



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

LE CANADA ET LA DÉFENSE NORD-AMÉRICAINE

Rapport du Comité permanent de la défense nationale

Le président

L'hon. Peter Kent

JUIN 2015

41^e LÉGISLATURE, DEUXIÈME SESSION

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes

PERMISSION DU PRÉSIDENT

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la *Loi sur le droit d'auteur*. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la *Loi sur le droit d'auteur*.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

Aussi disponible sur le site Web du Parlement du Canada à l'adresse suivante : <http://www.parl.gc.ca>

**LE CANADA ET LA DÉFENSE
NORD-AMÉRICAIN**

**Rapport du Comité permanent
de la défense nationale**

Le président

L'hon. Peter Kent

JUIN 2015

41^e LÉGISLATURE, DEUXIÈME SESSION

COMITÉ PERMANENT DE LA DÉFENSE NATIONALE

PRÉSIDENT

L'hon. Peter Kent

VICE-PRÉSIDENTS

Jack Harris

Joyce Murray

MEMBRES

James Bezan

Tarik Brahmi

Corneliu Chisu

Cheryl Gallant

Élaine Michaud

Rick Norlock

John Williamson

AUTRES DÉPUTÉS AYANT PARTICIPÉ

Dean Allison

Stella Ambler

Denis Blanchette

Patrick Brown

John Carmichael

Arnold Chan

Robert Chisholm

Joe Daniel

Don Davies

Jean-François Fortin

Marc Garneau

Dan Harris

Jim Hillyer

Ted Hsu

Roxanne James

François Lapointe

Jean-François Larose

Chungsen Leung

Larry Maguire

Hoang Mai

L'hon. John McCallum

L'hon. John McKay

Larry Miller

Jamie Nicholls

José Nunez-Melo

Ted Opitz

LaVar Payne
John Rafferty
L'hon. Geoff Regan
Jean Rousseau
Jasbir Sandhu
Bev Shipley

Mike Sullivan
Glenn Thibeault
David Tilson
Dave Van Kesteren
Mark Warawa
Wai Young

GREFFIÈRE DU COMITÉ

Evelyn Lukyniuk

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

Service d'information et de recherche parlementaires

Martin Auger, analyste

Melissa Radford, analyste

Katherine Simonds, analyste

COMITÉ PERMANENT DE LA DÉFENSE NATIONALE

PRÉSIDENT

James Bezan

VICE-PRÉSIDENTS

Jack Harris

L'hon. John McKay

MEMBRES

Chris Alexander

Chrsitine Moore

Tarik Brahmi

Rick Norlock

Corneliu Chisu

Ted Opitz

Cheryl Gallant

Mark Strahl

Jean-François Larose

AUTRES DÉPUTÉS AYANT PARTICIPÉ

L'hon. Gerry Byrne

GREFFIER DU COMITÉ

Leif-Aune Aune

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

Service d'information et de recherche parlementaires

Wolfgang Koerner, analyste

Melissa Radford, analyste

LE COMITÉ PERMANENT DE LA DÉFENSE NATIONALE

a l'honneur de présenter son

TREIZIÈME RAPPORT

Conformément au mandat que lui confère l'article 108(2) du Règlement, le Comité a étudié la défense nord-américaine et a convenu de faire rapport de ce qui suit :

TABLE DES MATIÈRES

LE CANADA ET LA DÉFENSE DE L'AMÉRIQUE DU NORD.....	1
INTRODUCTION	1
FACE À UN CLIMAT DE SÉCURITÉ INCERTAIN : MENACES POUR LE CANADA ET L'AMÉRIQUE DU NORD.....	4
A. Menaces émanant d'États et de groupes non étatiques	7
B. Menaces aériennes.....	8
C. Menaces maritimes.....	10
D. Menaces dans l'Arctique.....	12
E. Cybermenaces.....	15
F. Menaces terroristes.....	16
LA DÉFENSE DU CANADA	17
A. Les Forces armées canadiennes et la défense du Canada	17
1. Connaissance du domaine.....	18
2. État de préparation opérationnelle	19
3. Disponibilité opérationnelle des forces navales.....	21
4. Disponibilité opérationnelle des forces aériennes	24
5. Secours aux sinistrés et aide militaire aux autorités civiles	27
6. Recherche et sauvetage.....	30
7. Sécurité de l'Arctique.....	33
B. Renforcement des Forces armées canadiennes et de la défense du Canada	37
1. Examen de la politique de défense	38
2. Renforcement et amélioration du recrutement	40
3. Renforcement de la surveillance du domaine et des capacités d'application de la loi.....	41
4. Amélioration de la cybersécurité	44
5. Amélioration de l'approvisionnement en matière de défense	47
DÉFENDRE LE CONTINENT NORD-AMÉRICAIN EN COOPÉRATION AVEC LES ÉTATS-UNIS.....	50
A. La relation de défense du Canada et des É.-U.	50
1. NORAD	50

2. Plan d'appui aux autorités civiles canado-américain	55
3. Structure des trois commandements	56
B. Renforcer la sécurité du continent en coopération avec les États-Unis	58
1. Expansion du NORAD et de ses capacités de connaissance du domaine	58
2. Évaluation de la structure des trois commandements	62
3. Renforcement de la coopération en cas d'urgence civile	63
4. Coopération dans l'Arctique	65
5. Coopération en matière de cyberdéfense.....	67
6. Participation à la défense antimissiles balistiques	68
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	71
ANNEXE A : LISTE DES TÉMOINS – 41 ^E LÉGISLATURE, DEUXIÈME SESSION	75
ANNEXE B : LISTE DES TÉMOINS – 41 ^E LÉGISLATURE, PREMIÈRE SESSION	79
ANNEXE C : LISTE DES MÉMOIRES	81
DEMANDE DE RÉPONSE DU GOUVERNEMENT	83

LE CANADA ET LA DÉFENSE DE L'AMÉRIQUE DU NORD

INTRODUCTION

Au cours de la première et deuxième session de la 41^e législature, le Comité permanent de la défense nationale de la Chambre des communes (« le Comité ») a étudié comment les Forces armées canadiennes (FAC) défendent le Canada et contribuent à la défense de l'Amérique du Nord en collaboration avec les États-Unis (É.-U.).

En 2008, le gouvernement fédéral a exposé dans la *Stratégie de défense Le Canada d'abord*, les trois principaux rôles des FAC, à savoir : défendre le Canada, défendre l'Amérique du Nord en collaboration avec les É.-U. et contribuer à la paix et à la sécurité dans le monde¹.

La défense du Canada est la mission première des FAC. La défense du Canada est une mission complexe, qui englobe de nombreuses responsabilités de toutes sortes, telles qu'assurer un entraînement régulier et se préparer à la guerre pour protéger le territoire canadien, surveiller et patrouiller le ciel et les eaux canadiennes, exercer la souveraineté dans l'Arctique et ailleurs, effectuer des opérations de recherche et de sauvetage, appuyer les organismes d'application de la loi canadiens, et aider les autorités civiles en cas d'urgence en apportant secours aux sinistrés². Chaque jour, des milliers de membres des FAC risquent leur vie pour défendre le Canada et ses citoyens.

La défense du Canada demeure la mission la plus importante des FAC, mais celles-ci contribuent également à la défense du continent en coopération avec les É.-U. Depuis plus de 70 ans, le Canada et les É.-U. travaillent étroitement en partenariat pour défendre l'Amérique du Nord contre tout un éventail de menaces. Au fil des ans, les deux pays ont tissé une relation solide et durable en matière de défense, une relation qui a fait ses preuves plus d'une fois. De nos jours, le Canada et les É.-U. sont non seulement des partenaires étroits et fiables au sein de l'OTAN, mais ils entretiennent une des relations de défense binationales les plus proches et solides à l'échelle internationale, travaillant intensivement ensemble et échangeant régulièrement des renseignements précieux et des ressources militaires pour protéger le continent nord-américain qu'ils occupent. Le Canada et les É.-U. sont plus que des voisins et des partenaires commerciaux : ils sont aussi des amis proches et des alliés militaires. Selon le ministère de la Défense nationale (MDN), « les États-Unis sont le plus important allié et partenaire de défense du Canada³ ».

1 Ministère de la Défense nationale (MDN), [Stratégie de défense Le Canada d'abord](#), 2008, p. 7-10.

2 Comité permanent de la défense nationale (NDDN), [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare).

3 MDN, « [Documentation : Relation de défense entre le Canada et les États-Unis](#) », 4 décembre 2014.

Le département d'État américain est du même avis, affirmant que les accords de défense avec le Canada vont plus loin que ceux en place avec tout autre pays⁴.

Peu nombreuses sont les personnes qui auraient pu prédire l'importance que prendrait cette puissante relation binationale de défense en août 1938 – seulement un an avant le début de la Deuxième Guerre mondiale en Europe – lorsque le président américain Franklin D. Roosevelt et le premier ministre canadien William Lyon Mackenzie King se sont engagés pour la première fois à se prêter assistance pour défendre le continent, chacun promettant que leur pays viendrait en aide à l'autre en cas d'attaque ou d'invasion par une puissance étrangère⁵.

Cela dit, le Canada et les É.-U. ont établi les bases d'une relation de défense officielle pendant la Deuxième Guerre mondiale. En août 1940 – près d'un an après le début de la guerre en Europe – les deux pays ont signé l'Accord d'Ogdensburg, qui a mené à la création de la Commission permanente mixte de la défense, un forum binational de défense qui tient des discussions et donne des conseils sur des enjeux stratégiques liés à la défense et à la sécurité du continent. Toujours active de nos jours, cette commission est le plus ancien forum de défense canado-américain⁶.

Depuis, le Canada et les É.-U. ont renforcé leur relation de défense et mis en place un large éventail d'accords et de forums binationaux sur la défense, comme le Comité de coopération militaire, établi en 1946 comme premier point de contact entre les états-majors canadiens et américains⁷, ainsi que l'Accord sur le partage de la production de la défense de 1956 et l'Accord sur le partage du développement industriel pour la défense de 1963, qui ont été conclus pour favoriser la collaboration entre les deux pays dans les secteurs de la production de défense et de la recherche et du développement industriel pour la défense⁸.

Le Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (NORAD) est sans doute l'entente binationale sur la défense la mieux connue de nos jours. Établi en 1957, le NORAD est une organisation binationale qui émet des alertes lointaines en cas de menaces dans le domaine aérospatial – et depuis 2006, dans le domaine maritime – qui touchent l'Amérique du Nord. Depuis près de 60 ans, il joue le rôle de première ligne de défense contre les attaques aériennes. Pour bien des Américains et des Canadiens, le NORAD symbolise l'étroite relation de défense que les deux pays entretiennent depuis des décennies, montrant à quel point nos pays respectifs sont

4 Département d'État des États-Unis, [Fact Sheet: U.S. Relations with Canada](#), 10 septembre 2014 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

5 Stanley Dziuban, *Military Relations Between the United States and Canada, 1939-1945*, Washington D.C., United States Army Center of Military History, 1959, p. 3-4 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

6 C.P. Stacey, *Armes, hommes et gouvernements : Les politiques de guerre du Canada, 1939-1945*, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1970.

7 MDN, « [Documentation : Relation de défense entre le Canada et les États-Unis](#) ».

8 Gouvernement du Canada, « [Buy American Act et marchés de défense : Accord sur le partage de la production de la défense entre le Canada et les États-Unis](#) »; Industrie Canada, « [Accord sur le partage du développement industriel pour la défense intervenu entre le Canada et les États-Unis d'Amérique](#) ».

déterminés à protéger le continent nord-américain et leur propre territoire contre différents types de menaces⁹.

La défense du Canada et du continent est une tâche complexe et difficile. James Fergusson, professeur à l'Université du Manitoba, a expliqué que « le sujet de la défense nord-américaine est extrêmement large, profond et compliqué, notamment en raison de l'éventail d'enjeux concernés, de l'étendue de l'espace terrestre, maritime, aérien et spatial concerné [et] du cyberspace [...] et d'autres questions¹⁰ ». Cette tâche est rendue d'autant plus difficile par les conditions géographiques. Le Canada est un vaste pays, et l'Amérique du Nord est l'un des plus grands continents à défendre, même en collaboration avec les É.-U.

Le Comité a entrepris la présente étude pour mieux comprendre quelles sont les menaces actuelles, nouvelles et potentielles pour la sécurité du Canada et comment les FAC contribuent à la défense du Canada et de l'Amérique du Nord en collaboration avec les É.-U. Bien que la présente étude porte surtout sur la façon dont le Canada défend son territoire et collabore avec les É.-U. à la défense de l'Amérique du Nord, il importe de noter que le Canada a également resserré ses relations en matière de défense avec le Mexique au cours des dernières années¹¹.

Le Comité a tenu 24 audiences sur la question de mars 2014 à mars 2015. En avril 2013, soit avant ces audiences, il a eu l'occasion de se rendre à la base navale des FAC à Esquimalt, en Colombie-Britannique, pour en savoir plus sur l'état de préparation de la Marine royale canadienne (MRC) et sur ce que celle-ci contribue à la défense de notre pays et de notre continent. En mai 2013, le Comité s'est également rendu à Washington, D.C., et à Colorado Springs aux É.-U. pour entendre des représentants du gouvernement et des forces militaires des É.-U. parler des relations canado-américaines en matière de défense, et plus particulièrement du NORAD. Il y a lieu de noter que le Comité avait prévu de visiter plusieurs bases et infrastructures des FAC situées dans l'Est et dans l'Ouest du pays ainsi que dans l'Arctique en 2014 et en 2015, mais qu'il n'a pas pu le faire, malheureusement, pour des raisons politiques.

Le rapport est divisé en quatre sections. La première présente une évaluation du climat de sécurité international et les menaces pour le Canada et l'Amérique du Nord. La deuxième porte sur la manière dont le Canada défend son territoire et contribue, de manière indépendante, à la défense de l'Amérique du Nord. Elle décrit aussi les améliorations qu'il y a moyen d'apporter pour renforcer la capacité du Canada de défendre son territoire souverain. La troisième porte sur la manière dont le Canada et les É.-U. coopèrent pour défendre l'Amérique du Nord. Elle expose aussi les domaines où il est possible de resserrer la coopération entre le Canada et les É.-U. pour défendre l'Amérique du Nord. La dernière présente les remarques et les recommandations.

9 MDN, « [Documentation : NORAD](#) », 11 septembre 2014.

10 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (James Fergusson).

11 Pour en savoir plus sur la relation de défense du Canada avec le Mexique, voir MDN, « [Document d'information : Relations Canada-Mexique en matière de défense](#) », 25 avril 2014.

Sur la foi des témoignages reçus dans le cadre de l'étude et d'informations publiques, le Comité fait rapport de ce qui suit à la Chambre des communes.

FACE À UN CLIMAT DE SÉCURITÉ INCERTAIN : MENACES POUR LE CANADA ET L'AMÉRIQUE DU NORD

À l'instar de nombreux pays partout dans le monde, le Canada vit dans un climat de sécurité internationale à la fois instable et imprévisible. Au cours des 15 dernières années, le nombre de conflits armés et de crises accompagnées de violence dans le monde n'a cessé d'augmenter¹². Ces conflits contribuent à accroître l'insécurité à l'échelle globale, comme le démontrent les crises récentes en Ukraine et la guerre actuelle contre l'organisation terroriste qui s'est attribué le nom Daech (aussi connue sous le nom d'État islamique en Irak et au Levant [EIL] ou d'État islamique en Irak et en Syrie [EIS]) en Irak et en Syrie. Colin Robertson, vice-président du Canadian Defence and Foreign Affairs Institute (CDFAI), a déclaré au Comité que « [l']instabilité perdure au Moyen-Orient et en Afrique du Nord » et que « [l]es disputes territoriales maritimes entre la Chine et ses voisins arrivent au point critique dans les mers de Chine méridionale et de Chine orientale. » « Nous vivons dans un monde d'États souverains qui poursuivent des intérêts souverains » et « la force compte », a indiqué M. Robertson au Comité¹³. L'occupation et l'annexion illégales de la Crimée par la Russie en 2014, qui violent les principes de base du droit international, est un exemple de cette situation.

Durant la même période, les dépenses militaires ont augmenté dans certaines régions du monde. Ainsi, au cours des 15 dernières années, les dépenses militaires mondiales ont progressé considérablement, passant de 839 milliards de dollars américains en 2001¹⁴ à 1 776 milliards en 2014¹⁵. Ces dépenses ont diminué en Amérique du Nord, en Europe centrale et en Europe de l'Ouest au cours des 10 dernières années – en grande partie à cause des mesures d'austérité récentes et des efforts actuels pour limiter les déficits budgétaires – mais elles sont à la hausse en Asie, en Afrique, en Europe de l'Est, en Amérique latine, au Moyen-Orient et en Océanie en raison de plusieurs facteurs pris ensemble, tels que la croissance économique, la politique interne, les craintes pour la sécurité et les ambitions géostratégiques (voir le tableau 1)¹⁶. Autrement dit, un nombre croissant de pays augmentent leurs budgets de défense et renforcent leurs capacités militaires.

12 Heidelberg Institute of International Conflict Research, [Conflict Barometer 2014](#), Heidelberg, Université de Heidelberg, mars 2015, p. 15-19; Human Security Report Project, [Human Security Report 2013](#), Vancouver, Université Simon Fraser, 2013, p. 81-113 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

13 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson).

