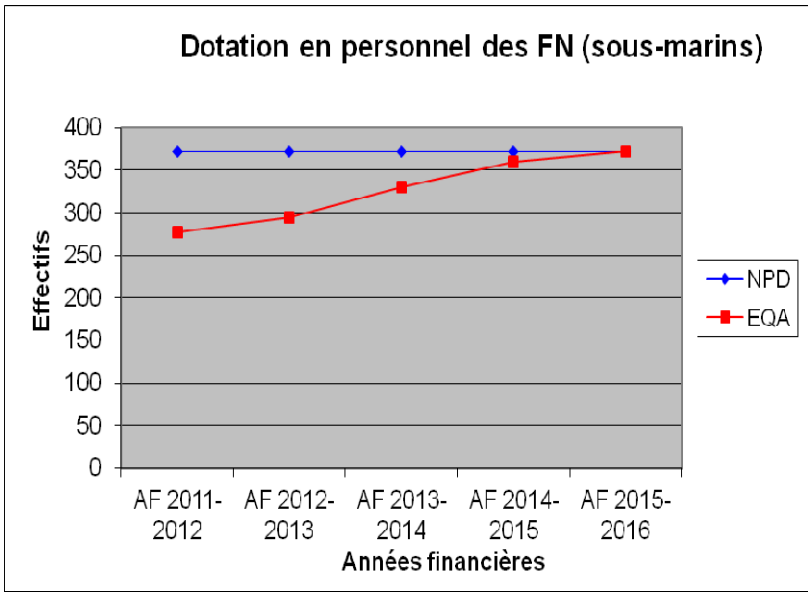

Figure 3. Dotation en personnel des Forces navales (sous-marins). Le graphique illustre les NPD et EQA réels et projetés, soit le nombre requis de personnel sous-marinier formé. Les données sont résumées au tableau 6.
Source : Rapport sur le personnel naval, AF 2012-2013, le 1er février 2013

Catégorie de dotation	Effectifs				
	AF 2011-2012	AF 2012-2013	AF 2013-2014	AF 2014-2015	AF 2015-2016
NPD	372	372	372	372	372
EQA	278	295	330	360	372

Tableau 6. Dotation en personnel des Forces navales (sous-marins). Le tableau indique le nombre réel (AF 2011-2012 et AF 2012-2013) et projeté (de l'AF 2013-2014 à l'AF 2015-2016) du NPD et des EQA du personnel des Forces navales pour les sous-marins.

En raison de ces difficultés, la MRC a dû revoir son aptitude à atteindre les niveaux de disponibilité opérationnelle et de posture de la force prescrits. Depuis le début de 2010, le CEMM/Cmdt MRC publie une directive annuelle sur la disponibilité opérationnelle à l'intention des formations en réponse à ces difficultés et il a donné des directives pour les

atténuer, en reconnaissant que cela entraînerait une diminution des capacités de la flotte. En juin 2010,[21] le CEMM a souligné que :

> « … le niveau précis de disponibilité opérationnelle, dans les limites d'un éventail d'options de DON, peut être adapté précisément au calendrier des opérations, à une mission et aux tâches de chaque plateforme. Cela garantira qu'on atteint une disponibilité opérationnelle collective optimale pour le niveau de financement et la capacité de mise sur pied d'équipages et cela permettra ainsi à la Marine de s'acquitter des tâches de défense qui lui sont confiées, conformément à la SDCD et à la directive du CEMD. Notre défi, au cours de l'année à venir mais également à moyen terme, sera de maintenir l'équilibre entre l'effet opérationnel immédiat et les besoins de base croissants de la flotte en matière d'instruction, même lorsque les plateformes disponibles diminuent en nombre[22]. » (Traduction libre)

Plus tard, en juin 2012[23], le cmdt MRC a souligné dans sa directive sur la disponibilité opérationnelle que « les commandants opérationnels doivent promouvoir une approche "telle quelle" et accepter que certaines missions ne seront tout simplement pas possibles. En cas d'absolue nécessité, des écarts par rapport à la présente directive seront autorisés. » (Traduction libre)

Principale constatation n^{o} 8 : Lorsqu'on tient compte des unités disponibles et du financement, la MRC aura encore du mal à satisfaire aux exigences fixées relativement à la disponibilité opérationnelle et à la posture de la force pendant un certain temps à venir. La Marine sera obligée de faire davantage avec moins.

Pour résumer, le niveau actuel de disponibilité opérationnelle de la MRC et les difficultés relatives à la posture de la force sont le résultat de plusieurs causes concomitantes :

- la disponibilité des navires durant les programmes de MCH et d'ICV;
- les budgets réduits, particulièrement le financement des F&E et de l'AN requis pour exploiter et entretenir des unités navales.

L'incidence du financement réduit des F&E et de l'AN est présentement exacerbée par la difficulté d'entretenir des navires plus vieux avec des équipements désuets. Lorsque les vieux destroyers et les AOR seront retirés du service, parce qu'ils ne sont plus pérennes, cela réduira le fardeau imposé aux budgets. Toutefois, ces navires seront retirés du service avant la livraison des navires de remplacement, ce qui prolongera le déficit de bâtiments de combat et des capacités opérationnelles principales de la Marine.

[21] 3371-3000-1(CEMFM/SGGDI n^{o} 95998), 4 juin 2010, Directive révisée sur la disponibilité opérationnelle pour les formations.
[22] Ibidem.
[23] 3371-3000-1(CEMFM/SGGDI n^{o} 95998), 4 juin 2010, Directive révisée sur la disponibilité opérationnelle pour les formations.

Recommandation

1. Il est recommandé que la MRC examine son programme actuel de disponibilité opérationnelle, qui est enchâssé dans des documents comme la Directive sur la disponibilité opérationnelle et le maintien en puissance (Document contrôlé des Forces canadiennes (DCFC) 129) et les Exigences de préparation au combat du Commandement maritime (DCFC 102), pour rationaliser les exigences relatives à la disponibilité opérationnelle des unités.
BPR : MRC

2.4.2 Résultats intermédiaires

Question de l'évaluation : Dans quelle mesure les Forces navales du Canada ont-elles été capables de répondre aux attentes lorsqu'on leur a confié des missions opérationnelles?

Bien que la raison d'être des résultats immédiats était de rendre prêtes des forces disponibles pour les opérations maritimes, une fois les forces mises sur pied, elles doivent être capables de s'acquitter des tâches qui leurs sont confiées. Essentiellement, elles doivent répondre aux attentes du MDN et du GC en ce qui concerne les rôles et les missions qui leur sont attribués.

Les indicateurs suivants ont servi à établir les faits :

- la capacité des Forces navales à arriver à temps dans la zone de responsabilité, conformément à une directive opérationnelle;
- la capacité des Forces navales à être déployées pour la durée d'une mission attribuée, conformément aux directives opérationnelles;
- les commandants opérationnels sont d'avis que les responsabilités, les tâches et autres devoirs attribués ont été menés à bien lors des opérations;
- la démonstration de la souplesse des Forces navales lorsqu'il s'agit d'être réaffectées au besoin;
- la démonstration que les Forces navales du Canada sont interopérables avec des forces alliées et de coalition.

Principale constatation n^{o} 9 : Malgré les difficultés à atteindre la disponibilité opérationnelle voulue, la MRC a constamment satisfait aux attentes et aux exigences du GC et du MDN pour la conduite des opérations.

Grâce à l'examen de directives et de rapports opérationnels, l'équipe de l'évaluation a remarqué que les navires affectés à des opérations sont constamment arrivés dans leur zone de responsabilité dans les délais requis, et qu'ils ont été disponibles sur le plan opérationnel pour la durée de la mission qui leur était attribuée, conformément aux directives opérationnelles.

Il y a eu quelques cas où d'importantes défaillances matérielles ont forcé les navires en service à revenir au port pour être réparés, ou encore des navires canadiens ont été réaffectés pour assumer la tâche d'un autre navire de groupe opérationnel des forces maritimes d'un pays allié ou d'une coalition par suite des problèmes de maintenance du navire en question.

Toutefois, la fréquence de cette occurrence est faible. Selon les entrevues des principaux intervenants, c'est une occurrence normale chez toutes les marines, et elle ne semble pas se produire davantage dans la MRC que chez nos alliés.

Selon les sondages d'opinion des principaux intervenants (cmdt de navires), les attestations des commandants alliés et les entrevues des commandants opérationnels supérieurs, l'évaluation a permis de constater que dans la majorité des cas, la MRC a satisfait aux attentes opérationnelles. Par exemple, le commandant adjoint (expéditionnaire) du COIC a souligné que, globalement, les navires et groupes opérationnels canadiens font l'objet d'éloges de nos alliés. En outre, le commandant de la FOM 150 (mer d'Oman), qui est de la Marine royale australienne, a désigné deux navires de la MRC comme navires à utiliser pour obtenir des résultats dans la Forces opérationnelle de la coalition.

Certains aspects sont cependant préoccupants. Bien que les frégates à DON soient habituellement affectées à des missions comme l'opération CARRIBE, compte tenu de la directive du cmdt MRC sur la disponibilité opérationnelle qui comprend des restrictions quant à l'entretien et à l'exploitation de divers capteurs de navires, on a souligné que lorsque les capteurs n'étaient pas entretenus ou que leur utilisation n'était pas autorisée, cela diminuait l'efficacité du navire durant l'opération. Concernant les NDC, leur efficacité est très limitée dans ce genre d'opérations puisqu'ils n'ont pas les systèmes de commandement et contrôle, les ordinateurs, le renseignement transmissions, les systèmes de surveillance et reconnaissance, la vitesse, l'endurance ou d'autres capacités opérationnelles, y compris un hélicoptère, qui sont nécessaires pour satisfaire pleinement aux exigences de la mission.

Sur une note positive, l'évaluation a permis de confirmer que les Forces navales ont fréquemment fait la preuve de leur réactivité et de leur souplesse lorsqu'elles ont été réaffectées à des missions différentes pendant qu'elles étaient déjà déployées. Sur le plan national, on peut citer par exemple la transition d'une patrouille des pêches, à l'appui du ministère des Pêches et Océans, à une mission d'aide humanitaire et de secours aux sinistrés à l'appui des autorités provinciales (opération LAMA, 2010) ou à une mission de lutte contre le trafic de stupéfiants à l'appui de la Gendarmerie royale du Canada (opération CHABANEL, 2006). Parmi les exemples d'opérations internationales, citons les navires qui sont passés d'une affectation initiale de soutien à une éventuelle opération d'évacuation de non-combattants pour des ressortissants canadiens en Libye en 2011, à une opération complexe de l'OTAN (opération MOBILE, 2011). Encore à titre d'exemple : un navire de la MRC a initialement été déployé dans le cadre de l'opération SEXTANT, affecté au 1er Groupe maritime permanent de l'OTAN œuvrant dans la Méditerranée et il a ensuite été réaffecté comme escorte du Programme alimentaire mondial dans la zone menacée par la piraterie au large de la Corne de l'Afrique, dans le cadre de l'opération ALTAIR.

Concernant l'interopérabilité, dans chaque cas examiné, l'équipement d'instruction et l'expérience ont permis à la MRC de s'intégrer harmonieusement à diverses forces alliées ou de coalition, ce qui leur permet de contribuer efficacement à chaque mission multinationale. Cela a été particulièrement évident lorsque des unités dans le golfe Persique ont aidé à la saisie de stupéfiants de contrebande, dont les profits peuvent soutenir des activités terroristes, et dans les Caraïbes, grâce à l'opération CARIBBE, pour empêcher l'entrée de stupéfiants sur le marché nord-américain des drogues. Fait à noter : tous les intervenants supérieurs interviewés par l'équipe de l'évaluation ont convenu que les Forces navales du Canada sont fortement interopérables avec les forces alliées et de coalition, et

que la capacité d'intégration harmonieuse des navires et des effectifs opérationnels du Canada aux groupements tactiques de l'USN est perçue comme un atout majeur de la MRC[24]. De plus, nombre des personnes interviewées ont souligné que la participation de la Marine à d'importants exercices interarmées et multinationaux avec des forces alliées et des pays partenaires, comme la série d'exercices RIMPAC[25], était l'une des principales raisons de l'interopérabilité de la MRC. En outre, la participation de la MRC à ces exercices multinationaux a permis à celle-ci d'établir des relations de travail bénéfiques avec des partenaires maritimes non traditionnels partout dans le monde[26].

Principale constatation n° 10 : La directive préliminaire sur la disponibilité opérationnelle du Chef d'état-major de la Marine (CEMM) à l'intention des formations a donné lieu à une diminution inattendue de l'état matériel des navires qui entrent dans la MCH et a restreint les capacités de mise sur pied de la force (MPF) de la Marine. La directive a été révisée ensuite pour régler ces problèmes.

La directive préliminaire sur la disponibilité opérationnelle du CEMM à l'intention des formations restreignant l'entretien et l'exploitation de certains systèmes des navires ont créé des problèmes. La directive avait pour intention de concentrer les efforts et les ressources sur les programmes de MCH et de l'ICV, mais elle a eu un effet indésirable sur l'état matériel des navires qui entrent dans le programme de MCH. Lorsque les navires entrent dans le programme, les anciens systèmes doivent être opérationnels pour satisfaire aux obligations contractuelles et éviter d'importants coûts de réactivation. De plus, la directive du CEMM a nui à l'instruction professionnelle des opérateurs et des spécialistes de la maintenance de la Marine qui était exigée par la Marine pour atteindre des EQA viables dans ces groupes professionnels. Le CEMM a ensuite révisé la directive sur la disponibilité opérationnelle des formations en avril 2011[27] pour régler ces problèmes.