14 Elisabeth Sköns et coll., « [Military Expenditure](#) », *SIPRI Yearbook 2002: Armaments, Disarmament and International Security*, Stockholm International Peace Research Institute [SIPRI], p. 231–265 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

15 Sam Perlo-Freeman, Aude Fleurant, Pieter D. Wezeman et Siemon T. Wezeman, « [Trends in World Military Expenditure, 2014](#) », *SIPRI Fact Sheet*, avril 2015 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

16 Sam Perlo-Freeman et coll., « [Trends in World Military Expenditure, 2014](#) » [EN ANGLAIS SEULEMENT]; SIPRI, « [Military Spending in Europe in the Wake of the Ukraine Crisis](#) », *Media Backgrounder*, 13 avril 2013 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; « A Delicate Equilibrium », *Jane's Defence Weekly*, vol. 52, n^o 8, 25 février 2015, p. 28-31 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

Tableau 1 : Dépenses militaires dans le monde en 2014¹⁷

Régions	Dépenses militaires en 2014 (en milliards de dollars américains)	Écart entre 2005 et 2014 (en pourcentage)
Afrique (Afrique du Nord)	20,1	+144
Afrique (Afrique subsaharienne)	30,1	+66
Amériques (Amérique du Nord — Canada / É.-U.)	627,0	-0,3
Amériques (Amérique du Sud)	67,3	+48
Amériques (Amérique centrale et Caraïbes)	10,4	+90
Asie (Asie centrale et Asie du Sud)	65,9	+41
Asie (Asie de l'Est)	309,0	+76
Asie (Asie du Sud-Est)	35,9	+45
Europe (Europe de l'Est)	93,9	+98
Europe (Europe centrale et Europe de l'Ouest)	292,0	-8,3
Moyen-Orient	196,0	+57
Océanie	28,0	+26
10 États ayant les plus importantes dépenses militaires		
États-Unis	610	-0,4
Chine	216	+167
Russie	84,5	+97
Arabie saoudite	80,8	+112
France	62,3	-3,2
Royaume-Uni	60,5	-5,5

17 Les montants des dépenses militaires sont en dollars américains aux cours des marchés actuels et selon les taux de change en vigueur. Les données sur l'écart sur la période de 10 ans (2005-2014) sont calculées à partir des montants des dépenses en prix constant (2011).

Inde	50,0	+39
Allemagne	46,5	-0,8
Japon	45,8	-3,7
Corée du Sud	36,7	+34

Source : Sam Perlo-Freeman, Aude Fleurant, Pieter D. Wezeman et Siemon T. Wezeman, « [Trends in World Military Expenditure, 2014](#) », *SIPRI Fact Sheet*, avril 2015 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

Cette tendance à la militarisation devrait se poursuivre dans un avenir rapproché. La Chine, par exemple, prévoit accroître son budget pour la défense de 10 % en 2015¹⁸. De même, il appert, selon *Jane's Defence Weekly*, que la Russie est en train de renouveler 70 % ou plus de ses stocks d'armes et d'équipement d'ici 2020¹⁹. En fait, le gouvernement russe prévoit accroître ses dépenses pour la défense de 19,5 % en 2015²⁰.

Par ailleurs, des menaces nouvelles et complexes voient le jour : États défaillants ou en déroute, réseaux criminels et terroristes transnationaux, extrémisme politique, ethnique et religieux, cybermenaces et guerre de l'information, acquisition et utilisation potentielle d'armes de destruction massive par des États ou des groupes non étatiques et la transformation de l'équilibre des pouvoirs à l'échelle mondiale continuent de peser sur les relations internationales, de compromettre la stabilité et de menacer la paix mondiale. En outre, les changements climatiques, la dégradation de l'environnement, la concurrence croissante à l'égard de l'énergie et des ressources, l'accès inégal à l'eau potable et à la nourriture, la croissance démographique²¹ et la migration massive de populations, entre autres pourraient causer de l'instabilité, exacerber les tensions entre les États et mener à de l'agitation politique, des conflits régionaux ou des crises humanitaires dans plusieurs régions du monde²².

Le Canada et l'Amérique du Nord ne sont pas à l'abri des menaces que suscite ce contexte de sécurité international instable et changeant. En effet, le Comité a entendu plusieurs témoins qui lui ont décrit les principales menaces pour le Canada et l'Amérique du Nord²³.

18 « China Announced 10.1% Military Spending Increase », *Jane's Defence Weekly*, vol. 52, n° 10, 11 mars 2015, p. 5 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

19 Karl Soper, « Rearming Russia », *Jane's Defence Weekly*, vol. 51, n° 23, 4 juin 2014, p. 28-30 [EN ANGLAIS SEULEMENT]. Voir également SIPRI, « [Military Spending in Europe in the Wake of the Ukraine Crisis](#) ».

20 « Russia Cuts Defence Spending by 10% as Economy Takes Battering », *Jane's Defence Weekly*, vol. 52, n° 5, 4 février 2015, p.10 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; « Russia Plans Defence Spending Hike for 2015 », *Jane's Defence Weekly*, vol. 51, n° 44, 29 octobre 2014, p.14 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

21 La population mondiale est passée de 5,7 milliards de personnes en 1994 à 7,2 milliards en 2014, et les Nations Unies prévoient qu'elle dépassera la barre des 8,1 milliards en 2025 et la barre des 9,6 milliards en 2050. Voir Nations Unies, [Situation de la population mondiale en 2014](#), p. iii et 3.

22 MDN, [L'environnement de la sécurité de l'avenir 2013-2014](#), Ottawa, chef du développement des forces, 2014, p. 1-155.

23 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare).

A. Menaces émanant d'États et de groupes non étatiques

Le Canada doit être paré à toute éventualité et prêt à protéger son territoire, sa population et ses intérêts nationaux contre les menaces de toutes sortes, y compris une attaque possible par un autre État, même si ce genre de scénario semble très peu probable à l'heure actuelle. La plupart des témoins ayant comparu devant le Comité s'entendaient pour dire que le Canada et les É.-U. ne font face à aucune menace imminente de guerre. « [N]ous ne sommes pas en guerre froide », a indiqué Aurel Braun, professeur à l'Université Harvard. « [L]es démocraties du monde ne font pas face à une menace militaire massive d'une superpuissance possédant des dizaines de milliers de chars d'assaut et d'innombrables avions prêts à traverser l'Europe ou résolus à dévaster l'Amérique du Nord ou ses villes dans une guerre motivée par l'idéologie et menée pour imposer une doctrine universaliste²⁴. »

Jill Sinclair, sous-ministre adjointe aux politiques, MDN, le major-général Christian Rousseau, chef du renseignement de la défense et commandant du Commandement du renseignement des Forces armées canadiennes, et Arthur Wailczynski, directeur général du Bureau de la sécurité internationale et du renseignement du ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement étaient d'un avis semblable. Ils ont dit au Comité qu'aucun État ne pose actuellement une menace militaire pour le Canada. Ils ont cependant convenu tous les trois que le Canada connaît des menaces non militaires pour sa sécurité, comme le terrorisme, le trafic illicite de stupéfiants, la traite de personnes et le trafic d'armes²⁵.

Ferry de Kerckhove et George Petrolekas, de l'Institut de la Conférence des associations de la défense (ICAD), ont dit que les menaces évoluent constamment, et que la situation pourrait changer dans un avenir rapproché. « Je crois que c'est un peu diminutif de dire qu'il n'y a pas de menace contre l'État, a déclaré M. de Kerckhove. De nos jours, les maux et fléaux ne connaissent aucune frontière. » Des menaces peuvent voir le jour rapidement « dans une autre région, mais être très dangereuses pour nous²⁶ ».

Par exemple, quelques témoins voient la Corée du Nord et l'Iran comme des menaces émergentes, mais nous prenons note des progrès réalisés récemment sur le plan diplomatique avec l'Iran²⁷. « La Corée du Nord et l'Iran continuent tous deux d'investir dans des missiles balistiques, le nucléaire, le cyberspace et d'autres technologies d'armement de pointe », a signalé le lieutenant-général J.A.J. Parent, commandant adjoint du NORAD. Selon lui, la Corée du Nord en particulier, en raison de son arsenal de missiles balistiques et d'armes nucléaires, est maintenant considérée par le NORAD

24 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Aurel Braun).

25 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 27 mars 2014 (Major-général Christian Rousseau, Jill Sinclair, et Arthur Wailczynski).

26 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (Ferry de Kerckhove et George Petrolekas).

27 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson); document préparé par Frank P. Harvey et distribué au Comité permanent de la défense nationale de la Chambre des communes le 9 mai 2014.

« comme une menace réelle plutôt que théorique, voire une menace contre laquelle nous devons nous protéger²⁸ ».

Plusieurs témoins ont aussi mentionné que la Chine et la Russie pourraient poser une menace dans les années à venir, bien que tous les témoins s'accordaient pour dire que ces deux puissances, malgré leurs gestes et leur discours sur la scène internationale, ne menacent pas directement l'Amérique du Nord. Tous s'entendaient toutefois sur le fait que le Canada et les É.-U. doivent continuer de surveiller de près ce que font la Chine et la Russie²⁹. « Il ne fait aucun doute que ces États que l'on qualifie d'autoritaires [la Russie et la Chine] pourraient effectivement former une alliance, et même une alliance étroite, pour se liguer contre les démocraties », a déclaré Charles Doran, professeur à l'Université John Hopkins. « Une telle alliance pourrait être très néfaste » et « signe précurseur de temps particulièrement difficiles³⁰ ».

Le monde de demain sera vraisemblablement très différent de celui dans lequel nous vivons maintenant, et les menaces ne seront pas les mêmes non plus. Il ne faut donc pas écarter la possibilité qu'une puissance étrangère pose un jour une menace directe pour l'Amérique du Nord. Le Canada doit donc être toujours prêt à détecter et à éliminer les menaces qui peuvent mettre en péril sa souveraineté territoriale.

B. Menaces aériennes

Le Canada et les É.-U. se heurtent à différentes menaces dans le domaine aérien. Le major-général Wheeler, commandant de la 1^{re} Division aérienne du Canada de l'aviation royale canadienne (ARC), a indiqué que le NORAD suit de près les menaces aériennes d'ordre « symétrique » et « asymétrique »³¹.

Les menaces symétriques sont les « menaces commanditées par un État » que font peser les forces militaires étrangères. Elles sont considérées comme « les plus dangereuses ». Selon le major-général Wheeler, ces menaces proviendraient typiquement « d'appareils à long rayon d'action ou de bombardiers appartenant à des États

28 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

29 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 4 décembre 2014 (Christopher Sands et Charles Doran); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Brian Bow et Lieutenant-général George Macdonald); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Aurel Braun et Colin Robertson); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 1^{er} mai 2014 (Alexander Moens).

30 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 4 décembre 2014 (Charles Doran).

31 Dans le contexte du NORAD, les menaces « symétriques » (aussi appelées « menaces traditionnelles ») s'entendent des menaces appuyées par un État; elles sont souvent associées aux capacités militaires des forces armées d'un pays (par exemple, une aviation étrangère). Les menaces « asymétriques » (aussi appelées « menaces non traditionnelles ») sont généralement associées aux acteurs non étatiques (par exemple, un groupe terroriste), mais peuvent également comprendre les groupes jouissant de l'appui secret d'un État (par exemple, par l'intermédiaire de fonds, de capacités et de formation). Les menaces asymétriques vont de groupes terroristes utilisant des aéronefs civils comme missile – comme ce fut le cas lors du 11 septembre 2001 – à des cyberattaques visant des infrastructures essentielles. Andrea Charron et Jim Ferguson, [NORAD in Perpetuity? Challenges and Opportunities for Canada](#), Centre for Defence and Securities Studies, Université du Manitoba, 31 mars 2014, p. 10-15 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

étrangers ». Par contre, compte tenu du climat géopolitique actuel, la probabilité d'une attaque en Amérique du Nord par des avions militaires est « faible ». Même si « d'autres États ont la capacité de nous causer du tort », a expliqué le major-général Wheeler au Comité, ils « n'ont pas l'intention actuellement de le faire ». Cela dit, si les « intentions hostiles » d'un pays venaient à se concrétiser, le NORAD aurait peu de temps pour réagir à une attaque. L'alerte stratégique se mesurerait « en minutes, parfois en heures ». Selon le major-général Wheeler, c'est pourquoi le NORAD doit « maintenir de très hauts niveaux de préparation opérationnelle, même en temps de paix » et qu'il « surveille continuellement de nombreux aéronefs d'intérêt près de l'espace aérien du Canada et des États-Unis et intervient au besoin³² ».

Le NORAD, en particulier, surveille étroitement les activités de l'aviation militaire russe, plus précisément les appareils qui volent près de l'espace américain et canadien. « Ils [les Russes] ne vont probablement pas lancer des attaques en Amérique du Nord, mais ils s'entraînent régulièrement à cet effet », a expliqué au Comité le major-général Wheeler. Il s'agit donc là d'une bonne raison de les surveiller de près³³.

Pour leur part, les menaces asymétriques sont celles liées à des acteurs non militaires et non étatiques, en particulier des organisations terroristes. Si les menaces symétriques émanent habituellement d'outre-mer, les menaces asymétriques, quant à elles, proviennent souvent du continent même. « L'attaque du 11 septembre [2001] est [...] l'exemple le plus tragique de ce type de menace, qui demeure une préoccupation légitime et a de graves conséquences en matière de sécurité, a indiqué le major-général Wheeler. Ainsi, nous devons être prêts pour des scénarios où des avions [civils] sont utilisés pour attaquer des régions peuplées. » Le NORAD prend très au sérieux ce genre de menaces. En effet, le NORAD met l'accent sur « la surveillance et le contrôle » des activités aériennes dans l'espace nord-américain. Depuis les attentats terroristes de 2001, il a répondu à plus de 3 500 menaces aériennes possibles et intercepté plus de 1 400 aéronefs au Canada et aux É.-U.³⁴.

Or, les menaces aériennes qui pèsent sur l'Amérique du Nord ne proviennent pas seulement de l'aviation civile et militaire. Plusieurs témoins ont parlé de la menace que présentent les missiles balistiques pour le Canada et les É.-U. Le lieutenant-général George Macdonald, professeur agrégé au CDFAI, a informé le Comité que « la menace attribuable aux missiles » ne s'est pas « aggravée », mais qu'elle « a évolué petit à petit ces dernières années ». Il a signalé que la Corée du Nord « a maintenant la capacité de lancer un missile à destination de l'Amérique du Nord » et que l'Iran « continue à développer des missiles balistiques d'une portée encore plus grande³⁵ ».

Dans un document présenté au Comité, Frank P. Harvey, professeur à l'Université de Dalhousie, souligne les nouvelles menaces nucléaires provenant de la Corée du Nord

32 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

33 *Ibid.*

34 *Ibid.*

35 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Lieutenant-général George Macdonald).

et de l'Iran. Selon lui, le régime nord-coréen en particulier « représente une menace sérieuse pour la sécurité de la planète, surtout depuis le lancement, en décembre 2012, de la fusée Unha-3 — un missile balistique intercontinental (ICBM) à trois étages, dont la portée est estimée à 10 000 kilomètres. Si l'on y ajoute le dernier essai nucléaire souterrain de la Corée du Nord, en janvier 2013, force est de conclure que, par ces gestes, le régime entend développer et déployer une capacité offensive nucléaire qui sera une menace directe pour les États-Unis, le Canada et nos alliés d'Asie et d'Europe³⁶. »

D'autres pays cherchent à mettre au point des missiles balistiques ou l'ont déjà fait. Selon l'OTAN, « [p]lus de trente pays disposent déjà ou font actuellement l'acquisition de technologies de missiles balistiques qui pourraient, à terme, être les vecteurs non seulement de charges conventionnelles mais aussi d'armes de destruction massive³⁷ ». Colin Robertson a signalé que « le Pakistan, avec ses missiles et ses armes nucléaires, s'il devait devenir lui aussi un État voyou ou perdre la maîtrise de son arsenal, pourrait présenter un problème ». Selon lui, « [n]ous verrons probablement se multiplier le nombre de voyous ayant accès à des ogives, à des missiles intercontinentaux et à des armes de destruction massive [...] pas d'armes seulement nucléaires mais aussi chimiques et biologiques³⁸. » À son avis, le Canada ne peut tout simplement faire fi de la situation; il doit demeurer vigilant et surveiller continuellement ces menaces. « [N]ous devons nous préparer au pire, a affirmé M. Robertson, notamment en participant à la défense antimissiles balistiques³⁹. »

C. Menaces maritimes

Le Canada doit aussi faire face à des menaces dans le domaine maritime. En tant qu'État maritime, le Canada a des intérêts importants en matière de sécurité à protéger dans le domaine maritime. Bordé de trois océans (Arctique, Atlantique et Pacifique), le Canada est doté du plus long littoral au monde et possède l'un des plus grands réseaux de voies navigables intérieures (Grands Lacs et fleuve Saint-Laurent). Le territoire maritime canadien – qui comprend la zone économique exclusive et le plateau continental étendu – couvre plus de 7 millions de kilomètres carrés et recèle des ressources pétrolières, gazières, minérales, piscicoles et autres en abondance. Le Canada fait aussi partie des grandes nations commerçantes, et il est largement tributaire du commerce maritime. La plupart des importations et des exportations canadiennes sont transportées sur les routes commerciales océaniques⁴⁰. En fait, environ 90 % des échanges commerciaux internationaux dépendent du transport maritime⁴¹. Les couloirs de navigation sont en sorte des autoroutes mondiales servant au transport de produits

36 Document préparé par Frank P. Harvey et distribué au Comité permanent de la défense nationale de la Chambre des communes le 9 mai 2014.

37 OTAN, « [Défense antimissile balistique](#) », 20 janvier 2015.

38 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson).

39 *Ibid.*

40 Pêches et Océans Canada, « [Le patrimoine océanique du Canada : Une description des zones maritimes du Canada](#) » et « [Les industries marines : Secteur croissant de l'économie canadienne](#) »; Transport Canada, [Les transports au Canada 2013](#), 2014, p. 3-5, 12-16.

41 Transports Canada, « [Résilience du commerce maritime](#) ».

canadiens, et les ports canadiens servent de points d'accès aux économies mondiales. « Tous les jours, le tiers des stocks d'entreprises comme Canadian Tire circule quelque part en mer » a indiqué Colin Robertson, ajoutant que des ressources brutes, comme la potasse et les légumineuses, sont expédiées vers 100 à 150 marchés partout dans le monde⁴². Étant donné l'importance de ces couloirs pour le commerce, il est essentiel de protéger les intérêts maritimes du Canada.