2.5 Démonstration d'efficience et d'économie

La section examine la mesure dans laquelle le Programme des Forces navales utilise les moyens les plus appropriés et efficaces pour mener ses activités.

[24] L'intégration d'unités de la MRC à un groupe aéronaval expéditionnaire de l'USN est classée comme mission de routine pour une unité à DOE de la MRC, selon le sous-alinéa 405.2.B(2) du DCFC 129.
[25] L'exercice RIMPAC 2012 comprenait 22 pays, 40 navires de surface, 6 sous-marins, plus de 200 aéronefs et 25 000 personnes. Les unités participantes provenaient des pays suivants : Australie, Canada, Chili, France, Japon, Mexique, Nouvelle-Zélande, République de Corée, Russie, Singapour et États-Unis, et il y avait du personnel militaire des pays suivants : Colombie, Inde, Indonésie, Malaisie, Pays-Bas, Norvège, Pérou, Philippines, Thaïlande, Tonga et Royaume-Uni. Le contre-amiral Ron Lloyd, maintenant commandant adjoint de la MRC, était le commandant adjoint de la Force opérationnelle multinationale durant l'exercice. http://www.cpf.navy.mil/rimpac/2012/about/, page consultée le 25 septembre 2013.
[26] Tel que signalé dans le Plan d'activités de la MRC (3371-1948-1 – DDPAM/SGDDI n° 229404) du 13 janvier 2012 PA *MRC 2012*-2013) et dans les dossiers de formation de REGULUS, pour maintenir l'expérience en mer ainsi qu'une progression et l'instruction et des qualifications durant le programme de MCH, le personnel de la MRC a été déployé dans le cadre du programme REGULUS auprès de partenaires maritimes non traditionnels, y compris la Force d'autodéfense maritime du Japon et les Forces maritimes de l'Inde, de l'Irlande, du Chili et de Singapour.
[27] 3371-3000-1 (CEMFM/SGGDI n° 95998), 4 juin 2010, Directive révisée sur la disponibilité opérationnelle pour les formations.

En vertu de la Politique sur l'évaluation de 2009, l'« efficience » a pour définition « produire un plus grand niveau d'extrants avec le même niveau d'intrant » ou, en d'autres termes, minimiser les intrants utilisés pour produire le même niveau d'extrants. « Économie » a pour définition « … lorsque le coût des ressources utilisées se rapproche de la quantité minimale de ressources requises pour obtenir les résultats[28] ». Dans la Politique sur l'évaluation, ces éléments du rendement sont démontrés dans les contextes suivants :

- les extrants sont produits au coût minimum (efficience);
- les résultats sont produits au coût minimum (économie/rentabilité).

Par conséquent, l'évaluation des Forces navales s'est penchée sur l'efficience dans les domaines suivants :

- le personnel;
- l'entretien de l'équipement maritime;
- l'instruction maritime;
- l'entretien de l'infrastructure maritime et le soutien des bases;
- le commandement et le contrôle.

L'« économie » a été prise en considération comme suit :

- les ressources allouées au programme sont-elles raisonnables, économiques et viables?

2.5.1 Démonstration de l'efficience

Les ressources sont-elles allouées et utilisées de façon efficiente lors de la mise sur pied et de la production des forces navales aptes au combat?

Les données dont disposait l'équipe de l'évaluation ont fourni des renseignements sur les allocations financières de la MRC en vue de la mise sur pied et de la production de forces navales aptes au combat et sur la proportion consacrée à chaque activité de programme. Pour évaluer l'efficience du programme, l'évaluation s'est concentrée sur les tendances des dépenses et, dans la mesure du possible, sur l'analyse comparative avec des marines semblables d'autres pays.

[28] Politique sur l'évaluation du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, 1er avril 2009.

2.5.1.1 Coûts en personnel[29]

Principale constatation n° 11 : L'importante augmentation de personnel durant la période de l'évaluation était en réaction aux pénuries de personnel. En ce qui concerne l'effectif global, la MRC semble avoir la taille qui convient.

Les critères suivants ont servi à évaluer les coûts en personnel :

- les coûts en personnel globaux;
- l'analyse comparative avec des pays alliés semblables.

Les coûts en personnel représentent environ la moitié de toutes les dépenses du Programme des Forces navales. La MRC affecte 8 919 militaires au Programme des Forces navales, et ils sont appuyés par quelque 5 000 civils. Comme l'indique le tableau 7, les dépenses pour le personnel militaire attribuées à la MRC ont augmenté d'environ 18 p. 100 (compte tenu de l'inflation), tandis que le nombre d'ETP civils a diminué d'environ 12 p. 100 par suite des mesures découlant de l'examen stratégique et du Plan d'action pour la réduction du déficit pour l'ensemble du Ministère.

Salaires en M$ (incluant avantages sociaux)	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012	Changement total	Ajustement en fonction de l'inflation
Solde (F rég)	601,61 $	707,19 $	735,48 $	761,28 $	27 %	18 %
Salaire des civils	322,03 $	311,03 $	311,30 $	303,94 $	-6 %	-12 %

Tableau 7. Dépenses en personnel des Forces navales. Le tableau illustre les dépenses en personnel pour le personnel de la F rég et les civils attribuées à la MRC entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012 ainsi que le changement total qui s'est produit durant ces années.
Source : Système d'information de la gestion des ressources de la Défense
*Les chiffres relatifs aux militaires représentent ceux attribués à la MRC et ne comprennent pas les valeurs de la P rés, du COMPERSMIL et du QGDN.

Pour voir si on avait attribué le nombre approprié de ressources humaines au Programme des Forces navales, l'évaluation a procédé à une analyse comparative avec des marines alliées, dont celles de l'Allemagne, des Pays-Bas, de l'Espagne et de l'Australie[30]. On a tenu compte de la taille, de la composition, de l'âge de la flotte et des opérations. Les analyses comparatives ont utilisé des données de l'AF 2012-2013, notamment :

- l'effectif total par équipage requis (en présumant qu'il y a un équipage par navire);
- le tonnage global de la flotte (navires > 500 tonnes) par effectif total;
- le personnel non navigant par tonnage global de la flotte (navires > 500 tonnes).

Le tableau 8 illustre les résultats de l'analyse comparative. En raison du grand nombre de gros navires (frégates, destroyers et sous-marins de classe Victoria) par rapport aux navires côtiers qui sont moins nombreux, la proportion d'effectifs pouvant être attribuée à

[29] Les coûts en personnel sont d'abord analysés sous forme de coûts en personnel globaux, suivis des coûts en personnel attribués à chaque activité de programme. Selon le modèle logique du programme (annexe C), les activités de programme sont les suivantes : entretien de l'équipement maritime; entretien de l'infrastructure maritime et le soutien des bases; instruction maritime, commandement et contrôle maritime; opérations.
[30] IHS Jane's, juin 2013.

l'équipage requis est plus forte au Canada que dans les pays de référence. À cela s'ajoute l'âge de la flotte; par exemple, les navires AOR de classe Protecteur ont besoin d'un équipage de 365 personnes, en large partie en raison de son système de propulsion à la vapeur désuet. L'AOR de remplacement proposé aura vraisemblablement un équipage d'une taille deux fois moindre.

En ce qui concerne le nombre global de personnel, les analyses comparatives indiquent que les effectifs de la MRC sont raisonnables et qu'ils correspondent à ceux d'autres marines semblables. Malgré les besoins d'entretien plus imposants que présente une flotte ancienne, la MRC semble disposer d'un peu moins de personnel n'appartenant pas à l'équipage. Dans l'ensemble, l'effectif total par tonnage de flotte est légèrement plus élevé que la moyenne – cela reflète probablement les plus gros équipages requis en raison de la composition de la flotte de la MRC. À ce titre, l'augmentation des dépenses en personnel militaire, malgré la stabilité de la taille de la flotte n'a pas été jugée comme reflétant une diminution de l'efficience, mais plutôt une manifestation d'une tendance à passer des sous-effectifs à un nombre plus raisonnable de membres du personnel de la MRC.

Pays alliés	Personnel par équipage requis	Tonnage de la flotte par rapport à l'effectif total	Tonnage de la flotte par rapport au personnel non navigant
Allemagne	3,16	10,32	15,11
Espagne	3,51	8,86	12,39
Australie	3,59	10,95	15,72
Pays-Bas	3,55	11,35	15,25
Moyenne	3,45	10,37	14,62
Canada	2,71	9,73	15,38
Moyenne par rapport au Canada	27,4 %	6,6 %	-5 %

Tableau 8. Comparaisons du personnel avec des armées analogues à la MRC. Le tableau compare la Marine du Canada à celles d'autres pays alliés qui sont semblables en matière de personnel par équipage requis, tonnage de la flotte par effectif total et tonnage de la flotte par effectif non navigant.
Source : IHS Jane's, 2013[31]

2.5.1.2 Coûts d'entretien de l'équipement maritime

Les critères suivants ont servi à l'évaluation des coûts de l'équipement maritime et de son entretien :

- coût global de l'entretien de l'équipement;
- coûts de l'AN.

Principale constatation n° 12 : Il y a eu des améliorations importantes de l'efficience globale de la maintenance de la flotte durant la période de l'évaluation.

Les dépenses en entretien comprennent la livraison de matériel et la prestation des services nécessaires pour effectuer l'entretien préventif, les réparations et les mises à jour mineures

[31] Pour cette analyse comparative, seuls les pays comptant un tonnage de flotte global (navires > 500 tonnes) ont été choisis.

(améliorations) de la flotte. Ces activités sont réalisées par le personnel de la MRC (les militaires et les civils) et les tiers entrepreneurs. Le SMA(Mat), par l'entremise de la Gestion du programme d'équipement maritime GPEM), est responsable de la chaîne d'approvisionnement en matériel et l'acquisition des pièces ainsi que des services des entrepreneurs. Exception faite des coûts en personnel, l'entretien représente 30 p. 100 des dépenses du programme à l'AF 2011-2012. Lorsque le personnel associé à l'entretien est pris en compte, l'entretien représente 40 p. 100 des dépenses totales du programme.

Comme l'indique le tableau 9, le coût global associé à la prestation de l'entretien a subi une augmentation de 9 p. 100 entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012, ce qui correspond au taux d'inflation[32]. Toutefois, on a déterminé que le programme avait offert une meilleure valeur puisque le nombre de gestionnaires avait considérablement diminué (réduction de 12 p. 100 des salaires des civils et des militaires) et que les dépenses pour les biens et services (AN) avaient augmenté de 24 p. 100. Par conséquent, on a consacré quelque 130 M$ de plus au matériel et aux services à l'AF 2011-2012, tandis que le budget global n'avait augmenté que de 75 M$.

N1	Coûts du programme	AF 2008-2009 (M $)	AF 2009-2010 (M $)	AF 2010-2011 (M $)	AF 2011-2012 (M $)	Variance en coûts
CEMM	Salaire des civils (incl. avantages sociaux)	132 $	120,5 $	119 $	117,7	-11 %
	F&E (engagement de fonds majeurs non liés au personnel)	36,5 $	24,6 $	21,7 $	25,1 $	-31 %
	Immobilisations	13,6 $	3,2 $	2,8 $	5,1$	-63 %
	Solde – Réserve (incl. avantages sociaux)	0,3 $	0,2 $	0,2 $	0,6 $	79 %
	Sous-total	**182,4 $**	**148,5 $**	**143,6 $**	**148,4 $**	**-19 %**
SMA(Mat)	AN	533,5 $	601,5 $	629,5 $	662 $	24 %
	Salaire des civils (incl. avantages sociaux)	36,8 $	36,1 $	36,5 $	28,3 $	-23 %
	Immobilisations	1,8 $	3,2 $	19,1 $	19,1 $	954 %
	F&E (fonds majeurs non liés au personnel)	6,2 $	3,8 $	3,9 $	2,9 $	-53 %
	Solde – Réserve (incl. avantages sociaux)	0,3 $	0,2 $	0,1 $	0,1 $	-74 %
	Sous-total	**578,6 $**	**644,7 $**	**689,2 $**	**712,4 $**	**23 %**
CPM	**Solde – F rég (incl. avantages sociaux)**	**55,7 $**	**45,2 $**	**47,4 $**	**50,5 $**	**-9 %**
Tous	Autres – Divers	34,5 $	13,8 $	12,8 $	14,9 $	-57 %
Total de l'entretien de l'équipement maritime (2.1.5.3)		**851,2 $**	**852,1 $**	**893,1 $**	**926,3 $**	**9 %**

Tableau 9. Répartition des dépenses en entretien de l'équipement maritime. Le tableau démontre les coûts globaux associés à la prestation du Programme d'entretien de l'équipement maritime entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012.
***Nota :** Les fonds de F&E peuvent comprendre les dépenses des lignes de codage financier 115, 116 et 119.
Source : AAP

Cela peut se traduire directement par un soutien accru de la flotte en opération. Comme l'indique le tableau 10, les dépenses de l'AN par navire à l'AF 2011-2012 étaient de 20,1 M$, montant qui

[32] Inflation au MDN reposant sur le modèle économique du MDN.

a augmenté annuellement de 6 p. 100 en moyenne.