Le risque d'affrontement naval avec un autre pays est mince. Par contre, le Canada se heurte à des menaces non militaires dans le domaine maritime. Lorsqu'on lui a demandé qu'elle était la plus importante menace maritime pour le Canada, le contre-amiral John Newton, commandant des Forces maritimes de l'Atlantique et de la Force opérationnelle interarmées de l'Atlantique, a répondu qu'« il faut simplement savoir ce qui se passe dans les zones maritimes présentant un intérêt pour le Canada » du point de vue du transport maritime et de la navigation.

[Les zones maritimes] ne sont pas définies par des mers territoriales ou des zones d'exclusion économique ou même par l'ensemble du plateau, mais par les voies maritimes qui nous lient au reste du monde. La mer joue un rôle important dans l'économie mondiale. En fait, c'est une évidence : tout ce que nous achetons et tout ce que nous vendons, les ressources, traversent la mer. [...] il est vraiment important de connaître ce qui constitue l'énorme trafic maritime dans l'Atlantique Nord. Des terroristes pourraient entrer dans notre pays par ces mêmes vecteurs si nous ne surveillons pas la navigation maritime et n'en connaissons pas les objectifs⁴³.

La menace de terrorisme maritime doit également être examinée du point de vue de la sécurité nationale. Il y a de plus en plus d'attentats terroristes en milieu maritime à l'échelle du globe, et le Canada n'est certes pas à l'abri de ce genre de menaces. Une attaque contre un navire marchand, un pétrolier, une plate-forme de forage en mer ou contre des installations portuaires clés, comme celles d'Halifax, de Montréal ou de Vancouver, pourraient entraîner de nombreux décès, nuire au commerce, paralyser l'économie et même fermer temporairement les frontières. Il ne faut pas oublier la possibilité que des navires servent à importer au Canada des agents chimiques, des explosifs et d'autres matières illicites pouvant être utilisés pour perpétrer des attentats terroristes contre des infrastructures et des populations nord-américaines. Comme l'a affirmé le contre-amiral Newton :

La principale menace de la part des intervenants non étatiques concerne l'utilisation des voies maritimes — les grosses cargaisons de milliers de conteneurs par navire et l'importation de cargaisons illicites. Il pourrait s'agir d'armes, d'explosifs, d'agents chimiques précurseurs ou de drogues, notamment. Actuellement, la drogue constitue la cargaison illicite la plus courante au Canada⁴⁴.

De plus, le Canada surveille les mouvements et activités des forces navales étrangères dans le domaine maritime. Même si ces forces ne représentent pas une menace imminente pour notre pays, le Canada doit « surveiller les intentions des navires

42 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson).

43 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 février 2015 (Contre-amiral John Newton).

44 *Ibid.*

de gouvernements étrangers qui, souvent, sont liées à des activités militaires », a expliqué le contre-amiral Newton. Il doit aussi surveiller les activités des sous-marins étrangers. Un nombre croissant de pays achètent des sous-marins qui, en raison de leur furtivité, servent non seulement à faire la guerre sous-marine, mais aussi à mener des opérations ainsi que des activités de renseignements, de surveillance et de reconnaissance. Le contre-amiral Newton a informé le Comité que « [d]e toute évidence, ce sont les flottes de sous-marins étrangers qui constituent la menace navale sur les mers si les pays à qui elles appartiennent devaient nuire aux intérêts nationaux du Canada⁴⁵ ».

D. Menaces dans l'Arctique

La sécurité et la défense du territoire arctique canadien sont une priorité changeante pour les FAC depuis des dizaines d'années. La militarisation du Nord canadien date de la Deuxième Guerre mondiale et s'est intensifiée pendant la guerre froide, lorsqu'il est devenu important de se protéger contre la menace d'affrontement militaire avec l'Union soviétique et de protéger l'Amérique du Nord contre d'éventuelles attaques ennemies provenant, par air ou mer, de l'Arctique. À la fin de la guerre froide, la sécurité et la défense de l'Arctique n'étaient plus aussi importantes.

De nos jours, le Canada vit une situation très différente. Le contexte de sécurité international est nouveau et complexe. Le changement climatique ouvre la voie aux navires et à l'exploitation des ressources beaucoup plus rapidement que la plupart des scientifiques ne l'avaient prévu. La région présente de nouveau un intérêt géostratégique considérable et elle n'est plus considérée du domaine exclusif des États côtiers de l'Arctique (Canada, Danemark, Norvège, Russie et É.-U.). Des pays, comme la Chine, ceux de l'Union européenne et plusieurs autres, s'approchent de la région dans le but d'explorer les débouchés. On estime que d'ici quelques décennies, la fonte des glaces dans l'Arctique aura pour effet de donner accès à des matières inexploitées en abondance et d'ouvrir de nouvelles routes commerciales maritimes. Bien que le Canada ne fait face à aucune menace militaire imminente dans l'Arctique, l'intensification de l'activité humaine et commerciale dans la région aura pour effet d'accroître les risques que surviennent des situations d'urgence⁴⁶.

Presque tous les témoins ont mentionné les menaces potentielles et les enjeux émergents liés à la sécurité dans l'Arctique. Ils ont parlé des préoccupations environnementales, comme la pollution de l'air et de l'eau, et des effets du changement climatique et de la fonte des glaces dans l'Arctique; de l'augmentation du trafic militaire et commercial, en particulier de la circulation d'aéronefs, de navires et de sous-marins; de l'exploitation de ressources (p. ex. diamants, pétrole et gaz); de l'intensification éventuelle d'activités illicites, comme la migration clandestine, la traite de personnes, le trafic d'armes et de drogues et le terrorisme, dans la région; de l'éclosion de maladies; de catastrophes naturelles; d'atteintes à la souveraineté du Canada et d'autres menaces et problèmes

45 *Ibid.*

46 P. Whitney Lackenbauer, « Canadian Security and Safety in the Arctic: Probable Challenges, Practical Responsibilities », *Canadian Naval Review*, vol. 10, n^o 2, 2014, p. 10-15 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Natalie Mychajlyszyn, [L'Arctique : La sécurité et la défense du Canada](#), PRB 08-13F (InfoSérie), Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement, Ottawa, 24 octobre 2008, p. 1-5.

divers liés à la sécurité. Le Canada pourrait également être appelé à mener des opérations de recherche et de sauvetage plus souvent en réponse à des incidents causés par les conditions météorologiques extrêmes. Des témoins ont d'ailleurs noté que les conditions géographiques et les rigueurs du climat font qu'il est d'autant plus difficile d'assurer la sécurité dans l'Arctique⁴⁷.

En outre, les revendications et les intérêts concurrents des États pourraient causer des tensions dans la région. Certains analystes soutiennent qu'il y a un risque très réel de conflit politique et de concurrence militaire en raison de la valeur estimative des ressources dans la région. Compte tenu de l'importance militaire croissante de l'environnement arctique changeant, les cinq États côtiers ont déjà pris des mesures pour renforcer la capacité de leurs forces armées de mener des opérations dans l'Arctique et ont effectué un nombre croissant de manœuvres militaires au cours des dernières années⁴⁸.

Cela dit, la plupart des témoins s'entendaient pour dire que le Canada ne fait face à aucune menace militaire immédiate dans l'Arctique. Whitney Lackenbauer, professeur à l'Université St. Jerome's, ne croit pas qu'il y a de course aux armements dans l'Arctique pouvant mener à un conflit militaire⁴⁹. Elinor Sloan, professeure à l'Université Carleton, a avancé que « [l]e problème de contrôle que nous aurons au cours des prochaines années et des prochaines décennies en Arctique ne sera pas lié à la guerre », mais que « [l]a menace prendra principalement la forme d'urgences qu'il faudra gérer, comme des déversements de pétrole, des navires de croisière ou des porte-conteneurs coincés dans la glace ou des activités terroristes ou de contrebande demandant l'intervention des forces de l'ordre⁵⁰ ».

Malgré la détérioration des relations diplomatiques du Canada avec la Russie en raison de la crise qui perdure en Ukraine et de l'occupation et de l'annexion illégales de la Crimée, il est à noter que les témoins ne considéraient pas les Russes comme une menace militaire directe dans l'Arctique. « Je ne pense pas qu'une menace militaire pèse sur l'Arctique », a dit George Petrolekas, lequel a cependant précisé qu'« il y a peut-être des points de frictions⁵¹ ». Il a étayé ce point :

47 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare et Brigadier-général G.D. Loos); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

48 Dylan Lee Lehrke, « The Cold Thaw », *Jane's Defence Weekly*, vol. 51, n^o 20, 14 mai 2014, p. 24-29 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Ernie Regehr, [Circumpolar Military Facilities of the Arctic Five](#), The Simons Foundation, 2 avril 2013, p. 1-40 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Frederic Lasserre, Jerome Le Roy et Richard Garon, « Is There an Arms Race in the Arctic? », *Journal of Military and Strategic Studies*, vol. 14, n^{os} 3 et 4, 2012, p. 1-56 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Siemon T. Wezeman, « [SIPRI Background Paper: Military Capabilities in the Arctic](#) », SIPRI, mars 2012, p. 1-15 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Gerrard Cowan, « Polar Scares », *Jane's Defence Weekly*, vol. 47, n^o 12, 24 mars 2010, p. 22-27 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Mark Galeotti, « Cold Calling: Competition Heats Up for Arctic Resources », *Jane's Intelligence Review*, vol. 20, octobre 2008, p. 8-15 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

49 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 décembre 2014 (Whitney Lackenbauer).

50 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

51 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (George Petrolekas).

Peu importe ce qui se passe en Europe, nous continuerons de partager un territoire dans l'Arctique [...] Je ne m'attends pas à ce que des hordes de Russes se rendent en Arctique [...] Il s'agit d'un endroit très inhospitalier. Selon moi, il n'y a tout simplement pas de danger imminent sur le plan militaire⁵².

Son collègue de l'ICAD, Ferry de Kerckhove, partageait cet avis, affirmant que l'Arctique est « un domaine dans lequel la coopération est le seul choix », notamment en ce qui concerne la recherche et le sauvetage. Il a déclaré ce qui suit :

Les Russes n'y ont [...] aucun territoire à revendiquer, et ils contrôlent déjà la très grande majorité de la région. Il ne s'agit pas d'un territoire propice à l'expansion où certains seraient tentés de semer la discorde [...] L'Arctique n'est pas une région où l'on souhaite avoir maille à partir avec ses voisins⁵³.

Stephen Saideman, de l'Université Carleton, Alexander Moens, de l'Université Simon Fraser, et Stéphane Roussel, de l'École nationale d'administration publique, ont exprimé des opinions semblables⁵⁴.

Malgré tout, nombreux étaient les témoins qui s'inquiétaient de la recrudescence des activités militaires russes dans l'Arctique puisque la Russie consolide ses capacités militaires dans la région, notamment en bâtissant de nouvelles bases aériennes et en déployant d'autres troupes dans les régions polaires, ainsi qu'en élargissant sa flotte dans le Nord et en restaurant ses capacités en matière de sous-marins. Elle effectue aussi des exercices militaires de plus en plus importants et complexes dans la région et a largement intensifié ses activités aériennes militaires au cours des dernières années⁵⁵. Selon le major-général Wheeler, les forces aériennes russes sont plus actives dans l'Arctique qu'elles ne l'ont été depuis la chute de l'Union soviétique et la fin de la guerre froide⁵⁶.

Rob Huebert, professeur à l'Université de Calgary, a également mis en garde le Comité au sujet de la militarisation actuelle de l'Arctique, expliquant comment cela pourrait mener à un affrontement armé dans les années à venir⁵⁷. Le lieutenant-général Parent a indiqué que même si l'on ne voit pas pour l'instant « d'intention dans le sens d'un conflit armé dans l'Arctique ni d'un conflit opposant la Russie à l'Amérique du Nord », la situation pourrait « changer très rapidement ». Pour prouver son point, il a fait allusion au fait que la Russie a envahi la Crimée seulement quelques jours après avoir tenu les Jeux olympiques de Sotchi en 2014⁵⁸.

52 *Ibid.*

53 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (Ferry de Kerckhove).

54 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 1^{er} mai 2014 (Stephen Saideman et Alexander Moens); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 29 avril 2014 (Stéphane Roussel).

55 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 décembre 2014 (Robert Huebert); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Lieutenant-général George Macdonald).

56 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

57 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 décembre 2014 (Robert Huebert).

58 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

E. Cybermenaces

Le Canada est également aux prises avec des menaces grandissantes provenant du cyberespace, lequel a évolué à un rythme effarant au cours des dernières années, comme l'a expliqué au Comité Rafal Rohozinski, directeur du SecDev Group :

Il y a 25 ans, il y avait peut-être 14 000 personnes connectées à Internet. Aujourd'hui, plus du tiers de l'humanité a un accès Internet à large bande, et il y a plus de téléphones cellulaires sur la planète qu'il n'y a d'êtres humains. Cela a un impact important et profond sur toutes nos sociétés. Notre dépendance aux technologies et aux réseaux numériques s'est accrue plus rapidement que notre capacité de concevoir des règles et des règlements ou d'adapter les lois et pratiques actuelles à ce nouvel environnement⁵⁹.

De nouvelles menaces sont associées aux percées technologiques rapides. La cybercriminalité, le piratage informatique, le cyberespionnage et le cyberterrorisme – qui essentiellement n'existaient pas il y a 25 ans – menacent maintenant notre mode de vie. En raison de l'absence de contrôle et de réglementation du cyberespace à l'échelle internationale, il est très difficile pour les organismes d'application de la loi et les organisations judiciaires partout dans le monde de traquer et poursuivre les criminels⁶⁰. M. Rohozinski a déclaré que les cybermenaces portent directement atteinte à la sécurité nationale du Canada :

Si notre pays s'est bâti le long des chemins de fer, l'économie canadienne actuelle passe maintenant par la fibre optique du Web [...] Le commerce, la gouvernance et le quotidien sont tous dépendants des télécommunications et d'Internet. À cet égard, le cyberespace est une ressource stratégique nationale, dont la perturbation ou la vulnérabilité à une telle perturbation constituent des risques importants pour la sécurité nationale, des risques bien plus grands que les autres menaces physiques à l'intégrité économique et territoriale du pays. [...] les risques et les menaces ne pèsent pas uniquement sur le cyberespace, mais sur tout ce qu'il permet, y compris les infrastructures essentielles et l'accès important aux connaissances, y compris dans les domaines scientifiques de la génétique et de la biologie, entre autres, qui, en tant que tels, constituent des risques uniques et importants dans nos sociétés de plus en plus complexes et de plus en plus dépendantes des technologies⁶¹.

« [N]os systèmes sont bel et bien vulnérables » parce que « la sécurité n'a jamais été la priorité au moment de la conception de ces systèmes », et parce que « nous n'avons pas mis en place le genre d'exigences réglementaires nécessaires pour s'assurer que les exploitants des infrastructures essentielles font de la sécurité non seulement une responsabilité qu'ils ont [...] à l'égard de leurs actionnaires, mais aussi une responsabilité à l'égard du Canada et [...] de la sécurité nationale ». Selon M. Rohozinski, il s'agit là de « notre principal échec⁶² ».

Les cyberattaques pourraient être menées pour causer du tort matériel à des infrastructures essentielles, manipuler les informations pour qu'elles ne soient plus fiables

59 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Rafal Rohozinski).

60 *Ibid.*

61 *Ibid.*

62 *Ibid.*

ou même causer la défaillance de systèmes. « La paralysie de notre réseau électrique risque de paralyser non seulement le Canada, mais aussi les États-Unis⁶³ », a indiqué Colin Robertson.

Les cybermenaces évoluent constamment. Un nombre grandissant d'États et d'acteurs non étatiques développent des moyens d'action cybernétiques qu'ils peuvent utiliser en temps de paix ou de guerre. Selon M. Rohozinski, ils le font surtout car « [c]ela baisse le seuil à partir duquel ils peuvent rivaliser sur les plans politique et militaire, en ce sens qu'il n'est plus nécessaire d'investir dans des techniques impliquant du matériel à utilisation humaine qui étaient en fait seulement accessibles aux pays les plus développés⁶⁴ ».

Comme l'a mentionné Brian Bow, agrégé du CDFAI, les cybermenaces sont « en évolution constante. Chaque fois qu'une mesure est prise, une contre-mesure est rapidement développée. C'est donc un domaine qui exige des efforts constants aussi énormes que coûteux⁶⁵. » Colin Robertson a indiqué que le cyberspace est maintenant un cinquième théâtre de guerre, au même titre que les domaines aérien, terrestre, maritime et spatial⁶⁶.

F. Menaces terroristes

Certains témoins ont également parlé de la menace terroriste. Même s'il a déjà été question du terrorisme dans les sections précédentes traitant des menaces aériennes et maritimes, des menaces dans l'Arctique et des cybermenaces, le Comité estimait qu'il était important d'aborder le sujet sous l'angle d'une nouvelle menace. Depuis les attentats terroristes du 11 septembre 2001 en sol américain, les menaces terroristes sont une source de préoccupation grandissante pour les autorités américaines et canadiennes. Le lieutenant-général Parent a indiqué que les menaces émanant d'organisations terroristes ne se sont pas « évaporées pour autant ». Invoquant la collusion croissante entre des entités terroristes et des organisations criminelles transnationales impliquées dans le trafic d'armes, de drogues et la traite de personnes, le lieutenant-général Parent a soutenu que « les terroristes ont [...] de plus en plus d'occasions d'utiliser des armes modernes, telles que des missiles de croisière ou des missiles balistiques à courte portée lancés à partir de conteneurs d'expédition, ou de livrer des armes de destruction massive dans des véhicules aériens sans pilote ou des aéronefs de l'aviation générale ». Il ne faut pas oublier non plus la possibilité d'attentats perpétrés par des extrémistes violents et des terroristes locaux, car « peu de renseignements et de signes précurseurs permettent de contrer les attaques de ce genre⁶⁷ ». Comme l'a montré l'attentat du 22 octobre 2014 sur la Colline du Parlement canadien, la menace que fait peser le terrorisme est une réalité et peut frapper lorsqu'on s'y attend le moins.

63 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson).

64 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Rafal Rohozinski).