Activité	Indicateurs d'efficience	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012	Moyenne annuelle des changements
AN	en M$ / navire	16,17	18,23	19,08	20,06	6 %

Tableau 10. Tendance des coûts d'entretien de l'équipement de sortie. Le tableau montre les dépenses de l'AN par navire ainsi que le changement annuel moyen entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012.
Source : AAP

Ces dernières années, on n'a pas pu répondre aux besoins en matière d'entretien (pièces de rechange, changement techniques, etc.) en raison du manque de financement ainsi que de l'impossibilité d'exécuter les travaux requis vu les problèmes de capacité au sein du Groupe du SMA(Mat) et des installations de maintenance de la flotte.

Dernièrement, la capacité de la GPEM à dépenser les fonds de l'AN s'est considérablement accrue en raison d'initiatives stratégiques récentes, ce qui a permis au personnel de la GPEM de s'acquitter plus efficacement des fonctions liées à l'approvisionnement et au soutien de l'entretien. Comme l'ont signalé le SMA(Mat) et l'organisation de la GPEM, ces initiatives stratégiques comprennent une réorganisation de la GPEM, une utilisation accrue des contrats de soutien en service (CSES) et un examen des pratiques et des cycles d'entretien des plateformes navales.

Le personnel de la GPEM a signalé que le regroupement des travaux d'entretien en CSES[33] fait par la GPEM afin de gérer les travaux d'entretien de troisième ligne pour les NDC et les sous-marins de classe Victoria produira des économies en libérant du personnel des activités transactionnelles pour les diriger vers des fonctions stratégiques de haut niveau. Le passage aux CSES s'inscrit dans la foulée de la politique du Ministère ainsi que des recommandations du vérificateur général[34].

On a signalé qu'il n'y avait présentement aucun paramètre permettant de mesurer les économies découlant des CSES. Toutefois, on a suggéré que le CSES de la classe Victoria a permis d'avoir d'importants moyens de production et de soutien de la capacité des sous-marins. Certaines personnes interviewées estimaient que les CSES pourraient initialement s'avérer plus coûteux et que les économies ne seraient réalisées que lors des années subséquentes. On a aussi signalé que le Ministère continuera à faire en sorte que les contrats d'entretien qui ne sont pas des CSES en deviennent lorsque c'est raisonnable.

L'alignement et rationalisation du cycle opérationnel de l'entretien des sous-marins (SUBMOAR) [35] et les projets d'harmonisation et de rationalisation du cycle d'entretien et opérationnel des navires de classe Halifax[36] ont aussi été mentionnés comme mesures par lesquelles la MRC a cherché à améliorer son efficience. Un examen de la documentation de

[33] Le cadre des CSES vise à réduire les activités de gestion des contrats d'entretien du Ministère en regroupant des centaines de contrats d'entretien à court terme en quelques contrats à plus long terme attribués à l'industrie.
[34] Rapport du vérificateur général du Canada à la Chambre des Communes, chapitre 5 – L'entretien et la réparation de l'équipement militaire – Défense nationale, automne 2011.
[35] Examen des pratiques d'entretien des sous-marins mené par le DGGPGM.
[36] Étude de la GPEM afin d'examiner et de rationaliser les exigences en matière d'entretien de la classe Victoria et les cycles opérationnels.

la GPEM a permis de constater que l'un des résultats de l'harmonisation et la rationalisation du cycle d'entretien et opérationnel des navires de classe Halifax a été que les cycles opérationnels des navires de classe Halifax ont été prolongés, passant de 48 à 60 mois, et que les entretiens de routine ont été diminués de plus de 50 p. 100[37]. Le SUBMOAR prolongera aussi le cycle opérationnel de la classe Victoria, passant de 3,6 années à 6 ans entre les périodes prolongée en cale sèche (PPCS).

La mise en œuvre du SUBMOAR viendra en outre réduire considérablement les charges de travail d'entretien préventif des installations de maintenance de la flotte et du personnel des navires, en plus de réduire l'utilisation des pièces de rechange. Il y aura aussi moins de défaillances dues à l'entretien d'équipement n'ayant pas besoin de réparations, ainsi que d'autres économies[38]. Cela devrait donner lieu à d'autres économies de coûts globales.

Les examens de la documentation et les entrevues du personnel ont laissé voir que la MRC a réagi aux limites de ressources en mettant la priorité sur le soutien des navires à DOE, les programmes de MCH et d'ICV, et en restreignant le soutien matériel aux systèmes d'autres navires.

Principale constatation n^{o} 13 : Malgré les améliorations de l'efficience, le financement de la maintenance demeure insuffisant au sein de la MRC.

Toutefois, malgré ces initiatives, il y a encore d'importantes préoccupations pour l'avenir. Tel que mentionné à la section 2.4.1, les problèmes d'entretien sont devenus l'une des principales causes des difficultés à atteindre les cibles de disponibilité opérationnelle. Bien que la capacité de répondre aux exigences en matière d'entretien semble concorder avec les besoins, il y a encore une lacune au niveau des allocations de financement. L'écart entre la capacité exécutable et l'allocation a constamment été supérieur à 100 M$ par an, et au fur et à mesure que la flotte vieillit, la demande augmente. Une comparaison globale des dépenses en entretien par navire avec des marines alliées semblables montre que le Canada dépense nettement moins par navire, malgré l'âge plus avancé de sa flotte. Comme l'indique le tableau 11, les dépenses en entretien du Canada, par navire et par tonnage de la flotte, sont nettement moindres que celles de l'Allemagne ou de l'Australie, et elles correspondent généralement à celles des Pays-Bas – qui disposent d'une flotte beaucoup plus moderne. Bien qu'il s'agisse là d'indicateurs de très haut niveau qui ne devraient pas servir comme objectifs, en principe, ils étayent les estimations du SMA(Mat) et de la MRC selon lesquelles il y a un déficit de financement.

Dépenses d'entretien	Pays			
	Canada	Allemagne	Pays-Bas	Australie
Total de l'entretien (en M$)	**884$**	**2 555 $**	**841 $**	**2 437 $**
Coûts par navire (en M$)	26,8 $	51,1 $	29 $	51,9 $
Coûts par tonne (en milliers $)	6 670 $	15 870 $	6 976 $	15 099 $

Tableau 11. Comparaison des dépenses en entretien. Le tableau compare les coûts totaux de l'entretien de l'équipement et les coûts par navire de pays alliés.
Source : IHS Jane's (juin 2013)

[37] Présentation sur la voie à suivre quant à l'entretien de la classe Halifax, octobre 2012.
[38] Présentation faite lors de la 12^{e} réunion quadrilatérale des constructeurs de navires et portant sur la modification du profil d'entretien d'un sous-marin pour répondre aux besoins opérationnels, avril 2012.

L'un des moyens de régler le déficit de financement serait de chercher d'autres sources d'économies dans le programme. En 2013, le MDN a annoncé l'initiative de renouvellement de la Défense, laquelle cherche à réaffecter les ressources dans les secteurs hautement prioritaires, et de trouver les ressources en question grâce à de nombreuses initiatives en matière de gains en efficacité. Le plan comprend notamment des initiatives pour améliorer la gestion des inventaires, l'entreposage et la distribution, l'exécution de l'entretien et l'approvisionnement ministériel. Les initiatives chercheront à accroître le rendement du personnel affecté à la maintenance et à réduire les coûts des biens et des services grâce à des stratégies d'approvisionnement améliorées. Bien que le tout ne soit pas ventilé par commandement, on a prévu que les objectifs d'économie de ces initiatives à l'échelle du Ministère seraient de 370 M$ par an, et l'on a fixé un échéancier de quatre ans pour leur mise en œuvre.

2.5.1.3 Coûts de l'entretien de l'infrastructure maritime et du soutien des bases

Les critères suivants ont servi à l'évaluation des coûts des activités liées à l'infrastructure maritime et au soutien des bases :

- coût total de la prestation de l'infrastructure et du soutien des bases;
- coût par membre du personnel.

Principale constatation n^{o} 14 : Les coûts de l'entretien des infrastructures et du soutien des bases maritimes ont diminué en raison d'une réduction de personnel. Toutefois, ces coûts représentent une plus grande proportion du budget de fonctionnement et d'entretien (F&E) de la MRC, ce qui fait que moins de ressources sont disponibles pour d'autres dépenses de F&E.

Entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012, les dépenses du MDN et des FAC relativement à **l'entretien de l'infrastructure maritime et au soutien des bases** se sont élevées en moyenne à 433,6 M$ par année. Au cours de cette période, le coût global a diminué de 15 M$, soit un taux annuel moyen de 0,5 p. 100.

Comme on le constate dans le domaine de l'entretien de l'équipement, les coûts du personnel affecté à l'entretien de l'infrastructure et au soutien des bases ont diminué, ce qui est attribuable à une réduction du personnel affecté à ces activités. Or, comme l'indique le tableau 12, les coûts de F&E de la MRC ont augmenté de 5,3 p. 100 en moyenne par année[39], dont la majorité représente des augmentations des dépenses pour l'entretien de l'infrastructure et le soutien des bases.

[39] Cette augmentation des coûts est au-delà des 3 p. 100 du taux d'inflation de cette période.

N1	Infrastructure maritime et soutien des bases	AF 2008-2009 (M $)	AF 2009-2010 (M $)	AF 2010-2011 (M $)	AF 2011-2012 (M $)	Variance en coûts
CEMM	F&E (engagement de fonds majeurs non liés au personnel)	140,4 $	150,3 $	133 $	160 $	14 %
	Salaire des civils (incl. avantages sociaux)	123,5 $	113 $	113,3 $	115 $	-7 %
	Solde – Réserve (incl. Avantages sociaux)	64,6 $	24,9 $	17,8 $	3,5 $	
	Immobilisations	4,4 $	6,7 $	12,1 $	13,7 $	
	Sous-total	**332,9 $**	**294,9 $**	**276,2 $**	**292,2 $**	-12 %
CPM	Solde – F rég (incl. Avantages sociaux)	156,5 $	128,8 $	113,7 $	114,9 $	-27 %
Tous	Autres – Divers	-25,3 $	4,7$	0,6 $	36,3 $	
	Total	**464,2 $**	**429,3 $**	**391,2 $**	**449,6 $**	-3 %

Tableau 12. Coûts de l'entretien de l'infrastructure maritime et du contrôle des bases. Le tableau indique les parts du CEMM et du CPM dans les dépenses liées à l'infrastructure maritime et à l'entretien, y compris le F&E et la solde de la F rég, le salaire du personnel civil entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012. *__Nota__ : Les fonds de F&E peuvent comprendre des dépenses des lignes de codage financier 115, 116 et 119.

L'ERI constitue un défi de taille pour la MRC et la disponibilité opérationnelle maritime. Entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012, la MRC a consacré en moyenne 52,5 p. 100 de ses fonds de F&E à l'ERI. Cela représente une moyenne de 0,8 p. 100 du coût de remplacement des biens immobiliers (CRBI) réel de la MRC durant cette période (cela va de 0,5 p. 100 à 1,1 p. 100).

Selon la directive ministérielle, la MRC avait pour instruction d'augmenter le financement de l'ERI à 1,4 p. 100 du CRBI d'ici l'AF 2013-2014, ce qui nécessiterait un investissement supplémentaire de 30 M$ pour l'AF 2013-2014 (compte tenu d'un CRBI de 3,7 G$). Cela pose un défi de taille pour la MRC puisque des dépenses accrues en ERI viendront ajouter de la pression sur le budget de F&E limité de la Marine. En outre, l'évaluation élevée de la propriété riveraine de la MRC dans une zone urbaine industrialisée fait monter plus rapidement l'inflation du CRBI de la MRC, ce qui entraîne des besoins accrus de financement de l'ERI. Cela pourrait potentiellement détourner des ressources d'autres secteurs de grande importance pour la Marine, comme le financement des F&E disponible pour les « jours en mer ». Il faut toutefois souligner que, bien que la Marine ait suggéré que la cible d'ERI de 1,4 p. 100 du CRBI peut être trop élevée, elle a fait de gros efforts pour atteindre ses cibles de l'ERI qui sont moindres aux AF 2010-2011, 2011-2012 et 2012-2013 et les investissements ont, de fait, dépassé les cibles de l'ERI.

Recommandation

2. La MRC devrait examiner son portefeuille d'entretien et de réparation de l'infrastructure (ERI) et en cerner les économies budgétaires. En outre, il est recommandé que la MRC examine les cibles d'ERI visées pour la MRC en compagnie du Sous-ministre adjoint (Infrastructure et environnement) (SMA(IE)) pour éviter toute éventuelle réduction future de la disponibilité opérationnelle des navires.
BPR : MRC, SMA(IE)

2.5.1.4 Coûts de l'instruction maritime

Les critères suivants ont servi à l'évaluation des coûts de l'instruction maritime et de ses extrants :

- coût de la prestation de l'instruction maritime;
- coût par stagiaire;
- coût par cours.

Principale constatation n° 15 : La Marine donne l'instruction maritime avec une efficacité accrue. Le coût global de l'instruction maritime a diminué de l'AF 2008-2009 à l'AF 2012-2013, tandis que le nombre de personnes formées et le nombre de cours offerts ont augmenté**.**

Comme l'indiquent le tableau 13 et la figure 4, entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012, les dépenses du MDN et des FAC pour l'instruction maritime a atteint en moyenne 229 M$ par année. Durant la période de l'évaluation, les coûts annuels de l'instruction maritime ont diminué de 57 M$ (une diminution annuelle moyenne de 8 p. 100). La plus forte diminution, qui a été observée entre l'AF 2010-2011 et l'AF 2011-2012, était de près de 16 p. 100.

Aussi durant la période de l'évaluation, le nombre de personnes formées et le nombre de cours offerts ont augmenté en moyenne de 4,2 p. 100 et de 5,2 p. 100 par année respectivement.

Coût de l'instruction maritime	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012	Moyenne annuelle
1. Total de l'instruction maritime (2.1.5.1) – M$	251 $	243 $	229 $	194 $	229 $
% de changement	Sans objet	-3,3 %	-5,6 %	-15,6 %	-8,1 %
2. Personnes formées	12 670	12 449	12 580	14 244	12 986
% de changement	Sans objet	-1,7%	1,1 %	13,2 %	4,2 %
3. Nombre de cours	938	931	1 001	1 089	990
% de changement	Sans objet	-0,7 %	7,5 %	8,8 %	5,2 %
A. Coût de l'instruction maritime par personne formée	19 813 $	19 497 $	18 221 $	13 589 $	17 780 $
% de changement	Sans objet	-1,6 %	-6,5 %	-25,4 %	-11,2 %
% de différence (entre les AF 2011-2012 et 2008-2009)				-31,4 %	
B. Coût de l'instruction maritime par cours	278 300 $	272 103 $	240 022 $	187 740 $	244 541 $
% de changement	Sans objet	-2,2 %	-11,8 %	-21,8 %	-11,9 %
% de différence (entre les AF 2011-2012 et 2008-2009)				-32,5 %	
% de changement – Personnel formé lorsque les cours sont à la capacité optimale	Sans objet	44 %	55 %	64 %	54 %

Tableau 13. Coût de l'instruction maritime. Le tableau indique tous les coûts associés à l'instruction maritime, en années et en pourcentage de changement produit. Il indique aussi le nombre de personnes formées ainsi que le nombre de cours offerts et les coûts associés, par stagiaire et par cours.
Source : AAP pour les coûts de l'instruction, Directeur – Instruction et éducation maritimes pour les personnes formées et le nombre de cours (exclut le SOCN puisque les coûts de ce cours sont attribués à l'AAP 1.2.2.1 et 1.2.2.2 – Qualifications initiale et instruction professionnelle), CMR pour le pourcentage de personnes formées lorsque les cours sont à capacité optimale.

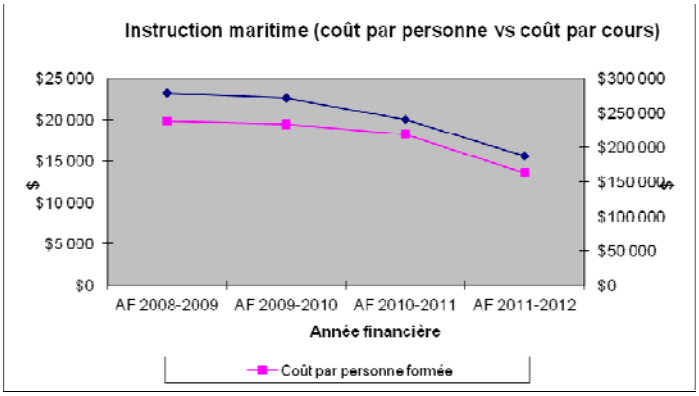

Figure 4. Instruction maritime – Coût par personne et coût par cours. Le graphique montre la relation entre le coût par personne et le coût par cours. Les données sont résumées au tableau 14.
Source : AAP pour les coûts de l'instruction, Directeur – Instruction et éducation maritimes pour les personnes formées et le nombre de cours (exclut le SOCN puisque les coûts de ce cours sont attribués à l'AAP 1.2.2.1 et 1.2.2.2 – Qualifications initiale et instruction professionnelle), CMR pour le pourcentage de personnes formées lorsque les cours sont à capacité optimale.

Indicateur d'efficience	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012
Milliers $/stagiaire	19 800 $	19 500 $	18 200 $	13 600 $
Milliers $/cours	267 600 $	260 700 $	229 000 $	177 700 $

Tableau 14. Coût par stagiaire et coût par cours. Le tableau montre les coûts par stagiaire et par cours pour les activités d'instruction (AAP 2.1.5.1) menées entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012.

Comme l'indique le tableau 15, le coût global de la prestation de l'instruction maritime a diminué, tandis que le nombre moyen de personnes formées et le nombre de cours offerts ont augmenté, ce qui témoigne d'une efficience accrue. Le coût annuel moyen par stagiaire était de 17 800 $ et le cours moyen par cours était de 267 600 $. Le coût par personne formée a diminué à un rythme moyen annuel de 11,2 p. 100. De même, le coût par cours a continué de diminuer, en moyenne de 12,4 p. 100 par an. Lorsqu'on compare avec les niveaux de l'AF 2008-2009, rendus à l'AF 2011-2012, le coût par personne formée et le coût par cours avaient diminué respectivement de 31 p. 100 et de 34 p. 100.

Indicateur d'efficience	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012	Moyenne annuelle
Milliers $/stagiaire	19 800 $	19 500 $	18 200 $	13 600 $	17 800 $
Changement annuel (%)	S/O	-1,6 %	-6,5 %	-25,4 %	-11,2 %
Milliers $/cours	267 600 $	260 700 $	229 000 $	177 700 $	233 800 $
Changement annuel (%)	S/O	-2,6 %	-12,2 %	-22,4 %	-12,4 %

Tableau 15. Coût de l'instruction par personne, par année. Le tableau comprend les coûts et les changements annuels par année qui sont attribués à l'instruction maritime entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012.
Source : Dépenses signalées conformément à la structure de l'AAP pour les coûts; Directeur – Instruction et éducation maritimes pour les personnes formées et le nombre de cours (exclut le SOCN puisque les coûts de ce cours sont attribués à l'AAP 1.2.2.1 et 1.2.2.2 – Qualifications initiales et instruction professionnelle).

Principale constatation n° 16 : En moyenne, le pourcentage de personnes formées lorsque les cours ont le nombre optimal d'inscriptions est de 54 p. 100. Le CGR MRC a établi comme cible de pourcentage de personnes formées lorsque les cours ont le nombre optimal d'inscriptions à 90 p. 100[40].

Cependant, l'un des points à améliorer a trait aux inscriptions aux cours. En moyenne, le pourcentage de personnes formées lorsque les cours sont à capacité optimale était de 54 p. 100. On a noté une tendance à la hausse au cours de la période de l'évaluation (44 p. 100 à l'AF 2009-2010, 55 p. 100 à l'AF 2010-2011 et 64 p. 100 à l'AF 2011-2012). Toutefois, cela laisse supposer que d'autres travaux sont nécessaires pour optimiser davantage les inscriptions aux cours. En outre, le CGR actuel de la MRC établit à 90 p. 100 la cible pour le pourcentage de personnes formées lorsque les cours sont à capacité optimale. L'optimisation des inscriptions aux cours et le fait d'offrir les cours moins fréquemment pourraient aider à réduire encore les coûts de l'instruction, y compris les coûts d'exploitation des simulateurs, ce qui accroîtrait encore l'efficience.

Recommandation

3. Optimiser davantage l'instruction en prenant plus d'inscriptions aux cours et/ou en offrant moins fréquemment les cours. Cela réduira les coûts d'instruction associés aux déplacements et les coûts d'exploitation des simulateurs, comme le SOCN, le simulateur pour l'équipe de la salle des opérations, le simulateur de navigation et le simulateur de commande de sous-marin.
BPR : MRC

L'examen des documents et les entrevues ont indiqué que la MRC s'était concentrée sur l'identification de moyens innovateurs de faire les choses de façon plus efficiente et de privilégier la disponibilité opérationnelle et l'extrant opérationnel. Par exemple, l'exploitation de la technologie en créant des classes virtuelles permettra de mettre en rapport l'instruction maritime de l'Ouest et de l'Est, de créer des synergies qui devraient réduire les coûts annuels de l'instruction[41].

En outre, nombre de personnes interviewées ont signalé que, grâce aux initiatives de transformation de la MRC, comme les travaux de l'Équipe d'analyse stratégique navale[42] – en particulier la restructuration des organisations d'instruction maritime sous une seule autorité – le Système d'instruction navale a fait beaucoup pour clarifier les rôles et les responsabilités au sein de la MRC, ce qui a réduit les dédoublements entre les deux côtes et

[40] Le résultat stratégique 2.1 du Cadre de gestion du rendement (CGR) 2010 établit à 90 p. 100 l'indicateur de cible de rendement de l'instruction maritime « pourcentage de personnes formées lorsque les cours sont à capacité optimale ».
[41] Réponse du Vice-amiral Paul Maddison, ancien commandant de la MRC, aux questions durant les travaux du Comité sénatorial permanent de la sécurité nationale et de la défense (février 2013).
[42] Le rapport de l'Équipe d'analyse stratégique navale concluait avec une série de recommandations et de mesures de suivi qui ont donné lieu à la mise en œuvre d'un modèle fonctionnel pour : a) Équilibrer efficience et efficacité; b) Améliorer le développement de la force; c) Cerner les gains en efficience relatifs au personnel; d) Améliorer la gouvernance à l'échelle du Commandement maritime; e) Minimiser la complexité et les redondance, en tenant compte des réalités géographiques lorsqu'il y a lieu d'avoir des structures parallèles.

a simplifié les processus. Certaines personnes interviewées ont souligné que, comme ces transformations sont en cours, il y a encore des points sur lesquels on doit se pencher davantage.

D'autres initiatives[43] de transformation importantes de la MRC ont porté sur l'établissement de Centres de coordination du personnel et sur la coordination de la planification de la flotte, un « schème de manœuvre de la flotte unique »[44]. Les examens de la documentation et les entrevues avec le personnel de la MRC ont aussi fait ressortir que la Marine avait accru l'utilisation de la formation en ligne expressément conçue et plus économique pour soutenir le cours de formation des officiers chargés des opérations maritimes de surface et sous-marines. En outre, la Marine vise à accroître l'offre d'instruction professionnelle militaire et opérationnelle en ligne, ainsi que l'utilisation de simulateurs opérationnels pour compléter et renforcer l'instruction à bord de navire plus coûteuse présentement donnée.

2.5.1.5 Coûts du commandement et contrôle maritime

Principale constatation n° 17 : Sous forme de pourcentage de la disponibilité opérationnelle totale, le commandement et contrôle maritime représente 7 p. 100 en moyenne des coûts totaux. Durant la période de l'évaluation, les coûts attribués au commandement et contrôle maritime ont augmenté considérablement (de 40 p. 100) en raison d'une importante arrivée de personnel par suite des réductions ou de l'élimination d'autres établissements de la formation côtière et de la transition du quartier général naval côtier de la Marine au quartier général interarmées régional.

Les critères suivants ont servi à l'évaluation des coûts du commandement et contrôle maritime :

- coût global du commandement et contrôle;
- pourcentage de changement des dépenses en dollars;
- part de pourcentage du coût de la disponibilité opérationnelle maritime.

Comme l'indique le tableau 16, entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012, les dépenses pour le commandement et contrôle de la MRC ont été en moyenne de 144,2 M$ par année. Au cours de cette période, le coût du commandement et contrôle a augmenté en tout de 107 M$, soit une augmentation annuelle moyenne de 33 p. 100. L'augmentation du coût total du commandement et contrôle était principalement due aux augmentations des coûts en personnel. La solde de la F rég (représentant en moyenne près de 70 p. 100 du total des coûts du commandement et contrôle) a augmenté globalement de 73 M$, soit une

[43]Comité de transformation navale II, planification des initiatives de transformation pour 2012-2013.
[44] (1) Gestion de la disponibilité opérationnelle/planification de la Flotte – elle repose sur les prémisses d'une seule autorité de planification de l'ensemble de la Flotte; cette initiative augmentera la coordination des fonctions de planification grâce à la création et à la gestion d'un seul mécanisme (national) de planification de la flotte. (2) Centres de coordination du personnel – la création de quatre Centres de coordination du personnel, à Ottawa, Québec, Halifax et Esquimalt (contrôlés par une seule autorité nationale) a eu lieu pour permettre de mieux gérer l'emploi et l'instruction du personnel naval. (3) Système d'instruction navale – la consolidation de cinq écoles navales grâce à la création d'un Système d'instruction navale plus efficient et efficace, sous un seul commandement, se poursuivra.

augmentation annuelle moyenne de 42 p. 100. Les augmentations les plus importantes ont été observées à l'AF 2009-2010 et à l'AF 2011-2012, où la solde de la F rég a augmenté respectivement de 67 p. 100 et de 31 p. 100.