65 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Brian Bow).

66 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson).

67 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

D'après le major-général Christopher Coates, commandant adjoint (continental) du Commandement des opérations interarmées du Canada (COIC), « le danger le plus important pour les Canadiens » n'a rien de nouveau et provient des matières industrielles toxiques. Le déversement intentionnel, par des terroristes, de ces matières dans l'air, la nourriture ou l'eau, par exemple, pourrait causer de nombreux décès et avoir des effets dévastateurs, peu importe si l'on parle d'une exposition directe ou indirecte à ces substances dangereuses. L'exposition à des matières industrielles toxiques représente le « danger le plus important pour les Canadiens au pays, parmi les agents chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires », a dit le major-général Coates⁶⁸.

Paul Stockton, ancien secrétaire adjoint à la défense pour la Défense intérieure et les Affaires liées à la sécurité des Amériques (2009-2013), a affirmé qu'un attentat terroriste visant les infrastructures essentielles canadiennes et américaines pourrait avoir des conséquences désastreuses sur l'ensemble du continent nord-américain. Une attaque ciblant le réseau de distribution électrique du Canada et des É.-U. pourrait causer des pannes de longue durée et se répercuter sur d'autres systèmes essentiels qui fonctionnent à l'électricité, comme les infrastructures d'approvisionnement en carburant et en eau. « [L]e réseau d'aqueduc dépend largement de l'électricité pour fonctionner et pour pomper l'eau, a indiqué M. Stockton. S'il n'y a pas d'électricité, pas d'eau potable ni d'eau pour combattre les incendies, tout le reste est en péril⁶⁹. »

LA DÉFENSE DU CANADA

A. Les Forces armées canadiennes et la défense du Canada

La défense du Canada est la mission première des FAC. Le lieutenant-général Stuart Beare, commandant du COIC, a expliqué au Comité : « Notre mission fondamentale est d'assurer la défense du Canada⁷⁰. »

[N]on seulement [...] nous assurons la défense militaire de première ligne, mais aussi [...] nous avons un important rôle à jouer pour garantir la sécurité et la sûreté de la population canadienne en appuyant nos partenaires fédéraux et provinciaux⁷¹.

Le Comité a appris que les FAC maintiennent un haut niveau de disponibilité opérationnelle, et les hommes et les femmes de l'Armée canadienne, de la MRC et de l'ARC sont toujours prêts à défendre le Canada, et ce 24 heures par jour, 365 jours par année.

La section qui suit expose les grandes responsabilités des FAC à l'égard de la défense du Canada, ce qui comprend assurer la connaissance du domaine, assurer la disponibilité opérationnelle, fournir une aide militaire aux autorités civiles en cas de

68 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

69 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 6 mai 2014 (Paul Stockton).

70 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare).

71 *Ibid.*

catastrophe, mener des opérations de recherche et de sauvetage, et contribuer à la sécurité dans l'Arctique.

1. Connaissance du domaine

Pour pouvoir défendre le Canada, les forces armées doivent être en mesure d'assurer la connaissance de la situation dans les domaines aérien, maritime, terrestre et spatial du pays. La connaissance du domaine est une « priorité » selon George Petrolekas. « Si nous ne voyons pas ce qui se passe sur notre territoire, comment pouvons-nous savoir s'il y a un problème? » Ce dernier a indiqué qu'il ne s'agit pas seulement de détecter les activités étrangères hostiles dans l'espace aérien et les eaux canadiennes, ou même dans l'Arctique; la connaissance du domaine englobe, entre autres la recherche et le sauvetage, la protection des pêches et la surveillance environnementale⁷². Au fond, il s'agit de surveiller et de détecter les menaces.

La connaissance du domaine au Canada repose sur l'utilisation de diverses ressources et technologies, y compris des aéronefs, des navires, des satellites, des radars, des capteurs et autres. On parle d'un « système de systèmes⁷³ ». Elle tient à une approche pangouvernementale mettant à contribution des membres du personnel et des ressources de divers ministères et organismes fédéraux, et non seulement les FAC et le MDN. Elle passe aussi par les É.-U. par l'entremise du NORAD et d'autres ententes bilatérales en matière de défense et de sécurité. Le lieutenant-général Beare a déclaré que :

La connaissance du domaine est satisfaisante. Elle découle d'un effort civil et militaire et se fonde sur des systèmes spatiaux, aéroportés et de surface. L'effort est également bilatéral, binational, et fait de concert avec le NavNorth américain [...] Notre réaction aux exigences de sécurité en mer est assurée par des militaires, des civils, la Garde côtière et d'autres. Tout cela fonctionne bien. On le voit tous les jours dans le cadre des efforts aériens de sécurité maritime⁷⁴.

Le domaine maritime offre un bon exemple de l'approche pancanadienne de système de systèmes en matière de connaissance du domaine. Au Canada, les trois centres interministériels d'opérations de la sécurité maritime (COSM) surveillent les activités maritimes et les menaces possibles pour la côte Est, la côte Ouest ainsi que la région des Grands Lacs et de la voie maritime du Saint-Laurent. Situés à Halifax (Nouvelle-Écosse), à Victoria (Colombie-Britannique) et à Niagara (Ontario), ces centres sont actifs 24 heures par jour, sept jours sur sept, et leur effectif se compose de personnel des FAC et du MDN, ainsi que de l'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC), de la Garde côtière canadienne, de Pêches et Océans Canada, de la Gendarmerie royale du Canada (GRC) et de Transports Canada. Ces centres surveillent des milliers de « cibles »

72 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (George Petrolekas).

73 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare).

74 *Ibid.*

qui circulent dans les eaux canadiennes tous les jours à l'aide de données recueillies par des aéronefs, des navires, des satellites, des radars et d'autres technologies⁷⁵.

La connaissance du domaine maritime et la sécurité maritime reposent aussi sur la collaboration et l'échange d'information avec le NORAD qui, comme on l'a déjà mentionné, a depuis 2006 pour rôle d'émettre des alertes maritimes. Les mécanismes de connaissance du domaine jouissent du soutien de diverses organisations des É.-U., comme la garde côtière américaine, les forces navales américaines et le département de la Sécurité intérieure. Ils englobent aussi la collaboration et l'échange de renseignements avec d'autres gouvernements étrangers et des organisations internationales, tels que le gouvernement du Groenland, Interpol et l'OTAN⁷⁶.

La connaissance du domaine maritime au Canada fournit un exemple d'« approche multidimensionnelle ». « [A]ujourd'hui, je ne vois aucune insuffisance dans notre capacité de comprendre ce qui se passe dans notre domaine maritime », a affirmé le lieutenant-général Beare au Comité⁷⁷.

De même, la surveillance des domaines aérien et spatial repose aussi sur une approche pangouvernementale et un système de systèmes, comme on l'a déjà mentionné dans la section du rapport portant sur le NORAD. Comme on le verra plus tard, la connaissance du domaine terrestre repose sur la participation d'un large éventail de partenaires et de ressources au sein des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, notamment pour ce qui est de l'Arctique.

2. État de préparation opérationnelle

Dans les FAC, l'Armée canadienne, la MRC et l'ARC peuvent être décrites comme les « responsables de la mise sur pied d'une force ». Elles sont en grande partie responsables de l'organisation, de l'instruction, de l'entraînement et de l'équipement des membres des forces – Force régulière et Force de réserve – en vue de leur emploi par les commandements opérationnels des FAC, ce qui comprend le COIC et le Commandement – Forces d'opérations spéciales du Canada (COMFOSCAN). En tant qu'« employeurs des forces », les commandements opérationnels sont chargés de la planification, de l'exécution et de l'examen de toutes les opérations des FAC au Canada et à l'étranger⁷⁸.

Établi en octobre 2012, le COIC a remplacé le Commandement Canada, le Commandement de la Force expéditionnaire du Canada (COMFEC) et le Commandement du soutien opérationnel du Canada (COMSOCAN). Les fonctions de

75 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 février 2015 (Contre-amiral John Newton); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Nadia Bouffard). Voir aussi gouvernement du Canada, « [Le projet des Centres d'opérations de sécurité maritime](#) ».

76 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 février 2015 (Contre-amiral John Newton); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Nadia Bouffard).

77 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare).

78 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

ces trois anciens commandements sont donc intégrés en un seul commandement opérationnel⁷⁹. Le COIC « mène les opérations des Forces armées canadiennes dans l'ensemble du spectre au pays, dans le continent de l'Amérique du Nord et à l'échelle mondiale ». Il « dirige ces opérations à partir des premières étapes de planification jusqu'à la clôture de la mission et veille à la réalisation des objectifs stratégiques nationaux ». Selon le MDN, « [l]es seules opérations des Forces armées canadiennes auxquelles le COIC *ne participe pas* sont celles qui sont menées *seulement* par [...] le COMFOSCAN et le NORAD⁸⁰ ».

Le COIC supervise six sous-commandements appelés forces opérationnelles interarmées régionales, qui sont répartis stratégiquement un peu partout au Canada. Ces forces assurent le commandement et le contrôle des forces militaires déployées dans le cadre d'opérations au Canada. La Force opérationnelle interarmées (Nord) est responsable du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut; la Force opérationnelle interarmées (Pacifique), de la Colombie-Britannique; la Force opérationnelle interarmées (Ouest), de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba; la Force opérationnelle interarmées (Centre), de l'Ontario; la Force opérationnelle interarmées (Est), du Québec; et la Force opérationnelle interarmées (Atlantique) du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve-et-Labrador⁸¹.

Le Comité a été informé que le COIC se tient prêt à réagir à toute urgence qui pourrait survenir au Canada ou en Amérique du Nord. « Nous sommes toujours en marche et toujours prêts », a indiqué le major-général Coates, qui a ajouté que « le niveau de préparation de l'appareil de commandement et de contrôle est au maximum en tout temps⁸² ». Le COIC entretient des liens directs avec les centres d'urgence militaires et civils partout au Canada, ce qui facilite les interventions en cas de crise.

Le COIC travaille régulièrement de concert avec toute une série de partenaires canadiens, y compris Sécurité publique Canada, l'ASFC, la Garde côtière canadienne, Environnement Canada, Pêches et Océans Canada et la Gendarmerie Royale du Canada (GRC) ainsi que diverses organisations gouvernementales provinciales et territoriales⁸³. De plus, comme on l'a déjà mentionné, le COIC entretient des « liens très étroits » avec le NORAD et le U.S. NORTHCOM par l'entremise de la structure des trois commandements⁸⁴.

Le major-général Coates croit en la capacité du COIC de réagir rapidement, en raison du haut niveau de disponibilité opérationnelle des « actifs, [des] ressources et [des] capacités » qui lui sont fournis par l'Armée canadienne, la MRC et l'ARC. Il a précisé :

79 MDN, « [Le Commandement des opérations interarmées du Canada mis sur pied à Ottawa](#) », 5 octobre 2012.

80 MDN, « [Commandement des opérations interarmées du Canada](#) ».

81 MDN, « [Forces opérationnelles interarmées régionales](#) ».

82 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

83 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare).

84 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

Notre aptitude à répondre à toutes les exigences de préparation... Les équipes de recherche et de sauvetage, les forces nationales en état de préparation constante, les unités d'intervention immédiate [...], les navires de garde et les aéronefs qui restent prêts à intervenir sur les côtes de manière à répondre aux exigences de surveillance: nous surveillons tout cela au quotidien. À l'exception d'une ou deux fois aux six mois, environ, où un aéronef a un problème d'entretien, ce qui ne m'apparaît pas vraiment anormal, nous sommes toujours prêts, le matin, à intervenir⁸⁵.

3. Disponibilité opérationnelle des forces navales

La MRC compte une trentaine de navires de guerre (destroyers de classe Iroquois, frégates de classe Halifax, sous-marins de classe Victoria, et navires de défense côtière de classe Kingston) ainsi que des navires-écoles et des navires auxiliaires. Ces bâtiments ont leur port d'attache dans les deux bases navales situées à Halifax en Nouvelle-Écosse et à Esquimalt en Colombie-Britannique. Il y a aussi 24 divisions de la réserve navale à l'échelle du Canada⁸⁶.

La MRC procède actuellement à son plus important programme de réfection depuis la Deuxième Guerre mondiale. Ces dernières années, le gouvernement du Canada a annoncé plusieurs grands projets d'acquisition de matériel de défense ayant pour but de renouveler et de moderniser la flotte de la MRC. Ces projets visent l'acquisition de plus de 20 nouveaux navires au cours des prochaines années, lesquels seront tous construits au Canada dans le cadre de la Stratégie nationale d'approvisionnement en matière de construction navale.

« [L]es trois projets de construction navale [de la MRC] en sont actuellement à l'étape de définition des projets financés », a expliqué le vice-amiral Norman au Comité. Il a déclaré que la MRC attend « avec impatience la tenue de la cérémonie de découpage de tôles d'acier [des six] navire[s] de patrouille extracôtier[s] et de l'Arctique de la classe Harry DeWolf à la mi-année 2015 », laquelle sera suivie « de celle [des deux] navire[s] de soutien interarmées de la classe Queenston et, à long terme, de celle [des 15] navire[s] de combat de surface canadien⁸⁷ ». Selon le MDN, les navires de patrouille extracôtiers et de l'Arctique seront livrés entre 2018 et 2023, les navires de soutien interarmées, entre 2019 et 2020, et les navires de combat de surface canadiens, entre 2025 et 2042⁸⁸. D'après le vice-amiral Norman, « ces programmes, de même que celui de l'aéronef de patrouille maritime modernisé Aurora [CP-140] et le nouvel hélicoptère maritime Cyclone [CH-148], qui seront bientôt intégrés au sein de la flotte, relèveront réellement d'un cran la capacité de combat générale de la MRC⁸⁹ ».

85 *Ibid.*

86 MDN, « [Marine royale canadienne : Flotte et unités](#) » et « [Marine royale canadienne : Organigramme de la MRC](#) ».

87 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 18 novembre 2014 (Vice-amiral Mark Norman).

88 MDN, « [Section III : Renseignements supplémentaires – Rapport d'étape sur les projets de transformation et les grands projets de l'État](#) », *Rapport sur les plans et les priorités 2015-2016*; MDN, « [Systèmes navals](#) », *Guide d'acquisition de la Défense 2015*.

89 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 18 novembre 2014 (Vice-amiral Mark Norman).

Entre-temps, les travaux se poursuivent en vue de moderniser et de prolonger la durée de vie des 12 frégates de classe Halifax. Le contre-amiral Newton a informé le Comité que la première frégate modernisée, le NCSM *Fredericton*, a été déployée en décembre 2014. Ce navire a participé récemment à l'opération REASSURANCE dans la mer Méditerranée avec d'autres ressources maritimes de l'OTAN, apportant ainsi le soutien du Canada aux mesures d'assurance mises en place par l'OTAN en Europe de l'Est et du Centre en réponse à la récente agression de la Russie en Ukraine. Les trois autres frégates ont été modernisées par Irving Shipbuilding et, selon le contre-amiral Newton, « leur état de préparation augmente rapidement [et] chacun des navires peut participer à des affectations⁹⁰ ». La dernière des 12 frégates modernisées devrait être opérationnelle d'ici 2018⁹¹. Le contre-amiral Newton a indiqué que la nouvelle technologie ajoutée à ces navires de guerre offrira des « fonctions plus nombreuses que celles offertes par les anciens systèmes⁹² ». En outre, les quatre sous-marins de classe Victoria ont fait l'objet ces dernières années de travaux visant à les moderniser et à prolonger leur durée de vie⁹³.

« [C]e sont des investissements d'envergure dans l'ensemble de la flotte et [...] c'est inouï depuis la guerre de Corée », a déclaré le vice-amiral Norman. « Nous n'avons pas fait d'investissements à grande échelle depuis cette époque » et tout cela se déroule dans « un laps de temps relativement court ». Ce témoin a précisé que les efforts de réfection en cours représentent « une transition continue qui s'étendra sur deux décennies » pour la marine, car au fur et à mesure que des navires sont modernisés, d'autres sont mis hors service et de nouveaux entrent en service. « En temps de paix, c'est inouï⁹⁴. »

Or, le processus de réfection a pour effet d'alourdir le fardeau de la marine, ce qui soulève des inquiétudes en raison des risques liés à la réduction des capacités de la flotte dans les années à venir. Le MDN a admis que la décision qu'il a prise en septembre 2014 de mettre hors service plus tôt que prévu, soit dès 2015, les destroyers NCSM *Iroquois* et *Algonquin* et les navires de soutien NCSM *Protecteur* et *Preserver* devrait entraîner « une certaine perte de capacités pour la MRC⁹⁵ ». Le vice-amiral Norman l'a d'ailleurs confirmé, lorsqu'il a dit au Comité que la mise hors service de ces ravitailleurs et destroyers causera des lacunes en ce qui concerne le commandement et le contrôle, la défense aérienne et la capacité de ravitaillement en mer⁹⁶. Il a toutefois affirmé que la marine examine « une gamme d'options » pour combler ces lacunes, notamment la possibilité de travailler en partenariat « avec nos alliés pour obtenir une aide à court terme ». Dans le cas des ravitailleurs, la marine envisage « certaines options

90 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 février 2015 (Contre-amiral John Newton).

91 MDN, « [Section III : Renseignements supplémentaires – Rapport d'étape sur les projets de transformation et les grands projets de l'État](#) », *Rapport sur les plans et les priorités 2015-2016*.

92 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 février 2015 (Contre-amiral John Newton).

93 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 18 novembre 2014 (Vice-amiral Mark Norman).

94 *Ibid.*

95 MDN, « [Transition de la Marine royale canadienne vers la future flotte](#) », 19 septembre 2014.

96 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 18 novembre 2014 (Vice-amiral Mark Norman).

commerciales qui pourraient nous donner un accès plus long et plus prévisible aux capacités⁹⁷ ».