N1	Catégorie de fonds	AF 2008-2009 (M $)	AF 2011-2012 (M $)	De l'AF 2008-2009 à l'AF 2011-2012			
				Moyenne annuelle (M $)	Moyenne annuelle de la part du total (%)	Moyenne annuelle du changement d'une année à l'autre (%)	Change-ment total durant la période visée (M $)
CPM	Solde – F rég (incl. avantages sociaux)	51,8 $	124,7 $	100,1 $	69,4 %	42 %	73 $
CEMM	Salaire des civils (incl. avantages sociaux)	21,8 $	29,5 $	28,8 $	20 %	12,7 %	8 $
	Solde – Réserve (incl. avantages sociaux)	2,5 $	34,4 $	11,5 $	7,9 %	250,3 %	32 $
	Sous-total	**24,3 $**	**63,9 $**	**40,2 $**	**27,9 %**	**41,2 %**	**40 $**
Autres – Divers (incl. recettes)					2,7 %		
Total du commandement et contrôle maritime (AAP 2.1.5.4)		**87,5 $**	**194,5 $**	**144,2 $**	**100 %**	**33,1 %**	**107 $**

Tableau 16. Coût de l'extrant – Commandement et contrôle. Le tableau montre le total des fonds consacrés à l'activité de commandement et contrôle maritime, y compris les parts du CPM et du CEMM entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012.
Source : Dépenses signalées conformément à la structure d'AAP
Nota: Les allocations pour le F&E et les immobilisations ont été retirées et appliquées aux opérations.

En moyenne, le commandement et contrôle représentait seulement 6,7 p. 100 du coût total de la disponibilité opérationnelle maritime, et sa part du coût total de la disponibilité opérationnelle maritime a continué d'augmenter durant la période de l'évaluation, comme l'indique le tableau 17. Cela se reflète aussi dans les fluctuations des dépenses, en dollars. On a observé une augmentation marqué à l'AF 2009-2010; laquelle était largement due aux augmentations des coûts en personnel, tel que susmentionné.

Indicateur d'efficience	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012	Moyenne annuelle des changements
Pourcentage de la part du coût total de la disponibilité opérationnelle maritime	4,5 %	7 %	6,9 %	8,5 %	6,7 %
% de changement des dépenses en dollars	s/o	66,9 %	1,9 %	30,6 %	33,1 %

Tableau 17. Part du coût total de la disponibilité opérationnelle maritime – Commandement et contrôle (AAP 2.1.5.4). Le tableau résume le pourcentage de la part du coût total de la disponibilité opérationnelle maritime et le pourcentage de changement des dépenses en dollars.
Source : Dépenses signalées conformément à la structure d'AAP

Pour étayer les renseignements financiers de l'AAP, les données sur le personnel de la F rég de la MRC associés aux établissements de commandement et contrôle ont été analysées plus rigoureusement. Les données indiquaient que le nombre de membres du personnel militaire

(Force régulière et Première réserve) attribué au commandement et contrôle a augmenté considérablement, largement en raison des importantes augmentations de personnel de la F rég affecté au QG FMAR(P) et au QG FMAR(A)[45]. Les années-personnes liées à ces augmentations ont été prises à d'autres unités des FMAR(P) et FMAR(A) pour compenser les changements au C2 des FAC après 2006 et les nouveaux problèmes de C2 de la Marine et de MPF pendant que la MRC fait la transition vers la flotte de l'avenir. Les principales augmentations du C2 s'établissent comme suit :

- QG FMAR(P)
  - AF 2008-2009 – Création d'une organisation intégrée de Centre régional d'opérations interarmées pour prendre en charge le nouveau rôle « double » des FMAR(P) par suite des nouvelles affectations du QG FMAR(P) en janvier, à titre de QG de la Forces opérationnelle interarmées régionale (Pacifique).
  - AF 2011-2012 – L'organisation du Directeur – Force sous-marine du Canada/Commandant des Forces sous-marines a été établie au QG FMAR(P) à titre d'autorité des sous-marins pour l'ensemble de la Marine et afin de garantir une entrée en service harmonieuse des sous-marins de classe Victoria. Le soutien technique des sous-marins a aussi été renforcé.
  - AF 2011-2012 – Le personnel du N36 FMAR(P) (Opérations et renseignement) a eu d'autres renforts.

- QG FMAR(A)
  - AF 2009-2010 – On a créé l'organisation du N6 du QG FMAR(A) (Communications de la formation et systèmes d'information), qui n'existait pas auparavant, grâce aux années-personnes obtenues par suite de la fermeture de la station radio de la Station des Forces canadiennes Mill Cove, lorsque le contrôle de celle-ci a été affecté à distance au QG FMAR(A), ainsi qu'aux années-personnes provenant de la fermeture des services d'information et du centre de messages de la Base des Forces canadiennes Halifax.
  - AF 2011-2012 – La cellule de soutien aux sous-marins a été établie au QG pour prendre en charge les besoins de soutien des sous-marins des FMAR(A).

- QG des FMAR(A) et FMAR(P)
  - AF 2011-2012 – Les QG des deux formations ont établi un Centre de coordination du personnels pour « gérer l'ensemble limité de compétences dont on dispose (dans certains groupes professionnels) par rapport à une liste de besoins classés par ordre de priorité[46] » en plus des besoins en matière de formation du personnel.

[45] L'effectif de la F rég au sein du commandement et contrôle maritime (c.-à-d. des QG, dont les états-majors des commandants de la Flotte et les groupes opérationnels maritimes) a augmenté, passant de 668 à 947 entre 2008 et 2013 – les augmentations les plus fortes étant en 2009 et en 2010 –, compte tenu de toutes les augmentations majeures qui se sont produites aux QG des FMAR(A) et des FMAR(P).
[46] Point X, lignes d'opération de la mise sur pied des Forces, compte rendu de décisions du Conseil de la Marine, 1/10, 22 avril 2010.

Les augmentations d'effectifs des QG de formation, lorsqu'on les compare aux autres besoins actuels et futurs en dotation, laissent supposer qu'il faudra peut-être que la Marine rationalise l'effectif des QG et qu'elle envisage des mesures pour réduire ses coûts de commandement et contrôle.

Recommandation

4. Durant la période de l'évaluation, la fonction de commandement et contrôle de la MRC a connu une importante augmentation de ses effectifs et des coûts connexes. Il est recommandé que la MRC examine ces augmentations et qu'elle cerne dans la mesure du possible les économies afin de prendre en charge les futures priorités de dotation.
BPR : MRC

2.5.2 Économie du Programme des Forces navales

Le niveau de financement du programme est-il approprié, viable et abordable?

Pour évaluer les économies courantes du Programme des Forces navales, les évaluateurs ont examiné les tendances des dépenses durant la période de l'évaluation, et ils ont analysé les tendances en fonction des renseignements provenant des entrevues des principaux intervenants et des comparaisons externes lorsque c'était possible.

Principale constatation n° 18 : Les dépenses de programme en vue de la disponibilité opérationnelle maritime ont augmenté durant la période de l'évaluation. Toutefois, elles n'ont pas dépassé les montants raisonnables pour une flotte de la taille et de la composition de la MRC.

Entre l'AF 2008-2009 et l'AF 2011-2012, les dépenses consacrées par le MDN et les FAC à la mise sur pied et à la production de forces navales aptes au combat (AAP 2.1 – Disponibilité opérationnelle maritime) ont été en moyenne de 2,2 G$ par année. L'augmentation moyenne annuelle des dépenses pour cette activité a été de 6 p. 100 (soit plus que le pourcentage d'augmentation annuelle du budget du MDN, qui est d'environ 2,1 p. 100 par année). En comparaison, le pourcentage de changement annuel moyen a diminué pour la disponibilité opérationnelle terrestre (-2.5 p. 100) comme pour la disponibilité opérationnelle aérospatiale (-3.2 p. 100) (tableau 18).

Activité	AF 2008-2009	AF 2009-2010	AF 2010-2011	AF 2011-2012	Moyenne annuelle
AAP 2.1 – Disponibilité op. maritime	s/o	7,9 %	3,6 %	6,2 %	**5,9 %**
AAP 2.2 – Disponibilité op. terrestre	s/o	-15,4 %	-0,4 %	8,2 %	**-2,5 %**
AAP 2.3 – Disponibilité op. aérospatiale	s/o	-16,8 %	0,1 %	7,1 %	**-3,2 %**

Tableau 18. Changement annuel (en pourcentage) du coût total de la disponibilité opérationnelle.
Le tableau illustre le pourcentage des changements annuels globaux pour les trois éléments (Marine, Armée, Aérospatiale).
Source : AAP

Le tableau 19 montre les changements des coûts d'ensemble du programme durant la période de l'évaluation, de même que les jours en mer et les navires en service qui y correspondent.

Coûts du Programme de disponibilité opérationnelle maritime	**AF 2008-2009**	**AF 2009-2010**	**AF 2010-2011**	**AF 2011-2012**	**AF 2012-2013**	**Moyenne annuelle**
1. Disponibilité op. maritime – AAP 2.1 (M$)	1 936 $	2 089 $	2 164 $	2 298 $	2 381 $	**2 173 $**
% de changement	s/o	7,9 %	3,6 %	6,2 %	3,6 %	**5,3 %**
2. Nbre de navires en service	33	33	33	33	33	**33**
% de changement	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
3. Nombre de jours en mer pour la MPF	2 240	1 739	1 829	2 251	2 517	**2 115**
% de changement	s/o	-22,4 %	5,2 %	23,1 %	11,8 %	**4,4 %**
A. Coût de la disponibilité op. maritime par navire en service (millions S) (=1/2)	58,7$	63,3 $	65,6$	69,6 $	72,1 $	**65,9 $**
% de changement	s/o	7,9 %	3,6 %	6,2 %	3,6 %	**5,3 %**
B. Coût de la disponibilité op. maritime par jour en mer pour la MPF (milliers $) (=1/3)	864 $	1 201 $	1 183 $	1 021 $	946 $	**1 043 $**
% de changement	s/o	39 %	-1,5 %	-13,7 %	-7,3 %	**4,1 %**

Tableau 19. Coûts du Programme de disponibilité opérationnelle maritime. Le tableau illustre les coûts du Programme de disponibilité opérationnelle maritime par rapport au nombre de jours en mer pour la MPF ainsi que le coût de la disponibilité opérationnelle maritime par jour en mer pour la MPF.
Source : AAP (pour les données financières) et Directeur – Opérations stratégiques de la Marine (pour les jours en mer). Le CS Ex a estimé l'emploi de la Force lié aux jours en mer (la partie « opération ») en examinant les registres des données.

Dans l'ensemble, la plus grosse part des dépenses portait sur le personnel (52 p. 100), suivi de l'AN (31 p. 100) et des F&E (13 p. 100) et de l'infrastructure (7 p. 100). Les ressources dépensées étaient à peu près également réparties entre le SMA(Mat), lequel est responsable de l'AN et des activités d'entretien et de radoub de 3e ligne, le CPM, lequel est responsable de la solde de la F rég, et le Cmdt MRC, lequel est responsable des activités de disponibilité opérationnelle et de maintien en puissance de la Marine.

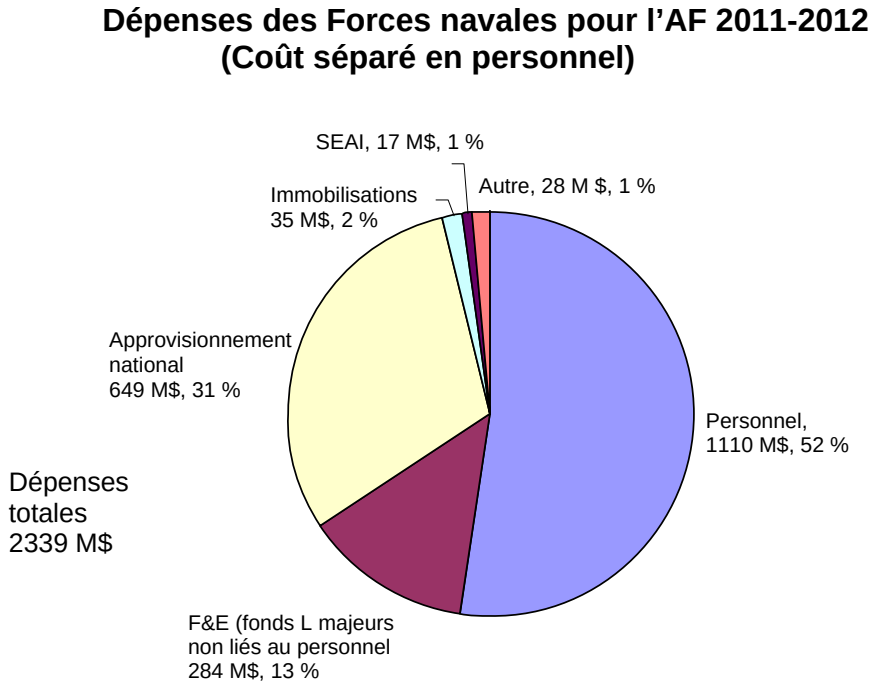

Figure 5. Coûts en personnel des Forces navales pour l'AF 2011-2012. La figure montre les coûts en personnel de la MRC associés à différentes activités de programme. Les données montrées à la figure 5 sont résumées au tableau 20.
Source : AAP

Catégorie de dépenses	Dépenses des Forces navales AF 2011-2012	Pourcentage
Entretien (M$)	701 $	30 %
Infrastructure (M$)	164 $	7 %
Disponibilité opérationnelle (M$)	304 $	13 %
Personnel (G$)	1,169 $	50 %
Total (G$)	2,339 $	100 %

Tableau 20. Dépenses des Forces navales pour l'AF 2011-2012.