Le vice-amiral Norman a indiqué que la MRC a établi un plan directeur qu'elle met en place actuellement afin de l'aider à « naviguer » le « renouvellement institutionnel le plus intensif et complet jamais exécuté en un demi-siècle ». Dans le cadre de ce plan, la marine fait, notamment « évoluer [sa] structure de gouvernance, [ses] systèmes de formation et [ses] modèles de recrutement d'équipage ». Il a ajouté que la marine a accompli « d'immenses progrès » dans l'exécution de ce plan, et que « l'organisation travaille maintenant plus intelligemment et plus efficacement », sans compter que ses efforts sont mieux canalisés⁹⁸.

Malgré les défis que présente la réfection, le vice-amiral Norman est convaincu que la MRC continuera « de produire des effets stratégiques en mer et sur terre pour les Canadiens » dans les années à venir grâce au grand professionnalisme de ses marins et à « l'efficacité de [ses] frégates modernisées, de [ses] sous-marins et de [ses] navires de défense côtière⁹⁹ ».

Le contre-amiral Newton a dit que « [n]os efforts qui sont liés à la préparation opérationnelle misent sur le maintien d'un niveau de préparation élevé d'un groupe opérationnel naval canadien, composé d'éléments des flottes des côtes Est et Ouest pour soutenir une force à la fois agile, apte à se déployer rapidement et appuyée sur le plan logistique, en plus d'être capable d'exécuter un large éventail de tâches en matière de défense et de sécurité¹⁰⁰ » au pays et ailleurs.

Les navires de guerre canadiens sont soumis à un entraînement régulier et mènent des patrouilles de souveraineté dans les domaines maritimes canadiens de l'Atlantique, du Pacifique et de l'Arctique. Ils participent également à des patrouilles dans les zones de pêche et à des opérations antidrogue en collaboration avec Pêches et Océans Canada et la GRC. La MRC travaille aussi souvent en collaboration avec la Garde côtière canadienne « tant dans la lutte contre le trafic des stupéfiants que dans les missions de recherche et sauvetage ou la surveillance de routine », a expliqué le vice-amiral Norman¹⁰¹. Dans l'Arctique, par exemple, la marine et la garde côtière mènent ensemble des exercices de sécurité maritime, ainsi que des opérations mixtes de sécurité maritime et de recherche et sauvetage¹⁰².

Le Comité a également appris qu'il existe « une relation bilatérale très forte » entre les forces navales du Canada et des É.-U. et que cette collaboration contribue à la sécurité maritime en Amérique du Nord. Les flottes de l'Atlantique et du Pacifique de la

97 *Ibid.*

98 *Ibid.*

99 *Ibid.*

100 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 février 2015 (Contre-amiral John Newton).

101 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 18 novembre 2014 (Vice-amiral Mark Norman).

102 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Nadia Bouffard).

MRC s'entraînent régulièrement avec les forces navales et la garde côtière américaines, en plus d'échanger de l'information et du personnel avec eux. Elles « ont uni leurs forces à celles des forces navales américaines » à de maintes reprises dans les eaux nord-américaines. La MRC participe également à une série d'exercices navals binationaux axés sur la défense de l'Amérique du Nord¹⁰³.

4. Disponibilité opérationnelle des forces aériennes

Le Comité a entendu des témoignages concernant le niveau de disponibilité opérationnelle de l'ARC et de la capacité de cette dernière de réagir aux menaces dans le domaine aérien. L'ARC compte actuellement 14 escadres à l'échelle du Canada : 1^{re} Escadre à Kingston, en Ontario; 2^e et 3^e escadres à Bagotville, au Québec; 4^e Escadre à Cold Lake, en Alberta; 5^e Escadre à Goose Bay, à Terre-Neuve-et-Labrador; 8^e Escadre à Trenton, en Ontario; 9^e Escadre à Gander, à Terre-Neuve-et-Labrador; 12^e Escadre à Shearwater, en Nouvelle-Écosse; 14^e Escadre à Greenwood, en Nouvelle-Écosse; 15^e Escadre à Moose Jaw, en Saskatchewan; 16^e Escadre à Borden, en Ontario; 17^e Escadre à Winnipeg, au Manitoba; 19^e Escadre à Comox, en Colombie-Britannique; et 22^e Escadre à North Bay, en Ontario. L'ARC dispose d'une flotte composée de plus de 380 aéronefs et hélicoptères¹⁰⁴. Plusieurs représentants de l'ARC ont comparu devant le Comité, chacun ayant confiance en la capacité des forces aériennes d'intervenir rapidement en cas de crise ou de situation d'urgence en territoire canadien.

Les membres du Comité ont été informés de l'acquisition de nouveaux appareils au cours des dernières années et de l'incidence que cela a eue sur l'ARC. Ainsi, l'acquisition d'avions de transport stratégique CC-177 Globemaster III et d'avions de transport tactique CC-130J Super Hercules ainsi que la modernisation des chasseurs CF-18 Hornet au cours des dernières années a amélioré la capacité de la force aérienne¹⁰⁵. Le major-général Wheeler a déclaré au Comité que :

Il [CF-18] vient [...] de subir une cure de rajeunissement et il est maintenant au même niveau que nos avions de première ligne. Il est équipé de nouveaux systèmes avioniques permettant une meilleure interopérabilité avec nos alliés. Il est extrêmement performant, et nous en sommes très heureux. Évidemment, un jour ou l'autre, comme tout autre

103 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 février 2015 (Contre-amiral John Newton).

104 La flotte comprend 77 chasseurs CF-18 Hornet, 18 avions de patrouille CP-140 Aurora, 85 hélicoptères tactiques CH-146 Griffon et 15 hélicoptères tactiques CH-147 Chinook; 27 hélicoptères maritimes CH-124 Sea King, 14 hélicoptères de recherche et de sauvetage CH-149 Cormorant, 5 avions de transport stratégique CC-177 Globemaster III, 17 avions de transport tactique CC-130J Super Hercules et 23 de modèle CC-130 Hercules, 5 ravitailleurs et avions de transport CC-150 Polaris, 6 jets d'affaires CC-144 Challenger, 6 avions de recherche et de sauvetage CC-115 Buffalo, 4 avions de transport polyvalent CC-138 Twin Otter, 4 avions d'entraînement CT-142 Dash-8, 16 de modèle CT-155 Hawk et 25 de modèle CT-156 Harvard II, 13 hélicoptères-écoles CH-139 Jet Ranger et 24 avions de démonstration aérienne CT-114 Tutor (Snowbirds). MDN, « [Aviation royale canadienne : Aéronefs](#) » et « [Escadres and Escadrons](#) ».

105 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Colonel David W. Lowthian); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler et Colonel Sylvain Ménard).

appareil, il devra être remplacé, mais pour l'instant, nous sommes très satisfaits des capacités qu'il nous offre¹⁰⁶.

Dans la même veine, le colonel David W. Lowthian, commandant de la 8^e Escadre Trenton, a parlé des capacités particulières des CC-177. Il a décrit comment l'ajout de ces appareils à la flotte a transformé la capacité de transport de l'ARC et ce qu'ils apportent aux opérations militaires au pays et à l'étranger.

La capacité de transport aérien stratégique s'appuie sur quatre éléments que le C-17 [...] apporte [...] au Canada dans son ensemble: la rapidité de réaction, la pertinence, la fiabilité et la portée [...] En ce qui concerne la rapidité de réaction, le C-17 peut partir quand on nous le demande ou quand il le faut. Nous n'avons plus besoin de recourir à la location pour cela. Pour ce qui est de la pertinence, compte tenu de sa capacité de levage, nous pouvons transporter une grande quantité d'équipement requis pour des causes humanitaires ou pour le soutien de nos troupes déployées en mission de combat. Pour le fret surdimensionné et ce genre de choses, nous savons que nous pouvons le transporter. Sur le plan de la fiabilité, il s'agit de plus qu'un simple aéronef. Il fait l'objet d'un partenariat mondial de maintien en puissance et de soutien avec d'autres services qui utilisent cet aéronef, avec Boeing. Enfin, il y a sa portée. Compte tenu des distances qu'il peut parcourir et de la vitesse à laquelle il peut le faire, nous savons que nous pouvons établir des ponts aériens qui seraient impossibles autrement¹⁰⁷.

Le colonel Lowthian et le colonel Sylvain Ménard, commandant de la 3^e Escadre Bagotville, ont tous les deux indiqué au Comité comment leur escadre respective – au moyen des appareils susmentionnés et d'autres – contribue à la défense de l'Amérique du Nord du point de vue des opérations de chasse et de transport aérien¹⁰⁸.

Le Canada possède deux escadres de chasse : la 3^e Escadre à Bagotville, au Québec, et la 4^e Escadre à Cold Lake, en Alberta. La 3^e Escadre abrite le 425^e Escadron d'appui tactique et sa flotte de 27 chasseurs CF-18. Bien que la 3^e Escadre soit prête à fournir des forces aptes au combat dans le cadre d'opérations internationales, sa mission première est de défendre le Canada et l'Amérique du Nord par l'entremise du NORAD. Le colonel Ménard a indiqué que « [l]a mission du NORAD est la priorité de la 3^e Escadre, [...] elle est [sa] raison d'être¹⁰⁹ ». La 3^e Escadre a principalement pour zone de responsabilité l'Est du Canada, et la 4^e Escadre, l'Ouest du pays. Cela dit, le major-général Wheeler a signalé que les deux escadres travaillent de près ensemble pour défendre le Canada¹¹⁰. « Au Canada, la force de chasse n'est pas une grande entité, a souligné le colonel Ménard. Nous travaillons ensemble pour nous assurer de remplir nos missions à l'étranger et au pays dans le cadre du NORAD et de minimiser l'impact des déploiements sur nos deux escadres de chasseurs¹¹¹. »

106 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

107 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Colonel David W. Lowthian).

108 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Colonel David W. Lowthian); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Colonel Sylvain Ménard).

109 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Colonel Sylvain Ménard).

110 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

111 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Colonel Sylvain Ménard).

En ce qui concerne le transport aérien, la 8^e Escadre de Trenton est « la plaque tournante des opérations de mobilité aérienne au Canada » d'après le colonel Lowthian¹¹². C'est là qu'est stationnée la flotte d'appareils de transport stratégique et tactique de l'ARC, y compris les 5 CC-177 Globemaster III du 429^e Escadron, les 17 CC-130J Super Hercules du 436^e Escadron et les 5 CC-150 Polaris du 437^e Escadron. La 8^e Escadre fournit un soutien essentiel en matière de transport, à l'appui des opérations des FAC au pays et à l'étranger, ce qui en fait « en quelque sorte la passerelle aérienne de toutes les missions¹¹³ ». Ce sont généralement les ressources aériennes de la 8^e Escadre qui servent à transporter par voie aérienne partout au Canada le personnel et l'équipement militaire dans le cadre d'opérations nationales, notamment pour apporter secours aux sinistrés.

En outre, les appareils de la 8^e Escadre sont souvent à l'œuvre dans l'Arctique et apportent un soutien au NORAD. Les avions de transport CC-177 et CC-130J servent couramment à transporter du personnel, du matériel et de l'équipement militaire dans le Nord. Ils voient, notamment au ravitaillement des emplacements d'opérations avancé dans l'Arctique pour les CF-18 et à la station des Forces canadiennes (SFC) Alert, une station de renseignement d'origine électromagnétique située à l'extrémité nord de l'île d'Ellesmere. Cette station est le dernier endroit habité au Nord au Canada. Enfin, les CC-150 servent souvent au ravitaillement en vol des CF-18 effectuant des missions de longue portée du NORAD dans le Nord canadien¹¹⁴.

Le Comité a entendu que la 8^e Escadre Trenton est essentielle aux capacités expéditionnaires des FAC. Sa flotte aide les FAC à franchir ce que le lieutenant-général Parent appelle « la tyrannie des distances à laquelle est soumise le Canada ». Ce dernier a indiqué que « beaucoup de gens ignorent [...] que la distance la plus longue n'est pas entre l'est et l'ouest de notre pays, mais entre le sud et le nord¹¹⁵ ». Par exemple, 4 344 km séparent Toronto de la SFC Alert¹¹⁶. En somme, plusieurs témoins ont comparé les défis logistiques associés aux déploiements des FAC dans l'Arctique à ceux des opérations expéditionnaires à l'étranger¹¹⁷.

L'ARC effectue un large éventail d'autres missions en territoire canadien. Par exemple, les avions de patrouille modernisés CP-140 Aurora effectuent régulièrement des patrouilles visant à affirmer la souveraineté et à surveiller le domaine maritime, notamment pour détecter la pêche illégale, le trafic de drogues, les pollueurs et l'immigration clandestine. Les hélicoptères maritimes CH-124 Sea Kings sont déployés régulièrement des ponts des navires de guerre de la MRC dans le cadre d'opérations

112 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Colonel David W. Lowthian).

113 *Ibid.*

114 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Colonel David W. Lowthian); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

115 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

116 MDN, « [Station des Forces canadiennes Alert](#) ».

117 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (Ferry de Kerckhove).

navales. Ces appareils seront remplacés par les nouveaux CH-148 Cyclones. Les hélicoptères tactiques CH-146 Griffon, qui apportent quotidiennement un soutien à l'Armée canadienne, seront accompagnés des nouveaux CH-147 Chinooks, dès que cette flotte sera pleinement opérationnelle. Pour ce qui est des flottes de recherche et de sauvetage de l'ARC, des hélicoptères CH-149 Cormorant et CH-146 Griffon et des aéronefs CC-115 Buffalo, CC-130 Hercules et CC-138 Twin Otter prennent part régulièrement à des opérations de recherche et de sauvetage à l'échelle du Canada¹¹⁸.

5. Secours aux sinistrés et aide militaire aux autorités civiles

Conformément à leur mandat, les FAC sont prêtes à venir en aide aux autorités civiles en cas de catastrophe naturelle ou causée par l'homme et de situation d'urgence nationale. Au cours de son témoignage devant le Comité, le lieutenant-général Beare a indiqué que, « [e]n ce qui concerne la mission de défense du territoire [...], les défis de toujours comprennent les catastrophes naturelles et l'obligation d'assurer la sécurité des Canadiens dans ce cas comme dans celui des désastres d'origine humaine, qu'ils soient accidentels ou délibérés, particulièrement s'ils impliquent des matières dangereuses ». Le COIC demeure chaque jour aux aguets pour ce type de situations¹¹⁹.

En cas de catastrophe, ce sont les autorités civiles qui dirigent les opérations d'aide. Généralement, les FAC ne sont déployées pour appuyer les autorités civiles qu'en « dernier recours », habituellement à la demande officielle de ces dernières. Cependant, comme l'a fait valoir le major-général Coates, les FAC peuvent « rapidement envoyer en renfort des ressources et des capacités uniques à des moments cruciaux pour compléter et améliorer les ressources de [...] partenaires civils¹²⁰ ».

La planification pangouvernementale est essentielle au succès de l'aide militaire aux autorités civiles et aux opérations de secours aux victimes de catastrophe. Les FAC communiquent régulièrement avec Sécurité publique Canada – l'organisme fédéral responsable des interventions d'urgence – et d'autres partenaires fédéraux ainsi qu'avec les gouvernements provinciaux et territoriaux pour s'assurer que les décideurs civils « ont des attentes réalistes quant aux capacités, aux limites et aux délais d'intervention des Forces armées canadiennes¹²¹ ».

Afin d'assurer leur efficacité et leur efficacité, les FAC ont établi un plan d'urgence pour la prestation d'aide humanitaire et de secours aux sinistrés à l'appui des autorités provinciales et territoriales durant un désastre majeur. Ce plan porte le nom « opération LENTUS¹²² ». Le major-général Coates a expliqué comme suit le fonctionnement du plan au Comité :

118 MDN, « [Aviation royale canadienne : Aperçu](#) ».

119 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare).

120 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

121 *Ibid.*

122 *Ibid.*

Dans le cadre de l'opération LENTUS, les Forces armées canadiennes ont pour but de produire des effets stratégiques dans la zone touchée, et ce, dans les 24 heures suivant la réception de la demande d'aide. Il y a toutefois des cas où des catastrophes particulières, comme des inondations et des feux de forêt, se produisent sans qu'on puisse les voir venir assez à l'avance pour s'engager dans le cycle normal de planification pangouvernementale. En pareil cas, nos commandants des Forces opérationnelles interarmées régionales peuvent enclencher une intervention militaire immédiate s'ils déterminent qu'elle est nécessaire pour sauver des vies, alléger les souffrances et protéger l'infrastructure essentielle. Connue sous le nom d'Opération d'intervention rapide régionale, cet élément de protection crucial de notre capacité d'intervention n'a pas à attendre une demande d'aide officielle. Parmi les nombreuses ressources capables et uniques que peuvent fournir nos responsables de la mise sur pied de la force, citons notamment les services de génie, de santé, de protection de la force, de transport, d'aviation et de logistique. Une fois sur place, notre personnel travaille en collaboration avec les autorités civiles afin d'aider à l'organisation de l'intervention conjointe face à la crise, y compris le commandement et le contrôle efficaces de cette intervention¹²³.

Par exemple, l'opération LENTUS a été mise en œuvre au cours des inondations de 2014 au Manitoba. Dans le cadre de cette mission, le COIC a déployé près de 500 membres des FAC, quatre hélicoptères CH-146 Griffon et un avion-patrouilleur CP-140 Aurora à des fins d'information, de surveillance et de reconnaissance de la situation¹²⁴.

Le major-général Coates a indiqué au Comité que l'Équipe d'intervention en cas de catastrophe (EICC) – une unité militaire multidisciplinaire pouvant être déployée rapidement partout dans le monde pour apporter des secours en cas de catastrophe naturelle ou de crise humanitaire complexe – a souvent été déployée à l'étranger, mais jamais au pays. Il a toutefois indiqué que, en ce qui concerne les déploiements au Canada, « [l]e plan le prévoit, un plan qu'on appelle l'Opération RENAISSANCE¹²⁵ ». Le major-général a souligné certaines des raisons qui expliquent pourquoi l'EICC n'a pas encore été déployée au Canada :

Nous constatons que nous pouvons souvent intervenir aussi rapidement, voire plus, lorsqu'il y a d'autres ressources dans les environs. Les éléments de l'EICC peuvent se mettre en branle à peu près à une journée de préavis et être pleinement fonctionnels environ à deux jours de préavis. Cependant, nous veillons à ce que les éléments des unités d'intervention immédiate, qui sont réparties d'un bout à l'autre du pays, soient préparés à intervenir encore plus rapidement. L'EICC présente a des capacités exceptionnelles, mais, jusqu'à présent, nous n'avons simplement jamais eu à la faire intervenir au pays¹²⁶.

123 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

124 *Ibid.*

125 *Ibid.*

126 *Ibid.*

Toutefois, selon lui, il pourrait survenir des situations : « Si un séisme survenait à Vancouver, par exemple, alors l'EICC interviendrait¹²⁷ » en Colombie-Britannique. En d'autres mots, la capacité existe et peut être déployée au besoin.

Certains témoins ont fait valoir que l'acquisition récente d'équipement militaire a amélioré la capacité des FAC d'intervenir en cas de catastrophe. Il a été mentionné précédemment que les nouveaux avions de transport CC-177 Globemaster III et CC-130J Super Hercules ont renforcé la capacité d'emport instantané pour les opérations nationales, y compris les missions d'aide aux sinistrés. Le Comité a appris que les 15 hélicoptères CH-147 Chinook récemment achetés joueront un rôle clé au cours des opérations d'aide aux victimes de catastrophe lorsqu'ils auront atteint leur pleine capacité opérationnelle. Le major-général Coates a souligné leur « rayon d'action exceptionnel de plus de 1 000 kilomètres », leur capacité de transport de charges lourdes et leur vitesse, notant plus particulièrement qu'« ils peuvent se rendre dans le Nord très très rapidement ». Cet hélicoptère, a-t-il indiqué, « permettr[a] aux commandants de sauver du temps et de couvrir des distances plus importantes que nous pouvions couvrir auparavant¹²⁸ ».

Quelques témoins ont abordé le rôle de plus en plus actif que jouent les réservistes des FAC dans les opérations nationales. Au cours des dernières années, les réservistes ont été mobilisés à de nombreuses reprises dans les mesures d'interventions d'urgence. Selon la contre-amirale Jennifer Bennett, chef de la division Réserves et Cadets, la décision d'utiliser les réservistes dans ces situations était logique « compte tenu de l'immensité du territoire canadien et de la répartition actuelle des bases ». Bien que « la Force régulière [puisse] réagir plus rapidement aux crises en raison du caractère complet de son entraînement et de l'engagement à temps plein de ses membres [et que ce soit] habituellement elle qui intervient la première pour les FAC », les unités de la Force de réserve sont souvent « proches des collectivités touchées et [...] elles les connaissent bien¹²⁹ ».

Les unités de la Réserve ont été regroupées en 10 Groupes-brigades du Canada (GBC), situés dans différentes régions du pays. Ces GBC font elles-mêmes partie de cinq Divisions du Canada, chacune dirigeant le personnel de la Force régulière et de la Force de réserve se trouvant sur la région géographique dont elle est responsable. Sur une base régulière, les Divisions du Canada, y compris les GBC, s'entraînent et travaillent de concert avec les organismes de gestion des urgences fédérales et provinciales afin de se préparer aux opérations nationales. En outre, on trouve au sein de chaque GBC un Groupe-bataillon de défense territoriale consacré spécialement aux opérations d'intervention nationales. Le brigadier-général P.J. Bury, directeur général, Réserves et Cadets a affirmé que :

Les compagnies d'intervention nationale font partie des Groupes-bataillons de défense territoriale. Formées de soldats, de marins et d'aviateurs, ces compagnies se

127 *Ibid.*

128 *Ibid.*

129 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Contre-amiral Jennifer Bennett).

réunissent – souvent à très court préavis – pour intervenir en cas d’incendie, d’inondation, etc. Le Groupe-compagnie d’intervention dans l’Arctique fait [aussi] partie de la structure des Groupes-bataillons. Il existe au pays plusieurs de ces groupes, et ils s’entraînent de manière spécifique pour le déploiement et les opérations dans les conditions austères du Nord et de l’Arctique¹³⁰.

La contre-amirale Bennett a fait valoir au Comité que les FAC continuent d’évaluer les besoins en matière d’entraînement et les degrés de préparation de la Force de réserve et de les améliorer afin de maximiser sa contribution et son efficacité au cours des opérations. Elle a indiqué que les FAC « souhaitent [ent] aussi accroître l’utilisation des compétences civiles des réservistes » afin d’améliorer la coopération civilo-militaire (COCIM) lors des opérations menées au pays.

Nous devons d’abord améliorer notre liste de compétences civiles. Notre base de données est assez limitée en ce moment, puisque nous n’y inscrivons que nos deux langues officielles. Dans le système de gestion du personnel des Forces armées canadiennes, il va y avoir un répertoire qui comprendra plus d’espace pour inscrire des qualifications civiles, les employeurs civils et les langues parlées, outre l’anglais et le français ... De même, en déploiement national en particulier, nous utilisons les connaissances et les réseaux locaux pour les services d’intervention d’urgence en cas de catastrophe locale. Nous pouvons ainsi utiliser les services d’une personne faisant partie du conseil de ville ou de la chambre de commerce ou ayant des compétences professionnelles particulières. Malheureusement, c’est souvent le résultat d’une heureuse coïncidence ou découverte. Lorsque nous aurons établi ce répertoire de compétences civiles, ce sera très utile ... Nous pensons que nous pourrions économiser beaucoup en utilisant l’expérience civile de personnes mieux formées ou ayant reçu une formation plus longue. C’est pourquoi nous cherchons des compétences en cybersécurité, par exemple. C’est le genre de compétence qu’une personne pourrait apporter à la force plutôt qu’elle ne soit considérée que comme une qualification ou une expérience antérieure¹³¹.

Au sujet du rôle que la Force de réserve sera appelée à jouer, la contre-amirale Bennett a affirmé que les FAC envisageaient effectivement « d’ajouter aux domaines de compétences de la Réserve dans l’avenir » pour y inclure certaines capacités pouvant être appliquées au cours d’opérations, comme des capacités propres au cyberenvironnement¹³².

6. Recherche et sauvetage

Au Canada, la recherche et le sauvetage sont des activités relevant de l’ensemble du gouvernement. Les responsabilités sont divisées entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Les opérations de recherche et sauvetage au sol, par exemple, sont menées sous l’autorité juridique des provinces et des territoires. La GRC constitue l’« autorité opérationnelle » des missions de recherche et sauvetage dans toutes les provinces, à l’exception de l’Ontario, du Québec et de certaines régions de Terre-Neuve-et-Labrador. Dans ces régions, cette responsabilité revient à la Police provinciale de

130 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Brigadier-général P.J. Bury).

131 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Contre-amiral Jennifer Bennett).

132 *Ibid.*

l'Ontario, à la Sûreté du Québec et à la Force constabulaire royale de Terre-Neuve. Les opérations de recherche et sauvetage qui se déroulent dans les parcs nationaux relèvent de l'autorité opérationnelle de Parcs Canada. La Garde côtière canadienne, quant à elle, est responsable des opérations de recherche et sauvetage en mer, et les FAC sont responsables des opérations aéronautiques. Selon le MDN, les FAC « sont chargées de veiller au bon fonctionnement de ce système coordonné de la SAR [recherche et sauvetage] aéronautique et maritime ». Le « contrôle et la conduite de SAR aéronautique et la coordination des opérations de SAR maritime dans la zone de responsabilité » relèvent du COIC¹³³.

Les opérations de recherche et sauvetage aéronautiques et maritimes sont divisées en trois régions de recherches et de sauvetage, chacune relevant d'un centre conjoint de coordination de sauvetage (CCCOS), qui comprend du personnel des FAC et de la Garde côtière canadienne spécialisé en recherche et sauvetage. Les CCCOS offrent des services de recherche et sauvetage aéronautiques et maritimes dans leur zone de responsabilité. Ils peuvent mobiliser des aéronefs des FAC et des navires de la Garde côtière canadienne consacrés à la recherche et sauvetage afin d'intervenir en cas d'incident survenant dans leur zone. Le CCCOS Victoria, en Colombie-Britannique, est responsable de l'Ouest du Canada, le CCCOS Halifax, en Nouvelle-Écosse, est responsable de l'Est du Canada, et le CCCOS Trenton, en Ontario, est responsable du Centre et du Nord du Canada¹³⁴. Le major-général Wheeler a indiqué que les CCCOS « font de l'excellent travail de première ligne¹³⁵ ».

En moyenne, les FAC interviennent chaque année dans près de 10 000 incidents, dont 1 000 requièrent la mobilisation d'un aéronef de recherche et de sauvetage. Les techniciens en recherche et sauvetage doivent souvent travailler dans des environnements extrêmement rigoureux et des conditions difficiles. Il faut noter que les trois régions de recherche et sauvetage couvrent près de 18 millions de kilomètres carrés de terre et d'eau¹³⁶. Le contre-amiral Newton, commandant du CCCOS Halifax, a décrit les défis que l'on rencontre au cours des missions de recherche et sauvetage dans sa zone de responsabilité :

Étant donné la portée du domaine maritime, les températures extrêmes fréquentes, la glace annuelle, les routes maritimes internationales achalandées, les activités de pêches nationales et internationales, le tourisme et l'unique site extracôtier de production pétrolière au Canada, les opérations de recherche et sauvetage dans la région sont à la fois nombreuses et exigeantes. Malgré tout, elles sont très bien gérées grâce à l'expertise et au professionnalisme des équipages d'embarcation de sauvetage et d'aéronefs, et des techniciens en recherche et sauvetage. La liaison constante avec divers intervenants de recherche et sauvetage, les exercices tactiques et opérationnels,

133 MDN, « [Recherche et sauvetage](#) ».

134 *Ibid.*

135 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

136 MDN, « [Recherche et sauvetage](#) ».

de même que la collaboration avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, permettent d'assurer le fonctionnement optimal du système¹³⁷.

Outre ces défis, le Comité a pris connaissance de problèmes liés aux hélicoptères de recherche et sauvetage CH-149 Cormorant; de la dépendance croissante aux hélicoptères CH-146 Griffon, qui sont plus petits et couvrent une région moins vaste; et du besoin de remplacer la flotte vieillissante d'aéronefs à voilure fixe CC-115 Buffalo et CC-130H Hercules de l'ARC consacrée à la recherche et au sauvetage¹³⁸.

Plusieurs témoins ont indiqué que, malgré les défis liés à l'équipement, les FAC sont en mesure d'effectuer adéquatement des opérations de recherche et sauvetage à l'aide de leurs ressources aériennes. Comme l'a mentionné le major-général Wheeler :

Je ne dis pas qu'un jour, nous ne devons pas remplacer nos appareils. Évidemment, c'est du matériel, mais le matériel que nous avons actuellement est certainement capable de faire le travail¹³⁹.

Le colonel Lowthian s'est dit d'accord avec ce point de vue et a ajouté que les équipes au sol du 8^e Escadre « arrive[nt] à maintenir la flotte [de vieux aéronefs CC-130H Hercules] en assez bon état pour qu'elle soit toujours prête à intervenir » et qu'il n'a « constaté aucun problème de disponibilité de service qui aurait pu [...] empêcher » ces aéronefs d'accomplir des missions de recherche et sauvetage. Il a également indiqué que l'aéronef CC-130J Super Hercules a récemment été acheté « expressément pour le volet transport tactique. Nous [le 8^e Escadre] pouvons ainsi utiliser notre flotte du modèle H exclusivement pour les activités de recherche et sauvetage ». En d'autres mots, ces appareils ne sont plus utilisés à deux fins¹⁴⁰.

De plus, les témoins ont abordé les temps de réponse pour les incidents de recherche et sauvetage et la manière dont ils ont été ajustés au cours des dernières années afin d'obtenir de meilleurs résultats¹⁴¹. « Au cours des deux dernières années, nous avons modifié la disponibilité opérationnelle de 30 minutes à laquelle nous devons nous conformer » au Canada, a indiqué le colonel Lowthian.

Avant, nous avons une disponibilité opérationnelle de 30 minutes du lundi au vendredi, le jour, de 8 heures à 16 heures [...] [L]été 2013, nous avons modifié la disponibilité opérationnelle pendant les mois d'été [...] Nous cherchions ainsi à ajuster la disponibilité opérationnelle de manière à réagir en 30 minutes ou moins pendant les périodes où le risque est historiquement plus élevé. Pendant l'été 2013, nous avons eu beaucoup de succès [...] en modifiant la disponibilité opérationnelle de sorte que nous soyons plus près d'une réponse en 30 minutes un jeudi ou un lundi, entre le milieu de la journée et les soirées, et en ayant notre disponibilité opérationnelle de deux heures pendant les périodes où les risques étaient moindres. Statistiquement parlant, nous avons mieux réussi. Nous avons depuis modifié ou amélioré notre disponibilité, par rapport à l'été

137 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 février 2015 (Contre-amiral John Newton).

138 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Colonel David W. Lowthian).

139 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

140 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Colonel David W. Lowthian).

141 MDN, « [Les FAC mettent à l'essai des temps de réponse ajustés pour les incidents SAR](#) », 6 février 2015.

dernier. Nous avons ajusté et étendu les heures pendant lesquelles notre disponibilité opérationnelle est de 30 minutes. Encore là, nous avons eu plus de succès¹⁴².

Le colonel Lowthian a toutefois indiqué que « pouvoir réagir 24 heures sur 24 en 30 minutes serait très exigeant en ressources ». À son avis, « il faudrait mener une étude approfondie et évaluer l'effectif » avant d'adopter une telle disponibilité opérationnelle¹⁴³.

7. Sécurité de l'Arctique

L'Arctique est un territoire vaste et éloigné qui présente de nombreuses difficultés lorsqu'il est question de surveillance, de réglementation et de développement de l'infrastructure. La Force opérationnelle interarmées (Nord) est responsable des opérations des FAC dans le Nord¹⁴⁴. Elle est responsable d'un territoire d'environ 4 millions de kilomètres carrés qui contient environ 40 % des terres émergées du Canada et 75 % de sa côte¹⁴⁵.

Dans le Nord, le personnel et les ressources des FAC sont essentiellement affectés à la surveillance et au contrôle de l'espace aérien nordique en collaboration avec les États-Unis par l'intermédiaire du NORAD; à la surveillance aérienne, terrestre et maritime ainsi qu'aux patrouilles de sécurité; à la tenue régulière d'opérations de protection du territoire; aux activités de recherche et sauvetage aéronautiques et maritimes; et à l'exploitation et à l'entretien des différentes installations militaires dans la région, comme des stations radars et des stations de réception de renseignements d'origine électromagnétique. En outre, les FAC viennent en aide aux ministères et organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux dans la région et collaborent régulièrement avec eux. Parmi les partenaires fédéraux, on compte la Garde côtière canadienne, Environnement Canada, Pêches et Océans Canada, la GRC, Sécurité publique Canada, et Transports Canada¹⁴⁶.

Les FAC, par exemple, coopèrent avec des partenaires régionaux par l'intermédiaire du groupe de travail sur la sécurité dans l'Arctique, qui se réunit deux fois l'an. Le brigadier-général G.D. Loos, commandant, Force opérationnelle interarmées (Nord), a précisé que ce forum rassemble des organismes d'intervention d'urgence fédéraux, territoriaux, régionaux et municipaux, y compris la GRC et la Garde côtière, afin d'assurer la sécurité en Arctique¹⁴⁷. Selon lui, le groupe de travail sur la sécurité dans l'Arctique constitue un forum de communication des connaissances, mais également un moyen de resserrer les relations entre les membres : « Nous en venons à mieux comprendre nos mandats respectifs, les ressources que nous pourrions affecter à toute crise éventuelle, mais surtout, nous donnons la possibilité à tous les principaux

142 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Colonel David W. Lowthian).

143 *Ibid.*

144 MDN, « [Commandement des opérations interarmées du Canada](#) », « [Les opérations au Canada et en Amérique du Nord](#) », « [Forces opérationnelles interarmées régionales](#) » et « [FOI Nord : À Propos](#) ».

145 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos).

146 MDN, « [Les opérations dans le Nord](#) » et « [Recherche et sauvetage](#) ».

147 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos).

intervenants de nouer des liens entre eux en situation normale afin d'être mieux préparés lorsqu'une crise survient¹⁴⁸ ».

La présence militaire permanente des FAC dans l'Arctique est assurée par un certain nombre de ressources, notamment cinq Groupes de patrouilles des Rangers canadiens comptant environ 5 000 Rangers canadiens répartis en 179 patrouilles, qui effectuent des opérations de surveillance et de protection du territoire et sont essentiellement « les yeux et les oreilles des militaires » dans le Nord¹⁴⁹. Le brigadier-général Kelly Woiden, chef d'état-major, Réserve, a affirmé que les « Rangers canadiens sont des militaires dévoués et avertis qui constituent des forces mobiles autosuffisantes légèrement équipées à l'appui des opérations militaires canadiennes nationales et de souveraineté ». Les Rangers canadiens font partie de la Force de réserve des FAC¹⁵⁰.