Les coûts totaux préliminaires du programme pour l'AF 2012-2013 sont de 2,38 G$, soit une augmentation de 3,6 p. 100 (83 M$) par rapport à l'AF 2011-2012. Cette croissance est moindre que l'augmentation moyenne des coûts durant la même période (5,9 p. 100), ce qui indique que le taux d'augmentation des dépenses pour la mise sur pied et de la production de la disponibilité opérationnelle maritime commence à ralentir[47].
Pour évaluer les économies globales au niveau de ces dépenses, les coûts de mise sur pied et de production des Forces navales du Canada ont été comparés à ceux des forces maritimes d'autres pays alliés/semblables, en tenant compte de deux facteurs qui pourraient avoir une

[47] À savoir, à l'AF 2012-2013, les dépenses de la MRC ont diminué de 5,6 p. 100 (soit -36 M$) en raison des réductions de F&E de 8 p. 100 (-25 M$) et des immobilisations de 22,3 p. 100 (-6 M$), et de la diminution des salaires des civils de 3,7 p. 100 (-10 M$) et de la solde – Réserve de 4,8 p. 100 (-4 M$). Les dépenses du SMA(Mat) ont augmenté de 13,2 p. 100 en raison des activités d'entretien de l'équipement (101 M$).

forte incidence sur les différences des résultats (c.-à-d. la disponibilité opérationnelle maritime) : le nombre de navires en service et le nombre de personnel de la F rég au sein de la Marine.

Comme l'indique le tableau 21, les coûts ont aussi été calculés en utilisant les dépenses de F&E de la Marine et les dépenses totales à l'appui de la disponibilité opérationnelle maritime. Bien que ces références soient très générales et de haut niveau, on a trouvé qu'elles donnaient une bonne idée d'ensemble de la valeur apportée en plus d'étayer les observations formulées par les gestionnaires du programme et d'autres intervenants principaux. L'équipe de l'évaluation a constaté que les calculs des dépenses de F&E étaient plus pertinents, puisque les catégories des coûts de soutien (c.-à-d. personnel militaire, approvisionnement, recherche et développement, instruction et F&E de l'équipement) diffèrent vraisemblablement d'un pays à l'autre.

Dépenses navales	Canada	Royaume-Uni	Pays-Bas	Australie
Total F&E (M$)	884 $	6 810 $	841 $	2 437 $
Coût par navire (M$)	26,8 $	86,2 $	29,0 $	51,9 $
Coût par tonne (milliers $)	5 491 $	21 281$	6 976 $	15 099 $
Dépenses globales (M$)	3 900 $	17 900 $	2 500 $	8 400 $
Coût par navire (M$)	118,2 $	226,6 $	86,2 $	178,7 $
Coût par tonne (milliers $)	24 224 $	55 938 $	20 738 $	52 045 $

Tableau 21. Dépenses navales du Canada comparées à celles d'autres pays. Le tableau compare les dépenses de la MRC pour produire des Forces navales à celles d'autres pays alliés. Année de référence : 2012.
Source : IHS Jane's (février 2013) pour les dépenses et IHS Jane's (juin 2013) pour les données de la F rég et les navires armés en service (de plus de 500 tonnes).
Nota : toutes les valeurs sont en dollars US constants de 2013, exception faites de celles de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, qui sont en dollars US constants de 2012. Les dépenses totales à l'appui de la Marine comprennent les coûts liés au personnel militaire, à l'approvisionnement, à la recherche et au développement, à l'instruction et à l'équipement, au F&E, ainsi que tous les autres coûts indirects attribuables.

Les données montrent qu'à partir de 2012, le Canada tombe dans la limite inférieure de la fourchette des autres pays quant aux fonds dépensés par navire ou par membre de la F rég, si l'on se fie au F&E de la Marine ainsi qu'aux dépenses globales. Les pays de référence qui ont dépensé plus que le Canada sont l'Australie et le Royaume-Uni, tandis que les Pays-Bas, qui ont un budget et une composition de flotte semblables (bien qu'elle soit plus récente), ont dépensé des montants relativement semblables. Il faut toutefois souligner que le Canada tient une importante partie de ses jours en mer et de ses opérations loin des ports d'attache, ce qui fait augmenter les coûts d'exploitation et d'entretien. Une partie des coûts plus imposants du Royaume-Uni peut être attribuée aux différences au niveau de la composition de la flotte, laquelle comprend d'importants véhicules d'assaut amphibie et des sous-marins nucléaires.

Bien que les dépenses du Programme des Forces navales aient augmenté durant la période de l'évaluation, elles n'ont pas dépassé les montants raisonnables pour une flotte de la taille et de la composition de la MRC. Dans l'avenir, malgré les diverses initiatives en cours, le programme continuera de faire face à des pressions en matière d'allocation des ressources.

Principale constatation n^{o} 19 : Les données globales sur les coûts de la MRC devraient comprendre plusieurs comptes de N1. Par exemple, l'élément 2.1 de l'AAP comprend le CPM, la MRC et le SMA(Mat). On a souligné que la MRC n'a pas évalué toutes ses dépenses de programmes (pas plus qu'elle n'a utilisé d'indicateurs de rendement) qui comprennent tous les coûts, comme la main-d'œuvre et le matériel. Par conséquent, on ne dispose d'aucune indication réelle des coûts et du rendement, ce qui pourrait avoir une incidence sur la capacité d'évaluer le rendement global.

L'un des principaux points préoccupants semble être la structure actuelle du programme, laquelle répartit les allocations de ressources parmi trois organisations : le CPM, le CEMM et le SMA(Mat). Ce modèle restreint la capacité d'établir les priorités de financement dans des secteurs clés et, par conséquent, cela peut avoir de graves répercussions sur l'efficacité globale du programme. Comme les coûts globaux de la mise sur pied et de la production des Forces navales par la MRC sont répartis entre ces comptes de N1 (organisationnels distincts), le programme n'évalue pas collectivement ses dépenses d'une façon qui comprend la main-d'œuvre, le matériel et les coûts indirects. Par conséquent, on ne fournit aucune indication réelle des coûts et du rendement, ce qui pourrait avoir une incidence sur la capacité d'évaluer le rendement global et d'établir l'ordre de priorité des décisions.

Par exemple, bien que le budget combiné soit de 2,3 G$, il est extrêmement difficile, dans la structure en vases clos du programme, de trouver moins de 20 M$ pour acquérir des composantes essentielles permettant de maintenir les destroyers et les navires AOR en service au-delà de l'AF 2014-2015. De même, l'exigence d'augmenter l'infrastructure et le soutien des bases de 30 M$ annuellement a de graves répercussions sur la capacité de la MRC à financer l'instruction en vue de la disponibilité opérationnelle. Par conséquent, il peut exister une infrastructure de soutien pour une flotte non fonctionnelle.

Une autre préoccupation liée à la structure du programme a trait à la mesure du rendement. La Marine recueille une vaste quantité de données sur le programme au moyen de systèmes comme l'Application d'établissement de rapports et de mesure de la disponibilité opérationnelle et le Système d'information de la gestion des ressources de la Défense. Ces systèmes servent à faire la saisie et la surveillance du rendement de la MRC par certaines organisations, comme le QG EMM et le DGGPGM. Or, actuellement, on n'assure pas de contrôle des données financières (coût par navire, coût par jour d'instruction) et il n'y a aucune référence d'établie pour déterminer si les coûts rapportés sont raisonnables, s'ils respectent les cibles prévues ou si les différences dans les coûts de prestation sont dans des limites raisonnables.

Le Rapport de 2011 du Bureau du vérificateur général portant sur l'entretien et la réparation de l'équipement militaire recommandait l'élaboration et la mise en œuvre de mesures du rendement communes liées aux activités d'entretien et de réparation, à leur efficacité et à leur efficience, et ce, dans la mesure du possible. Le DGGPGM a donné suite à ces recommandations et a entrepris le processus d'élaboration afin d'améliorer les mesures du rendement. Cette démarche en est cependant encore aux premières étapes.

Annexe A – Plan d'action de la direction

La MRC est ravie d'avoir collaboré étroitement avec le CS Ex à l'élaboration du présent Rapport sur l'Évaluation des Forces navales, dans le cadre du plan d'évaluation quinquennal du MDN et des FAC (de 2012 à 2017). Nous accueillons le rapport et son opportunité au moment où nous lançons une série d'initiatives internes qui amélioreront notre façon de gérer « l'administration de nos activités ». Bien qu'il y ait certaines constatations prévisibles qui sont déjà prises en compte, le rapport a aussi souligné certaines autres observations qui ont vivement retenu notre attention. Nous sommes particulièrement heureux de noter la perspective énoncée par le CS Ex, à savoir que les N1 ne peuvent être pris individuellement lorsqu'on discute de la gestion d'un programme de N1. Pour la MRC, l'importance de comprendre ces interdépendances, en particulier avec le CPM, le SMA(Mat) et l'ARC, est essentielle à la bonne prestation du Programme des Forces navales.

La MRC est au beau milieu de la période la plus intense de renouvellement de la flotte en temps de paix. Les ressources limitées, aussi bien financières qu'humaines, et les priorités concurrentes continuent de mettre à l'épreuve notre capacité à assurer la prestation la plus efficace et efficiente du Programme des Forces navales. Agissant avec détermination, la MRC a élaboré un plan exhaustif pour composer avec ces difficultés – plan qui concorde parfaitement avec l'intention, les principes et les initiatives associés au Renouvellement de la Défense ainsi que d'autres initiatives ministérielles ou organisationnelles clés, notamment, sans toutefois s'y limiter, la nouvelle AAP et la Directive sur la posture et la disponibilité opérationnelle de la Force. Publié en décembre 2013, le plan exécutif de la MRC décrit en détail les priorités de la Marine sur une période de planification de quatre ans, et il vise à faire les choses plus intelligemment afin de privilégier la capacité opérationnelle maritime, aujourd'hui et à l'avenir. Nous faisons évoluer notre démarche de planification stratégique, opérationnelle et des activités à l'égard de la gestion de la force, du développement de la force, de la MPF, du soutien de la force et de l'emploi au sein de la force dans les Forces navales afin d'incorporer la perspective exhaustive pluriannuelle intégrée d'« une Marine unique ».

Recommandation du CS Ex

1. Il est recommandé que la MRC examine son programme actuel de disponibilité opérationnelle, qui est enchâssé dans des documents comme la Directive sur la disponibilité opérationnelle et le maintien en puissance (DCFC 129) et les Exigences de préparation au combat du Commandement maritime (DCFC 102), pour rationaliser les exigences relatives à la disponibilité opérationnelle des unités.

Annexe A

Mesure de la direction

De nombreux aspects du Programme de disponibilité opérationnelle maritime, qui sont hors du contrôle de la MRC, entraînent la participation directe des niveaux 0 et de divers N1. Nous travaillons en étroite collaboration avec du personnel externe afin d'améliorer notre compréhension collective des interdépendances et de leurs répercussions. En ce qui concerne nos propres responsabilités, et à l'appui de notre démarche évolutive de gestion de nos activités, les principaux documents liés à la politique et aux exigences en matière de disponibilité opérationnelle de la MRC font l'objet d'un examen et l'on prévoit qu'ils seront de nouveau promulgués au printemps 2014. Chaque document comprendra des mises à jour pour tenir compte de la nature évolutive de la disponibilité opérationnelle maritime, de la guerre et des plateformes, ainsi que de la dernière politique sur la posture et la disponibilité opérationnelle de la force des FAC. En parallèle à cet examen exhaustif, la MRC continue à gérer et à évaluer les répercussions à court et à moyen terme de la MCH sur la disponibilité de la flotte et sur le degré d'expérience des marins, ainsi que les incidences sur la transition vers la flotte de l'avenir (navires de patrouille extracôtier de l'Arctique, navires de soutien interarmées et navires de combat de surface canadiens) et le plan de cession des navires des classes Iroquois et Protecteur.

BPR : MRC
Date cible : Mai 2014

Recommandation du CS Ex

2. La MRC devrait examiner son portefeuille d'ERI et en cerner les économies budgétaires. En outre, il est recommandé que la MRC examine les cibles d'ERI visées pour la MRC en compagnie du SMA(IE) pour éviter toute éventuelle réduction future de la disponibilité opérationnelle des navires.

Mesure de la direction

Le degré global d'investissement ministériel en ERI a été bien en deçà des cibles établies, comme l'indique le chapitre 5 du Rapport du Bureau du vérificateur général de l'automne 2012. Le financement de l'ERI (L119) a été réservé afin d'éviter que le financement serve à d'autres fins. Toutefois, des fonds peuvent être – et ont été – ajoutés à partir des niveaux de base de la MRC quand c'était possible afin d'aider à atteindre les niveaux cibles du Ministère. Malheureusement, les réductions des ressources associées à la DON et le Plan d'action pour la réduction du déficit ont sérieusement limité la capacité de la MRC à faire des ajouts à l'enveloppe du fonds L119, sans que cela ait des effets inacceptables sur les opérations et l'instruction. Par conséquent, la MRC continuera à gérer les risques de la répartition budgétaire du F&E entre les opérations/l'instruction et la sécurité ainsi que la santé des personnes liées à l'ERI, et les exigences réglementaires en matière de conformité.