Outre les Rangers canadiens, sont également présents en Arctique le quartier général de la Force opérationnelle interarmées (Nord) à Yellowknife, dans les Territoires du Nord-Ouest, et ses détachements à Whitehorse (Détachement Yukon) et à Iqaluit (Détachement Nunavut). La Compagnie C du Loyal Edmonton Regiment est actuellement basée à Yellowknife; il s'agit de la première et de la seule unité de la réserve de l'armée à être stationnée dans l'Arctique. On trouve également à Yellowknife le 440^e escadron de transport et ses quatre aéronefs CC-138 Twin Otter, la seule unité de force aérienne basée en permanence dans l'Arctique. Les FAC ont établi à Inuvik, à Yellowknife, à Iqaluit et à Rankin Inlet des emplacements d'opérations avancés pour les opérations d'avions de chasse; NORAD utilise ces installations plusieurs fois par année pour mener des opérations, assurer le ravitaillement et effectuer de l'entretien. Les FAC exploitent le Système d'alerte du Nord, un réseau composé de 11 stations radars à longue portée et de 36 stations radars à courte portée situées le long de la côte de l'océan Arctique ainsi que la station de renseignement électromagnétique SFC Alert. De concert avec deux stations semblables situées à Massett, en Colombie-Britannique, et à Gander, à Terre-Neuve-et-Labrador, la SFC Alert contribue de manière considérable à la défense de l'Amérique du Nord. Elle intercepte des transmissions étrangères au-delà de nos frontières et fournit des renseignements cruciaux aux FAC et au NORAD. On trouve également le Centre de formation des Forces armées canadiennes dans l'Arctique à Resolute Bay, un établissement multifonctionnel récemment construit pour assurer l'entraînement du personnel militaire, entreposer du matériel et du ravitaillement et appuyer les opérations menées dans le Nord¹⁵¹. Ces installations permanentes des FAC dans l'Arctique se

148 *Ibid.*

149 MDN, « [Les opérations dans le Nord](#) », « [À propos des Rangers canadiens](#) », et « [Rangers canadiens – Organisation : groupes de patrouille](#) ».

150 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 18 février 2015 (Brigadier-général Kelly Woiden).

151 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 18 février 2015 (Colonel S.M. Moritsugu); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler). Voir également MDN, « [Les opérations dans le Nord](#) ».

veulent essentiellement des « centres opérationnels névralgiques dans le Nord » desquels on peut mettre en œuvre des missions partout dans le Nord du Canada¹⁵².

De plus, les FAC déploient régulièrement des membres et des ressources des forces terrestres, de la marine et de l'aviation du Sud du Canada vers le Nord. Les aéronefs de l'ARC, par exemple, fournissent des services de ravitaillement essentiels aux installations militaires du Nord, appuient les missions de recherche et sauvetage dans le Nord, et effectuent régulièrement des opérations de protection du territoire, de reconnaissance et de surveillance dans l'Arctique. Bien que la MRC ne possède pas de brise-glaces, elle a fréquemment déployé des navires de guerre et des sous-marins dans les eaux du Nord au cours des dernières années, plus particulièrement au cours de l'été. L'Armée canadienne a mis sur pied quatre groupes-compagnies d'intervention dans l'Arctique. Il s'agit d'unités spéciales composées principalement de réservistes et prêtes à être déployées dans le Nord à court préavis depuis le Sud. D'autres unités de l'Armée canadienne de partout au pays prennent également part régulièrement à des exercices militaires dans le Nord¹⁵³.

« Pour établir la connaissance de la situation dans le Nord, nous utilisons divers moyens », a indiqué le brigadier-général Loos. Parmi ces moyens, on compte le recours aux Rangers canadiens et à « différents systèmes militaires », comme des radars et des satellites, en passant par la capacité d'effectuer « des missions de présence et de surveillance aérienne et maritime précises » et le « partage [d']information avec des partenaires, qui sont d'autres unités militaires, des formations militaires alliées et d'autres ministères¹⁵⁴ ». Il a également fait valoir au Comité que les FAC cherchent à « surveill[er] dans le Nord les activités qui peuvent nous imposer de répondre à un besoin lié à la sécurité ou à la sûreté ». Cet objectif est poursuivi de concert avec Sécurité publique Canada, la Garde côtière canadienne, la GRC et les organismes locaux d'application de la loi, des partenaires des Premières Nations et d'autres intervenants de la région¹⁵⁵.

Entre autres objectifs, pour améliorer leur préparation opérationnelle et encourager les partenariats avec les intervenants fédéraux, territoriaux et autochtones dans la région, les FAC mènent chaque année des opérations de protection du territoire dans l'extrême Arctique, dans l'Arctique de l'Ouest et dans l'Arctique de l'Est, par exemple par l'intermédiaire des opérations Nunavivut, Nunakput, Nanook et Qimmiq, auxquelles sont affectés du personnel et des ressources de l'armée, de la marine et de l'aviation. Les FAC effectuent également dans la région des exercices de recherche et sauvetage conjoints

152 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 18 février 2015 (Brigadier-général Kelly Woiden).

153 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Brigadier-général G.D. Loos). Voir également MDN, « [Les opérations dans le Nord](#) », « [Opération Nevus](#) » et « [FOI Nord : Exercices et activités](#) »; MDN, « [Communiqué – Grand Nord : Forts, Fiers et Prêts : les soldats de l'Armée canadienne participent à des exercices dans l'Arctique](#) », 19 février 2014; MDN, « [Une station canadienne éloignée approvisionnée grâce à l'opération Boxtop](#) », 23 octobre 2014; Regehr, [Circumpolar Military Facilities of the Arctic Five](#), p. 3-20 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

154 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos).

155 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Brigadier-général G.D. Loos).

avec d'autres pays de l'Arctique, conformément à l'*Accord de coopération en matière de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes dans l'Arctique* conclu en 2011¹⁵⁶.

De plus, au cours des 10 dernières années, le gouvernement fédéral a annoncé plusieurs politiques sur le renforcement des capacités stratégiques de surveillance, de patrouille et de communication des FAC. On trouve de récents exemples de ces annonces de politiques dans la *Stratégie de défense Le Canada d'abord* et la *Stratégie pour le Nord du Canada*, de même que dans plusieurs discours du Trône et budgets fédéraux¹⁵⁷. Au cours des dernières années, le gouvernement du Canada a annoncé un certain nombre d'initiatives visant à renforcer la présence des FAC dans l'Arctique. En plus des six navires de patrouille extracôtiers et de l'Arctique mentionnés précédemment, voici certains des projets en cours :

- *Installation navale de Nanisivik* : Construction en cours d'une installation d'amarrage et de ravitaillement en eau profonde à Nanisivik, au Nunavut, afin d'accroître la capacité des FAC de maintenir une présence dans les eaux arctiques du Canada tout au long de la saison navigable. L'installation servira de zone d'étape pour les navires militaires déployés en Arctique, ce qui leur permettra de se ravitailler, d'embarquer de l'équipement et du ravitaillement et de transférer du personnel. L'installation devrait entrer en fonction d'ici 2018¹⁵⁸.
- *Amélioration des capacités de surveillance* : Des projets ont été mis en œuvre ou sont envisagés afin d'améliorer la capacité de surveillance des FAC dans le Nord et de renforcer la connaissance de la situation du Canada en Arctique. Parmi ces projets, on compte la modernisation de l'avion-patrouilleur CP-140 Aurora et son remplacement éventuel (Aéronef multimissions canadien); l'utilisation de technologie de satellite en orbite (projets Polar Epsilon 1 et 2); le remplacement des stations radars du Système d'alerte du Nord; et l'amélioration des systèmes de télécommunications et de météorologie en orbite polaire. En outre, le MDN évalue différentes technologies de détecteurs en surface et de détecteurs

156 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Brigadier-général G.D. Loos). Voir également MDN, « [Les opérations dans le Nord](#) », « [Opération Nunaliivut](#) », « [Opération Nunakput](#) », « [Opération Nanook](#) », « [Opération Qimmiq](#) » et « [Recherche et sauvetage](#) ».

157 Ryan Dean, P. Whitney Lackenbauer et Adam Lajeunesse, [Canadian Arctic Defence Policy: A Synthesis of Key Documents, 1970-2013](#), Centre for Military and Strategic Studies (Université de Calgary) et Centre on Foreign Policy and Federalism (Université St. Jerome's), 2014, p.39-79 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; MDN, [Stratégie de défense Le Canada d'abord](#); Gouvernement du Canada, [Stratégie pour le Nord du Canada](#), 2009.

158 « [Arctic Naval Facility at Nanisivik Completion Delayed to 2018](#) », *CBC News*, 4 mars 2015; David Pugliese, « [Nanisivik Naval Facility was Originally Supposed to Cost \\$258 Million but MDN Balked at Price Tag](#) », *Ottawa Citizen*, 8 septembre 2014 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Regehr, [Circumpolar Military Facilities of the Arctic Five](#), p. 4 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

sous-marins afin d'améliorer la sécurité et la surveillance dans l'Arctique (projet Démonstration de technologies de surveillance du Nord)¹⁵⁹.

- *Systèmes sans pilote* : Dans le cadre du Système interarmées inhabité de surveillance et d'acquisition d'objectifs (JUSTAS), les FAC envisagent l'acquisition d'une flotte de véhicules aériens sans pilote (UAV) afin de renforcer la connaissance de la situation dans l'Arctique et la région maritime. De plus, en 2014, le MDN a effectué une série d'expériences dans l'Arctique pour mettre à l'essai une technologie de véhicule aérien sans pilote et de véhicule terrestre sans pilote¹⁶⁰.
- *Nouveaux aéronefs* : Au cours des prochaines années, l'acquisition de nouveaux aéronefs devrait renforcer davantage les capacités des FAC dans le Nord. Ce projet comprend, entre autres l'acquisition de chasseurs pour remplacer la flotte actuelle, des aéronefs de recherche et de sauvetage à voilure fixe, des avions-patrouilleurs multimissions et de nouveaux aéronefs de transport polyvalents. Des projets sont également en cours pour moderniser et prolonger le cycle de vie de la flotte d'aéronefs de transport polyvalent Twin Otter et d'avions-patrouilleurs Aurora¹⁶¹.
- *Acquisition d'équipement adapté à l'Arctique* : Plusieurs projets sont en cours pour améliorer les capacités opérationnelles des FAC dans l'environnement arctique. Ces projets comprennent, entre autres, l'acquisition de motoneiges et de véhicules tout-terrain ainsi que d'équipement de mobilité hivernale pour les soldats canadiens, y compris des raquettes à neige, des skis et des toboggans. On prévoit également l'acquisition de carabines pour les Rangers canadiens¹⁶².

B. Renforcement des Forces armées canadiennes et de la défense du Canada

Au cours des discussions sur les FAC et la défense du Canada tenues au fil de l'étude, les témoins ont formulé des suggestions d'améliorations. Le Comité a pris connaissance des occasions d'amélioration dans les domaines de la politique de défense,

159 MDN, « [Systèmes aérospatiaux](#) », « [Systèmes navals](#) », et « [Systèmes interarmées et autres](#) », *Guide d'acquisition de la Défense 2015*; Regehr, *Circumpolar Military Facilities of the Arctic Five*, p. 15-17 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Defence Research and Development Canada (DRDC), « [Northern Watch Technology Demonstration Project](#) » [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Gouvernement du Canada, *Réalisations accomplies dans le cadre de la Stratégie pour le Nord du Canada de 2007 à 2011*, p. 11.

160 MDN, « [Systèmes aérospatiaux](#) », *Guide d'acquisition de la Défense 2015*; MDN, « [L'expérience interarmées dans l'Arctique 2014 fait état des capacités des systèmes inhabités à la SFC Alert](#) », 22 octobre 2014.

161 MDN, « [Systèmes aérospatiaux](#) », *Guide d'acquisition de la Défense 2015*.

162 MDN, « [Systèmes terrestres](#) », *Guide d'acquisition de la Défense 2015*; Murray Brewster, « [Army Scrambles to Buy Snowmobiles for Arctic Units Amid Spending Deep Freeze](#) », *The Globe and Mail*, 18 août 2013 [EN ANGLAIS SEULEMENT]; Regehr, *Circumpolar Military Facilities of the Arctic Five*, p. 17-18 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

de la surveillance, des capacités d'application de la loi, de la cybersécurité et de l'approvisionnement en matière de défense.

1. Examen de la politique de défense

Selon plusieurs témoins, le Canada doit revoir ses politiques en matière de défense. La *Stratégie de défense Le Canada d'abord* (SDCD) de 2008, disent-ils, est inabordable et doit être revue. « Le budget prévu dans la stratégie de défense était trop modeste pour acheter tout le matériel recommandé dans le document », a indiqué au Comité David Perry, analyste principal, Sécurité et défense, ICAD. « [D]epuis le lancement de la stratégie, une bonne partie du financement a été réduit ou retardé. L'absence de priorités stratégiques bien définies a rendu problématique la résolution de cet écart entre le financement et les capacités¹⁶³. »

Au cours de son témoignage, Jill Sinclair, sous-ministre adjointe aux politiques, MDN, a indiqué que le MDN élabore une « nouvelle Stratégie de défense Le Canada d'abord » et qu'il allait « particulièrement [s']intéresser au cyberspace [...] et [à] l'espace, et aussi [aux] capacités de renseignement¹⁶⁴ ». En outre, dans son *Rapport sur les plans et les priorités 2014-2015*, le MDN a indiqué que, « [s]elon les termes révisés de la SDCD de 2008, les objectifs actuels et futurs du gouvernement pour les Forces armées canadiennes seront de défendre le Canada et de protéger ses frontières; de préserver sa souveraineté sur les eaux et les terres du Nord; de combattre aux côtés de ses alliés pour défendre ses intérêts; et d'intervenir en cas d'urgence, au pays comme à l'étranger¹⁶⁵ ».

Bien que la nouvelle SDCD soit en cours d'élaboration depuis au moins 2013, il n'est pas encore certain quand cette stratégie verra le jour ou quand elle sera rendue publique¹⁶⁶. David Perry a indiqué que « l'examen de la Stratégie de défense Le Canada d'abord doit être mené à terme » le plus tôt possible. Il a ajouté que, « [d]ans le cadre de cet examen, le MDN devrait établir des priorités géostratégiques pour orienter les acquisitions futures, résoudre le problème d'écart entre le financement et les capacités qui figure dans son plan de défense et prioriser les acquisitions de matériel qui sont prévues¹⁶⁷ ».

Toutefois, certains témoins étaient d'avis que le gouvernement du Canada ne devrait pas simplement élaborer une nouvelle version de la SDCD. Dans *Les perspectives stratégiques du Canada 2014*, Ferry de Kerckhove et George Petrolekas de l'ICAD ont recommandé au gouvernement du Canada d'« entreprendre un examen global de la politique étrangère, de la politique commerciale, de la politique d'aide au développement, et de la politique de défense [...] pour présenter une vision unifiée du rôle du Canada dans

163 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 janvier 2015 (David Perry).

164 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 27 mars 2014 (Jill Sinclair).

165 MDN, [Rapport sur les plans et les priorités 2014-2015](#), p. 5.

166 David Perry, « CFDS (R): Renewing the Canada First Defence Strategy », *Canadian Naval Review*, vol. 10, n^o 2, 2014, p. 36-37 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

167 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 janvier 2015 (David Perry).

le monde et des moyens au service de cette vision » et que « le produit de cet examen devrait être un nouveau Livre blanc sur la défense ou une Stratégie nationale de sécurité. Cet effort doit aller au-delà d'une simple mise à jour de la [SDCD]¹⁶⁸ ».

MM. de Kerckhove et Petrolekas ont soulevé de nouveau ce point au cours de leur témoignage devant le Comité : « [C]ela signifie que pour procéder à une analyse cohérente des risques auxquels le Canada est exposé, de l'ampleur des répercussions sur nos intérêts, des interventions requises ou de l'éventail des interventions possibles, des options et capacités qui s'offrent à nos décideurs politiques pour la prise des meilleures décisions possible dans les circonstances, il nous faut une véritable approche pangouvernementale », a fait valoir M. de Kerckhove au Comité¹⁶⁹. Un Livre blanc sur la défense ou une étude stratégique nationale, a-t-il dit, donnerait une « description très claire » de la vision à court et à long terme du gouvernement fédéral et des capacités que les forces armées devraient prioriser relativement aux opérations nationales, continentales et internationales. « Nous soutenons que sans une vision claire de son rôle dans le monde et sans les moyens adéquats pour y satisfaire, le Canada risque d'intervenir peu et d'avoir un moins grand rôle dans les affaires mondiales¹⁷⁰ », a indiqué M. de Kerckhove.

Selon Colin Robertson, le Canada devrait envisager l'augmentation du budget consacré à la défense. « Pour étayer notre diplomatie et notre politique étrangère, a-t-il argué, nous avons besoin d'une capacité militaire et de la démultiplier au moyen de nos alliances », plus particulièrement l'OTAN. « Pendant 65 ans, notre alliance avec l'OTAN a permis au Canada d'honorer ses engagements en matière de défense collective. L'OTAN est le gendarme international, l'organisation à qui s'adresser lorsque la force est nécessaire pour gérer le chaos et restaurer l'ordre. » Toutefois, M. Robertson a indiqué que « [m]oins d'une poignée des 28 membres de l'OTAN satisfont actuellement à leur engagement de consacrer 2 % du PIB à la défense », avant d'ajouter que « [nous], au Canada, nous y consacrons 1 % . À son avis, « le Canada peut faire preuve de leadership à l'intérieur de l'organisation en renforçant considérablement ses capacités militaires¹⁷¹ ».

168 Institut de la Conférence des associations de la défense (ICAD), [Les perspectives stratégiques du Canada 2014](#), février 2014, p. 65.

169 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (Ferry de Kerckhove).

170 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (Ferry de Kerckhove et George Petrolekas).

171 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson).

2. Renforcement et amélioration du recrutement

Le Comité a appris que les FAC connaissent des problèmes de recrutement et ont de la difficulté à atteindre leurs objectifs en matière d'effectif, qui s'élèvent à 68 000 membres de la Force régulière, 27 000 membres de la Première réserve et 5 000 membres des Rangers canadiens¹⁷². Toutefois, le *Rapport sur les plans et les priorités 2015-2016* du MDN indique que « le nombre de militaires au sein de la Force régulière des Forces armées canadiennes [...] est inférieur à l'effectif souhaité (qui est de 68 000 [...]), à cause de l'attrition supérieure aux prévisions et à d'autres facteurs ». Le rapport indique également que « [l]es FAC se situent présentement sous la cible du gouvernement du Canada concernant l'effectif rémunéré moyen de 27 000 personnes pour la Première réserve. Cette situation est le résultat d'une attrition plus substantielle que prévue et de défis rencontrés dans nos efforts visant à rencontrer nos quotas de recrutement¹⁷³ ». Les témoins ont confirmé ces renseignements. En mars 2015, la contre-amirale Jennifer Bennett, chef, Réserves et Cadets, a déclaré au Comité que l'effectif rémunéré moyen de la Première réserve s'élève à 21 700 membres¹⁷⁴. En mai 2015, le ministre de la Défense nationale, Jason Kenny, a indiqué au Comité que la Force régulière comptait 65 900 membres¹⁷⁵. Le maintien du recrutement et des objectifs en matière d'effectif est important, a indiqué le ministre Kenny : « Nous avons vraiment besoin de nous attacher un peu plus au recrutement si nous voulons assurer la stabilité¹⁷⁶ ».