L'état-major de la MRC participe à plusieurs initiatives (initiatives 4.2 et 4.3 de l'Équipe de renouvellement de la Défense) afin de réduire les besoins en ERI, y compris la cession de biens immobiliers, le regroupement d'installations et l'optimisation des services immobiliers reposant sur la Centralisation des biens immobiliers du Ministère présentement en cours. Vu l'ampleur du portefeuille immobilier de la MRC (comptant pour environ 3,7 G$ sur les 25 G$ du portefeuille du MDN), des changements importants et véritables doivent être mesurés sur une longue période pour réduire les erreurs annuelles liées aux fluctuations.

BPR : MRC, SMA(IE)
Date cible : Janvier 2019

Recommandation du CS Ex

3. Optimiser davantage l'instruction en prenant plus d'inscriptions aux cours et/ou en offrant moins fréquemment les cours. Cela réduira les coûts d'instruction associés aux déplacements et les coûts d'exploitation des simulateurs, comme le SOCN, le simulateur pour l'équipe de la salle des opérations, le simulateur de navigation et le simulateur de commande de sous-marin.

Mesure de la direction

Favoriser un regroupement synchronisé des données pour la planification et la prévision de l'instruction individuelle et de l'instruction collective grâce aux initiatives ci-après indiquées.

3.a) Mener des recherches sur les pratiques exemplaires de l'industrie et de la défense afin de déterminer les solutions de gestion de l'instruction et les technologies d'instruction qui conviennent le mieux pour optimiser la prestation de l'instruction de la Marine grâce au projet de transformation du système d'instruction de la Marine.

Date cible : Juillet 2014
BPR : MRC

3.b) Acquérir et activer un système de gestion des ressources d'instruction organisationnelle, dont un système de calendrier, conforme au Réseau d'apprentissage de la Défense (RAD) et le Système de gestion de l'information de la Marine, afin de contrôler la progression de l'instruction du personnel de la Force régulière et de la Réserve aux cinq stades d'instruction du Système d'instruction de la Marine :

a) recrutement – Plan de recrutement stratégique;
b) instruction professionnelle;
c) instruction collective;

d) recyclage et entraînement aux fins de disponibilité opérationnelle.

Date cible : Décembre 2014
BPR : MRC

3.c) Activer une technologie d'instruction comme la salle de classe universelle et le RAD pour donner la formation aux deux côtes de la façon la plus efficiente grâce à une prestation synchrone (en classe) ou asynchrone (au besoin) aux sites des ports d'attache.

Date cible : Décembre 2018
BPR : MRC

3.d) Mettre à jour la politique de gestion de l'instruction, y compris les livrets des exigences d'instruction or, argent et bleu, afin de refléter comment on devrait utiliser les systèmes de gestion de l'instruction et la technologie d'instruction pour optimiser l'efficacité de la capacité d'instruction.

Date cible : Décembre 2014
BPR : MRC
Date cible consolidée : 2019

Nota : toutes les initiatives liées à l'optimisation de l'instruction de la MRC seront harmonisées à l'initiative 5.1 du Renouvellement de la Défense : Modernisation de l'instruction individuelle et de l'éducation au sein des FAC.

Recommandation du CS Ex

4. Durant la période de l'évaluation, la fonction de commandement et contrôle de la MRC a connu une importante augmentation de ses effectifs et des coûts connexes. Il est recommandé que la MRC examine ces augmentations et qu'elle cerne dans la mesure du possible les économies afin de prendre en compte les futures priorités de dotation.

Mesure de la direction

La MRC continue d'examiner les causes profondes des augmentations de personnel et de coûts identifiées au sein de la fonction de commandement et contrôle maritime. Bien qu'une partie des augmentations s'explique par des erreurs d'attribution organisationnelles, jusqu'à maintenant, les analyses indiquent que la majeure partie est liée à deux cas précis : 1) 2010-2011 – le fusionnement de l'organisation du N6 de la formation au QG FMAR(A), dont certaines parties avaient été attribuées à l'organisation de la base et au détachement Mill Cove; 2) 2012/2013 – la mise sur pied de la Direction de la Force de sous-marins du Canada au sein du QG FMAR(P); et le personnel de soutien des sous-marins qui était installé sur les côtes, lequel a été affecté aux QG des formations.

Annexe A

Dans le cadre du Plan exécutif de la MRC, on a établi une série d'objectifs stratégiques en vue de trouver des possibilités d'économie au commandement et contrôle maritime dans les domaines de la gestion de la force et du soutien de la force aux niveau du QG et des bases, et ce, afin de soutenir les activités de MPF et d'emploi de la Force à titre prioritaire. L'examen porte sur les questions de concept organisationnel, d'attribution, de taxonomie et d'harmonisation des activités. En outre, la MRC procède à l'élaboration d'un modèle de DOE intégré visant les membres de la Force régulière et ceux de la Réserve ainsi que les civils afin de déterminer l'agencement de personnel le plus efficace et efficient pour assurer la prestation du Programme des Forces navales. Tenant compte du contexte financier actuel et projeté, le modèle vise à cerner le bon nombre de personnes, ayant le bon agencement de compétences, pour faire le travail voulu, là où il le faut. Les initiatives clés ci-après indiquées appuient le plan de la MRC à ce titre.

4.a) Définir tous les postes de la MRC par rapport au modèle des 5F et en établir l'ordre de priorité. Veiller à ce que tous les coûts connexes soient dûment attribués à la nouvelle structure d'AAP.

Date cible : Juin 2014
BPR : MRC

4.b) Mener un examen fonctionnel pour garantir que les postes et les rôles sont convenablement harmonisés. Identifier clairement les rôles pour les niveaux stratégiques, opérationnels et tactiques, et élaborer les attributions connexes. Veiller à ce que tous les coûts connexes soient dûment attribués à la nouvelle structure d'AAP.

Date cible : Juin 2015
BPR : MRC

4.c) Ajuster l'organisation et les effectifs (O&E) de la MRC en fonction de l'analyse. Veiller à ce que tous les coûts connexes soient dûment attribués à la nouvelle structure d'AAP.
BPR : MRC

Date cible : Octobre 2015
Date cible consolidée : Décembre 2015

Annexe B – Méthode et limites de l'évaluation

1.0 Méthode

1.1 Aperçu des méthodes de collecte des données

La portée et la méthode de l'évaluation ont été déterminées dans un plan de travail élaboré pendant la phase de planification (de novembre 2012 à janvier 2013).

On a élaboré un modèle logique du programme (annexe C) et une matrice d'évaluation (annexe D) en fonction des renseignements recueillis lors des réunions initiales avec les intervenants choisis. Un groupe consultatif composé des principaux intervenants a été formé afin d'examiner divers documents de planification de l'évaluation et de donner de la rétroaction à ce sujet. Au début, on a demandé au comité de donner de la rétroaction sur l'ébauche de modèle logique et la matrice d'évaluation.

L'évaluation a notamment eu recours à de multiples sources de résultats et à des méthodes de recherche complémentaires pour aider à garantir la fiabilité de l'information et des données recueillies. Les méthodes suivantes ont servi à recueillir des données qualitatives et quantitatives :

- entrevues;
- examen des documents;
- analyse des données administratives et financières;
- analyse comparative;
- questionnaire.

Chacune de ces méthodes est décrite plus en détail dans les sections suivantes.

1.1.1 Entrevues des principaux intervenants

Pour aider à établir la portée de l'évaluation, on a tenu des consultations initiales avec les vérificateurs et les évaluateurs du CS Ex afin de discuter de vérifications et d'évaluations antérieures, et avec des analystes financiers du Sous-ministre adjoint (Finances et services du Ministère (SMA(Fin SM)), le Chef de Programme, des représentants de la MRC et le CS Ex, pour clarifier les attributions aux éléments de l'AAP.

Les entrevues des intervenants constituaient une importante source d'information permettant de recueillir des données qualitatives approfondies. On a tenu des consultations préliminaires auprès des BPR du programme et d'intervenants en évaluation du Directeur – Infrastructure, du Quartier général de l'État-major de la Marine, dont le Directeur – Personnel de la Marine et le Directeur du personnel civil. Au total, 41 entrevues ont été réalisées.

.

D’autres entrevues ont été réalisées avec la haute direction de la MRC et l’état-major du QG EMM, le SMA(Mat)/DGGPGM, les responsables de la mise sur pied de la force de la MRC (états-majors des côtes Est/Ouest : FMAR(A), FMAR(P)) et les employeurs de la force (état-major du COIC).

Presque toutes les entrevues ont été réalisées en personne. La plupart d'entre elles ont duré entre 45 et 60 minutes. On a élaboré des guides d’entrevue distincts pour chaque groupe d’entrevues, et les questions d’entrevue correspondaient à celles indiquées dans la matrice d’évaluation. Bien que les intervieweurs aient pris des notes distinctes, toutes les entrevues ont également été enregistrées, puis résumées, par question de l’évaluation et indicateur.

1.1.2 Examen des documents

On a réalisé un examen de la documentation préliminaire dans le cadre de l’étape de la planification de l’évaluation afin d’acquérir une compréhension de la façon dont la MRC mettait sur pied des Forces navales. On a entrepris un examen exhaustif des documents dans le cadre de l’étape d’exécution de l’évaluation, en se concentrant sur la pertinence et le rendement du programme, y compris une analyse comparative avec des programmes semblables réalisés au sein de forces militaires alliées comparables. Durant l’évaluation, on a examiné les documents et manuels ci-après indiqués.

Documents du Programme. Rapports opérationnels, planification axée sur les capacités, objectifs stratégiques de la MRC, DCFC 129 – Disponibilité opérationnelle et maintien en puissance, Point de mire : Stratégie de la Marine pour 2020.

Documents de responsabilisation. *Loi sur la défense nationale*, Rapport sur les plans et les priorités, la SDCD, le Discours du Trône de 2008, etc.

L'examen des documents a été réalisé à l'aide d'une feuille de calcul adaptée et organisée en fonction des questions de l'évaluation et des indicateurs.

1.1.3 Analyse des données administratives et financières

La principale source de données administratives du programme était les dossiers opérationnels, les dossiers par suite des opérations, les comptes rendus de réunions du Conseil de la marine, les rapports trimestriels sur la disponibilité opérationnelle maritime (de 2007-2008 à 2011-2012) et les dossiers du programme de GPEM.

Les données financières ont été analysées en fonction des allocations attribuées à l’AAP 2.1 (Disponibilité opérationnelle maritime). On s’est limité à une période de quatre ans (de 2008-2009 à 2011-2012).

Annexe B

1.1.4 Analyse comparative

On a réalisé une analyse comparative des coûts avec les forces maritimes semblables de pays alliés. La source des données était l'IHS Jane's (2013). L'analyse a aidé à déterminer si les ressources utilisées étaient raisonnables pour l'atteinte des résultats.

1.1.5 Questionnaire

Des questionnaires en format électronique ont été administrés pour s'attaquer à la question de l'efficacité (c.-à-d. si la MRC a pu satisfaire aux attentes lorsqu'on lui attribuait des opérations et si des niveaux suffisants de disponibilité opérationnelle avaient été atteints). La population touchée par le questionnaire était relativement petite (nombre = 106), puisqu'on ne visait que les cmdt de navires qui ont été déployés dans le cadre d'opérations au cours des 10 dernières années. Le questionnaire a été administré dans les deux langues officielles.

Le questionnaire contenait surtout des questions fermées, et un petit nombre de questions ouvertes. Le taux de réponse au questionnaire a été élevé (juste au-dessus des 60 p. 100). Le questionnaire a été rempli dans un délai de trois semaines.

Les constatations provenant du questionnaire ont étayé les résultats des autres éléments de preuve (c.-à-d. les entrevues des intervenants).

2.0 Limites

Le tableau B-1 fait état des limites liées à l'évaluation ainsi que des stratégies d'atténuation qui leur ont été appliquées.

Limite	Stratégie d'atténuation
Méthode • Le programme est très complexe et comporte bien des joueurs. Nombre des initiatives viennent tout juste d'être mises en place; leurs effets n'ont donc pas été mesurés. De plus, le portefeuille de l'entretien de l'équipement maritime et du soutien des bases est très complexe, car il compte de nombreuses initiatives qui sont présentement en cours. • Le nombre d'entrevues était quelque peu réduit à cause des contraintes en temps et ressources.	Pour apporter un autre élément de preuve, on a envoyé des questionnaires à des commandants de navire choisis, et une correspondance de suivi a eu lieu par courriels.
Systèmes financiers • L'analyse financière reposait sur les allocations attribuées à l'AAP 2.1 (Disponibilité	Les données financières ont été comparées à d'autres éléments, comme les entrevues, ainsi que

opérationnelle maritime). Cette version de l'AAP a été lancée en 2009; toutefois, elle est entrée en vigueur en avril 2010. Les dépenses totales ont été liées à la nouvelle AAP en remontant de l'AF 2008-2009 à l'AF 2010-2011. Cette variabilité des systèmes pourrait avoir causé certains écarts dans les données. • L'analyse financière a exclu les dépenses de la MRC attribuées à d'autres activités de l'AAP (c.-à-d. aux cadets, aux services internes, etc.). Elle a aussi exclu les dépenses de la MRC consacrées à l'instruction professionnelle individuelle initiale de base (1.2.2.2) puisqu'une étude d'évaluation de 2012 a déjà couvert cette activité. Elle a aussi exclu l'activité d'instruction individuelle initiale de la Réserve (1.2.2.3). • L'analyse a inclus des dépenses qui étaient en dehors de l'étendue de l'évaluation – c.-à-d. les dépenses de l'ARC et du SMA(Mat) (Directeur général – Gestion du programme d'équipement aérospatial/Directeur – Gestion du programme d'équipement aérospatial) liées à l'aéronavale[48].	d'autres consultations avec des intervenants.
Attribution aux résultats • L'attribution des activités et des extrants du programme (mise sur pied de forces navales) aux résultats intermédiaires et final a été difficile en raison de la grande influence des facteurs externes et du manque de données.	On a davantage misé sur la mesure des résultats immédiats et, à partir de ces constatations, on a fait des déductions pour évaluer l'atteinte des résultats intermédiaires. Les entrevues des intervenants auprès des employeurs de la force (COIC) ont aidé à atténuer l'attribution aux résultats intermédiaires et final puisque ces données font office de contrôle de la validité[49] des constatations.

Tableau B-1. Limites de l'évaluation et stratégies d'atténuation. Le tableau dresse la liste des limites de l'évaluation en ce qui concerne la méthode, les systèmes financiers et l'attribution aux résultats.

[48] Les coûts totaux de l'aéronavale ont été estimés comme petits (< 7 p. 100 des coûts totaux de l'AAP 2.1 à l'AF 2010-2011) (source : SMA(Fin SM)). Les allocations attribuées du Directeur général – Gestion du programme d'équipement aérospatial/ Directeur – Gestion du programme d'équipement aérospatial et de l'ARC étaient négligeables (chacune étant de < 1 p. 100 des coûts totaux de l'AAP 2.1 à l'AF 2010-2011).
[49] Source : Leeuw, Frans et Jos Vaessen. « Impact Evaluations and Development – NONIE Guidance on Impact Evaluation 2009. », NONIE Network of Networks on Impact Evaluation. (2009): 31. http://www.worldbank.org/ieg/nonie/index.html (16 juillet 2012).

Annexe C – Modèle logique des Forces navales

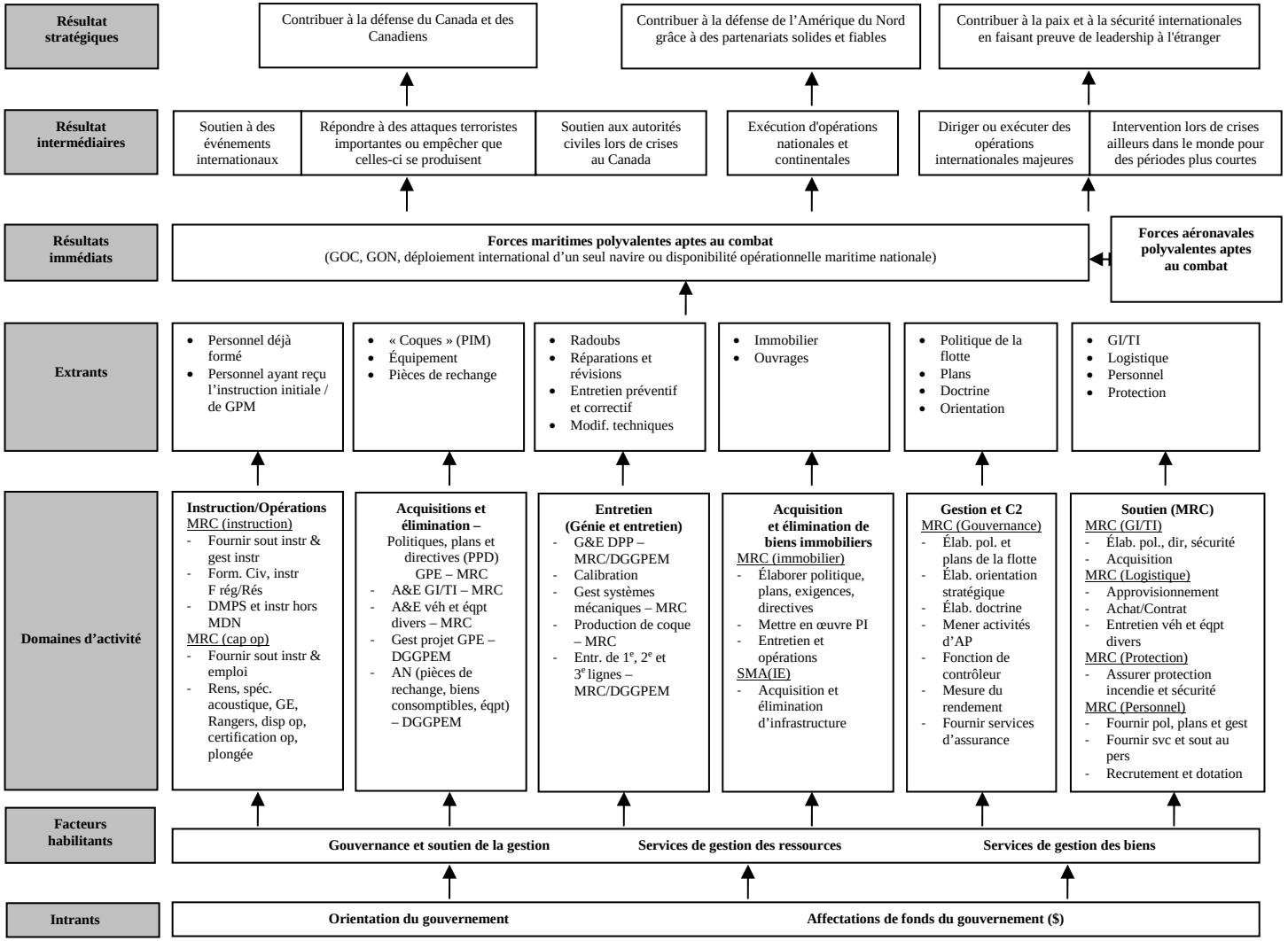

Figure C-1. Modèle logique des Forces navales. Le modèle logique montre les quatre activités principales menant aux extrants, aux résultats immédiats et intermédiaires, ainsi qu'aux résultats stratégiques, soit : 1) Contribuer à la défense du Canada et des Canadiens; 2) Contribuer à la défense de l'Amérique du Nord grâce à des partenariats solides et fiables; 3) Contribuer à la paix et à la sécurité internationales en faisant preuve de leadership à l'étranger.

Annexe D – Matrice d'évaluation

Matrice d'évaluation – Pertinence				
Enjeux et questions de l'évaluation	**Indicateurs**	**Données du programme**	**Examen des documents**	**Entrevues d'intervenants clés**
1.1 Besoin continu du programme • La mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat comblent-elles un besoin réel et continu?	1.1.1 Probabilité du besoin futur (menaces) Nombre et type d'emplois opérationnels réels des Forces navales du Canada au cours des cinq dernières années	Non	Oui	Oui • Groupe A: QG EMM, formations navales • Groupe B: COIC
	1.1.2 Nombre et type d'emplois opérationnels réels des Forces navales du Canada au cours des cinq dernières années	Non	Oui	Oui • Groupe A: QG EMM, formations navales • Groupe B: COIC
1.2 Harmonisation aux priorités du gouvernement fédéral • Les priorités du programme sont-elles conformes aux objectifs stratégiques du MDN et aux priorités du gouvernement fédéral?	1.2.1 Harmonisation aux lois, dispositions législatives et politiques du gouvernement	Non	Oui	Non
	1.2.2 Mesure dans laquelle les Forces navales du Canada mènent des activités qui sont la responsabilité d'autres ministères, d'autres échelons de gouvernement ou du secteur privé	Non		Non
1.3 Harmonisation avec les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral • La mise sur pied et la production de forces navales aptes au combat concorde-t-elle avec les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral et, plus précisément, avec les rôles et les responsabilités du MDN et des FAC?	1.3.1 Harmonisation entre les priorités du programme et les priorités du gouvernement fédéral	Non	Oui	Non
	1.3.2 Harmonisation entre les priorités du programme et les priorités du MDN et des FAC	Non	Oui	Non

Tableau D-1. Matrice d'évaluation – Pertinence. Le tableau indique les méthodes de collecte de données qui ont servi à évaluer les enjeux/questions de l'évaluation afin de déterminer la pertinence du programme.

Annexe D

Matrice d'évaluation – Rendement : Réalisation des résultats escomptés (Efficacité)					
Enjeux/questions de l'évaluation	**Indicateurs**	**Données administratives et financières du programme**	**Questionnaire**	**Examen des documents**	**Entrevues d'intervenants clés**
2.1 Dans quelle mesure les Forces navales du Canada ont-elles été capables de répondre aux attentes lorsqu'on leur a confié des missions opérationnelles?	2.1.1 Capacité des Forces navales à arriver dans la zone de responsabilité à temps, conformément à une directive opérationnelle	Oui	Oui (cmdt des navires)	Oui	Oui • Groupe A : QG EMM, formations navales • Groupe B : COIC
	2.1.2 Capacité des Forces navales à être déployées pour une certaine période, conformément à des directives opérationnelles	Oui	Oui (cmdt des navires)	Oui	Oui • Groupe A : QG EMM, formations navales • Groupe B : COIC
	2.1.3 Opinion des intervenants que l'on a mené à bien les responsabilités, tâches et devoirs lors des opérations	Oui	Oui (cmdt des navires)	Oui	Oui • Groupe A : QG EMM, formations navales • Groupe B : COIC
	2.1.4 Démonstration de la souplesse des Forces navales lorsqu'il s'agit d'être réaffectées au besoin	Oui	Oui (cmdt des navires)	Oui	Oui • Groupe A : QG EMM, formations navales • Groupe B : COIC
	2.1.5 Démonstration que les Forces navales du Canada sont interopérables avec les forces alliées et de coalition	Oui	Oui (cmdt des navires)	Oui	Oui • Groupe A : QG EMM, formations navales • Groupe B : COIC

Annexe D

Matrice d'évaluation – Rendement : Réalisation des résultats escomptés (Efficacité)					
Enjeux/questions de l'évaluation	**Indicateurs**	**Données administratives et financières du programme**	**Questionnaire**	**Examen des documents**	**Entrevues d'intervenants clés**
2.2 Dans quelle mesure les Forces navales du Canada ont-elles atteint les niveaux de disponibilité opérationnelle requis?	2.2.1 Capacité – nombre d'unités qui ont atteint les niveaux prescrits de disponibilité opérationnelle du personnel, du matériel, de l'équipement, et de l'instruction, pour la DOE et la DON	Non	Oui	Oui	Oui
	2.2.2 Réactivité – capacité de PDM – nombre d'unités disponibles au PDM prescrit, conformément à une directive stratégique	Non	Oui	Oui	Oui
	2.2.3 Capacité – Concordance entre l'instruction et l'équipement des forces navales et les tâches et missions dont elles doivent s'acquitter lors d'opérations	Non	Oui	Oui	Oui
2.3 Y a-t-il eu des résultats imprévus?	2.3.1 Preuve de résultats imprévus	Non	Non	Non	Oui
2.4 Autres preuves et renseignements	2.4.1 Autres preuves d'efficacité	Non	Non	Oui	Non

Tableau D-2. Matrice d'évaluation – Rendement (Efficacité). Le tableau indique les méthodes de collecte de données qui ont servi à évaluer les enjeux/questions de l'évaluation afin de déterminer le rendement en termes d'atteinte des résultats (efficacité) du programme.

Annexe D

Matrice d'évaluation – Performance : Démonstration d'efficience et d'économie				
Enjeux/questions de l'évaluation	**Indicateurs**	**Données admin et financières du programme**	**Examen des documents/ Analyse comparative**	**Entrevues d'intervenants clés/ Questionnaire**
3.1 Les ressources sont-elles allouées et utilisées efficacement lors de la mise sur pied et de la production des Forces navales?	3.1.1 Coûts en personnel - Coûts globaux en personnel - Analyse comparative avec des pays alliés semblables	Oui	Oui	Oui
	3.1.2 Coûts d'entretien de l'équipement maritime - Coût total de l'entretien de l'équipement - AN	Oui	Oui	Oui
	3.1.3 Coûts d'instruction - Tendance du coût total de prestation de l'instruction maritime - Tendance du coût par stagiaire - Tendance du coût par cours	Oui	Oui	Oui
	3.1.4 Coûts de l'infrastructure maritime et du soutien des bases - Coût total de la prestation de l'entretien de l'infrastructure et du soutien des bases - Coût par personnel militaire de la Marine	Oui	Oui	Oui
	3.1.5 Coût du commandement et contrôle maritime - Coût total du commandement et contrôle - Pourcentage de changement des dépenses en dollars - Pourcentage de la part de la disponibilité opérationnelle maritime	Oui	Oui	Oui
	3.1.6 Coût des opérations (mise sur pied des forces) - Coût total des opérations de MPF - Coût par jour en mer pour la MPF	Oui	Oui	Oui
3.2 Le niveau de financement du programme est-il approprié, viable et abordable?	3.2.1 Coûts totaux par navire et par ETP militaire en comparaison avec des pays alliés	Oui	Oui	Non

Tableau D-3. Matrice d'évaluation – Rendement (Efficience et économie). Le tableau indique les méthodes de collecte de données qui ont servi à évaluer les enjeux/questions de l'évaluation afin de déterminer le rendement en termes d'efficience et d'économie du programme.