172 La Force de réserve des FAC compte quatre composantes : la Première réserve (qui comprend la Réserve de l'Armée de terre, la Réserve navale, la Réserve aérienne, la Réserve des Services de santé et la Réserve des Services juridiques), les Rangers canadiens, la Réserve supplémentaire et le Service d'administration et d'instruction pour les organisations de cadets (SAIOC). Seuls la Première réserve et les Rangers canadiens participent à des opérations militaires et s'entraînent en conséquence. La Réserve supplémentaire est formée essentiellement de membres des FAC à la retraite qui pourraient être appelés au service actif en cas d'urgence nationale. Ces membres n'ont pas à s'entraîner ou à accomplir de tâches militaires. Il y avait environ 15 600 réservistes supplémentaires en mars 2015. Le SAIOC assure la supervision, l'administration et l'instruction de cadets ou de Rangers juniors canadiens. Ses membres ne s'entraînent pas et ne participent pas aux opérations militaires. Le SAIOC comptait environ 8 000 membres en mars 2015. NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Contre-amiral Jennifer Bennett); MDN, [Rapport sur les plans et les priorités 2015-2016](#), p. 20; « [Section 4 : Force de réserve du Canada](#) », *Rapport sur les plans et les priorités 2015-2016*; « [À propos des Forces armées canadiennes](#) ».

173 MDN, [Rapport sur les plans et les priorités 2015-2016](#).

174 En mars 2015, la contre-amirale Jennifer Bennett, chef, Réserves et Cadets, a indiqué que 27 100 personnes étaient enrôlées dans la Première réserve, mais que l'effectif moyen rémunéré était de 21 700. Au sujet de cette différence, elle a précisé ce qui suit : « Puisque les réservistes paradedent ou s'entraînent à temps partiel, le chiffre peut faire un bond lors de certaines périodes de l'année. Nous établissons donc une moyenne sur une période d'environ neuf mois, de sorte que l'effectif moyen rémunéré de réservistes qui participent régulièrement est légèrement supérieur à 21 000. » NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 mars 2015 (Contre-amiral Jennifer Bennett).

175 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2015 (Jason Kenny).

176 *Ibid.*

3. Renforcement de la surveillance du domaine et des capacités d'application de la loi

Plusieurs témoins ont dit au Comité que le Canada doit renforcer ses capacités de connaissance du domaine, plus particulièrement en Arctique et dans le domaine maritime, ainsi que sa capacité d'intervention en cas d'urgence ou de menace dans ces environnements.

La Professeure Elinor Sloan, par exemple, a déclaré que « le Canada n'a pas les ressources nécessaires pour effectuer la surveillance et le contrôle de la région maritime de l'Arctique ». Elle a expliqué que le Canada dépend, pour la surveillance de l'Arctique, du Système d'alerte du Nord, des patrouilles occasionnelles d'avions à long rayon d'action Aurora, de la couverture offerte par RADARSAT et de sa composante Polar Epsilon pour la défense ainsi que de « quelques ressources de surveillance fixes le long des détroits les plus fréquentés » dans la région¹⁷⁷. Elle estime que le Canada doit se doter d'une capacité de surveillance accrue. Elle a exhorté le Canada à « aller de l'avant » avec le projet de satellites Constellation RADARSAT, ajoutant qu'il est « crucial d'avoir ces trois ou cinq satellites en orbite basse qui scrutent l'Arctique en tout temps¹⁷⁸ ».

Selon la Professeure Sloan, la principale lacune en matière de capacité dans l'arsenal d'outils de surveillance au Canada est l'absence de véhicules aériens sans pilote (UAV). « [C]e qui nous manque le plus, ce sont des drones pouvant effectuer de la surveillance dans des conditions arctiques », a-t-elle affirmé au Comité. Selon elle, les UAV sont « essentiels. Ces appareils sont la manière d'assurer une surveillance continue en temps réel d'un grand territoire désertique¹⁷⁹ ».

Plusieurs autres témoins se sont également dits d'avis que le Canada devrait faire l'acquisition d'UAV¹⁸⁰. Christopher Sands, professeur à l'Université John Hopkins, a expliqué au Comité qu'il y aurait des avantages à utiliser des UAV dans l'Arctique et le domaine maritime :

Je pense que les drones peuvent être utiles [...] Ils sont moins chers, plus légers et plus faciles à mettre à niveau en plus d'offrir une excellente portée. Le Canada a un littoral très étendu et un vaste territoire à surveiller. Pour le même prix, un essaim de drones pourrait en faire davantage qu'un seul avion-chasseur. Dans cette optique, c'est une technologie très prometteuse¹⁸¹.

On a souligné à plusieurs occasions l'avantage des UAV comparativement aux autres moyens de surveillance. Certains témoins, par exemple, ont soulevé les contraintes

177 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

178 *Ibid.*

179 *Ibid.*

180 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 27 novembre 2014 (Major-général Fraser Holman).

181 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 4 décembre 2014 (Christopher Sands).

associées aux satellites et à leurs orbites géostationnaires¹⁸². Charles Barlow, président, Zariba Security Corporation, a affirmé ce qui suit :

[L]es satellites ne peuvent pas très bien voir à travers les nuages. Encore une fois, on revient à un type d'aéronef, avec ou sans pilote, qui peut voler sous les nuages et voir la situation. Les satellites ont fondamentalement changé la façon dont le monde fonctionne [...] Toutefois, ils ne remplacent pas ce qui est utilisé pour le travail de rapprochement, et ne seront jamais vraiment en mesure de le faire. Il est également vraiment difficile de réassigner un satellite. Les satellites font ce qu'ils ont à faire, et si l'on a besoin d'un satellite au-dessus d'un endroit et qu'il ne fait pas cela immédiatement, alors c'est tant pis. C'est ainsi que les choses fonctionnent¹⁸³.

M. Barlow a informé le Comité que les UAV produisent des données d'une résolution bien plus grande que celles provenant des satellites, qu'ils sont moins coûteux et qu'ils peuvent survoler une même zone pendant une plus longue période¹⁸⁴. Le major-général Coates a fait valoir que le COIC serait absolument intéressé à utiliser la technologie des UAV pour la connaissance des domaines arctiques et maritimes¹⁸⁵.

Les témoins avaient des opinions divergentes sur le type d'UAV le mieux adapté au Canada. Certains témoins, comme la Professeure Sloan, par exemple, se sont dits d'avis que le Canada a besoin de drones haute altitude et longue endurance (HALE) ou de drones moyenne altitude et longue endurance (MALE), comme le Global Hawk ou le Predator, tous deux fabriqués aux États-Unis. Ces appareils « peuvent assurer une couverture en temps quasi réel des eaux de la région » ou de l'Arctique. D'après la Professeure Sloan, le projet JUSTAS des FAC, en place depuis plusieurs années afin d'étudier l'acquisition éventuelle de drones HALE ou MALE, doit aller de l'avant¹⁸⁶.

D'autres témoins étaient plutôt d'avis que des drones moins coûteux et plus petits seraient une meilleure solution. Par exemple, Ian Glenn, président et chef de la direction, ING Robotic Aviation, a fait valoir qu'il serait possible de lancer un plus grand nombre de petits UAV à partir de nombreux endroits au pays, ce qui améliorerait la connaissance du domaine. Selon lui, en approvisionnant les Rangers canadiens avec de petits UAV, on augmenterait la connaissance du domaine arctique à faible coût. Les petits UAV ne serviraient pas uniquement à la surveillance : ils seraient également utiles dans le cadre d'opérations de recherche et sauvetage. Les UAV, a-t-il indiqué, peuvent larguer des fournitures d'urgence :

Avec un aéronef robot, il est notamment possible d'effectuer un vol de reconnaissance sans mettre personne en danger. Cela signifie que la personne responsable peut prendre de plus grands risques dans l'exploration et la surveillance sans avoir à risquer la vie des autres [...] On peut entamer des recherches rapidement à partir d'une collectivité lorsqu'on a accès à un aéronef robot à l'échelle locale. Ils sont persévérants et on peut

182 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 27 novembre 2014 (Major-général Fraser Holman); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (James Fergusson).

183 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 2 décembre 2014 (Charles Barlow).

184 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 2 décembre 2014 (Ian Glenn).

185 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

186 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

compter sur le savoir local. On peut même, par exemple, larguer des fournitures d'urgence. C'est une capacité très utile. Des aéronefs robots intelligents peuvent décoller à partir de la collectivité et, dans le Nord, les Rangers peuvent s'en charger¹⁸⁷.

Malgré l'éventail des solutions techniques disponibles, la plupart des témoins ont souligné que, en matière de connaissance du domaine, il est essentiel de mettre en place un système de systèmes. Chaque solution technique comporte des forces et des limites, et la connaissance du domaine ne saurait reposer sur un seul système. La meilleure façon d'exploiter les UAV serait donc de les utiliser de concert avec d'autres outils de surveillance, comme les satellites, les radars, les détecteurs en surface et les détecteurs sous-marins, les aéronefs, les navires et d'autres technologies¹⁸⁸.

Certains témoins ont exhorté le gouvernement à faire l'acquisition de nouvelles flottes d'aéronefs afin d'améliorer la connaissance du domaine et les capacités d'application de la loi. D'autres témoins ont incité le Canada à faire l'acquisition d'avions de chasse pour remplacer la flotte vieillissante de CF-18, mais certains estimaient qu'il fallait faire l'acquisition d'un chasseur de cinquième génération et d'autres préféraient plutôt un chasseur de quatrième génération¹⁸⁹. Selon le lieutenant-général Parent, le Canada est « pleinement intégr[é] aux opérations étatsuniennes » et « notre technologie n'est pas incompatible », mais « cela pourrait changer avec le temps¹⁹⁰ ».

Certains témoins ont fait valoir qu'il est nécessaire de renforcer la capacité de déglacage du gouvernement fédéral. Plusieurs témoins ont indiqué que les navires de patrouille extracôtiers et de l'Arctique augmenteront les capacités de la MRC dans l'Arctique¹⁹¹, mais le Professeur Rob Huebert a fait valoir que le Canada devrait investir davantage de ressources dans la recapitalisation de la flotte de brise-glaces de la Garde côtière canadienne¹⁹². Le brise-glace le plus important et le plus efficace de la Garde côtière, le *NGCC Louis S. St-Laurent*, atteindra sa date de fin de service dans quelques années. La Garde côtière fera l'acquisition d'un nouveau brise-glace polaire, le *NGCC John G. Diefenbaker*, qui sera construit au Canada et joindra la flotte vers 2022. Cependant, on ne prévoit la construction d'aucun autre brise-glace, et ce, même si la Garde côtière déploie chaque année six de ses brise-glaces légers et moyens vieillissants dans l'Arctique de juin à novembre¹⁹³. Ces navires devront bientôt être remplacés. « Ce dont nous avons impérativement besoin, c'est de remplacer nos brise-glaces de taille moyenne, soit les véritables bêtes de somme », a indiqué le Professeur Huebert au Comité. « Les gens n'aiment pas parler de l'acquisition de navires de taille moyenne, mais c'est d'une absolue nécessité. » À titre comparatif, le Professeur Huebert a noté que la

187 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 2 décembre 2014 (Ian Glenn).

188 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 4 décembre 2014 (Charles Doran).

189 Par exemple, voir NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (Ferry de Kerckhove); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 1^{er} mai 2014 (Alexander Moens et Stephen Saideman).

190 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

191 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos).

192 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 décembre 2014 (Robert Huebert).

193 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Nadia Bouffard et Gregory Lick).

Russie, la Finlande et la Norvège sont toutes trois en train de renforcer leurs capacités de déglacement. Même la Chine a manifesté un intérêt pour l'expansion de sa flotte de brise-glaces¹⁹⁴.

De plus, quelques témoins, comme la Professeure Elinor Sloan et George Petrolekas, ont dit que le Canada devrait établir une garde côtière armée comme celle des États-Unis, soulignant que cette mesure serait une utilisation efficace des ressources¹⁹⁵. À l'heure actuelle, aucun navire de la Garde côtière canadienne n'est armé, à l'exception de deux navires sur chaque côte dotés d'une mitrailleuse de calibre .50 ainsi que d'armes de poing de 9 mm. « Nous ne sommes pas mandatés pour mener des opérations de sûreté et d'application de la loi », a indiqué Nadia Bouffard¹⁹⁶. Le Professeur Rob Huebert, quant à lui, ne croit pas qu'il est nécessaire d'armer la garde côtière. Il préfère l'adoption d'une approche pangouvernementale aux opérations dans le domaine maritime, notamment dans l'océan Arctique. Lorsqu'on lui a demandé si la Garde côtière canadienne avait besoin d'un soutien de la force navale en Arctique, le Professeur Huebert a répondu : « Je ne crois pas que l'on établisse la distinction¹⁹⁷ ».

4. Amélioration de la cybersécurité

À l'heure actuelle, les FAC et le MDN sont responsables de protéger leurs propres ordinateurs et systèmes des cybermenaces. Le brigadier-général Loos a dit au Comité que, bien que les FAC aient des capacités de cyberdéfense, « il nous en faut davantage » et « nous avons l'intention d'intensifier [les] investissements ». Il a ajouté que « [l]a nécessité de protéger nos systèmes est bien connue. C'est essentiel où que l'on soit — ici, dans le Nord ou outre-mer¹⁹⁸ ». Le lieutenant-général Parent a soulevé un point semblable au sujet de la cybersécurité des systèmes du NORAD : « [N]ous devons faire fonctionner des systèmes cybernétiques dans un environnement hostile. Dans ces conditions, nous devons devancer les menaces afin de protéger nos systèmes de cyberattaques ». Cela signifie donc qu'il faut avoir « une bonne cyberhygiène : antivirus, pare-feux adéquats et isolement des systèmes essentiels de l'Internet¹⁹⁹ ».

Des témoins ont relevé certaines mesures que pourrait prendre le Canada pour améliorer la cybersécurité et mieux protéger ses infrastructures essentielles. Rafal Rohozinski, par exemple, a exhorté le Canada à investir dans ses capacités de cybersécurité en matière de défense et de sécurité nationales : « [N]ous devons nous réveiller et reconnaître qu'il est essentiel d'investir dans les cybercapacités en tant que

194 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 décembre 2014 (Robert Huebert).

195 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (George Petrolekas); NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

196 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Nadia Bouffard et Gregory Lick).

197 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 décembre 2014 (Robert Huebert).

198 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos).

199 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

composante de la sécurité et de la défense nationales et qu'il faut consacrer le temps et les ressources nécessaires au développement de ces capacités²⁰⁰ ».

Elinor Sloan était du même avis et a ajouté « qu'on ne réfléchit pas suffisamment [...] au rôle de la défense dans le monde cybernétique » au Canada. « Si une cyberattaque se produisait et entraînait la perte de vies, a-t-elle demandé, quel serait le rôle de la défense²⁰¹? » Elle a proposé la solution suivante :

La Défense nationale pourrait épauler les autorités civiles dans la gestion des conséquences si jamais une cyberattaque entraînait la perte d'une infrastructure essentielle et menaçait la vie des citoyens ou si une menace envers une infrastructure essentielle entraînait des pertes de vie. La Défense nationale devrait maintenir sa capacité à intervenir si jamais un tel événement se produit et sa propre cyberinfrastructure devrait résister aux attaques²⁰².

La Professeure Sloan croit également que le Canada doit examiner le rôle que pourrait jouer la Défense « dans l'environnement de sécurité de l'avenir si la cybernétique — autrement dit, la cyberarmée, y compris la marine et la force aérienne, le cyberspace — devient un secteur de conflit, ainsi que les capacités dont les Forces canadiennes auraient besoin. Le renforcement des capacités dans ce secteur demanderait un certain temps²⁰³ ». Selon elle, plus le Canada se prépare tôt à la guerre cybernétique, mieux il se positionnera.

M. Rohozinski a fait valoir qu'il est logique que l'armée participe à la cybersécurité. Selon lui, le cyberspace est désormais un domaine où on se livre à la guerre. Il a fait la remarque suivante au Comité :

La très grande dépendance des sociétés très industrialisées à l'égard de la cyberinfrastructure, y compris [...] les institutions responsables de la défense nationale [...], signifie que le cyberspace est devenu une zone active d'expérimentation et de renforcement des capacités, offensives et défensives. Que l'on veuille ou non que le cyberspace devienne un domaine d'activité militaire, la réalité, c'est que ce sera le cas, parce qu'il offre aux personnes et aux entités malveillantes — qu'il s'agisse d'État, d'organisations criminelles transnationales, d'organisations terroristes ou de personnes détenant une superpuissance — la capacité de causer et de générer des effets prolongés. En effet, le cyberspace leur permet de sauter des générations de guerre industrielle et de se mesurer à n'importe quel acteur sur la scène mondiale pour ce qui est de recourir à la force à des fins politiques [...] Ce qui est peut-être aussi digne de mention au sujet de la dimension militaire du cyberspace, c'est qu'on peut générer des effets sans avoir accès aux ressources dont disposent seulement les États²⁰⁴.

D'après M. Rohozinski, la cybersécurité « n'est pas encore considérée comme une priorité en matière de sécurité nationale » au Canada. À son avis, l'atteinte de cet objectif passe par un meilleur contrôle et une meilleure coordination de la cybersécurité dans

200 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Rafal Rohozinski).

201 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

202 *Ibid.*

203 *Ibid.*

204 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Rafal Rohozinski).

l'ensemble du gouvernement. M. Rohozinski croit que le Canada devrait établir deux organismes fédéraux centralisés responsables des questions liées à la cybersécurité, soit un organisme civil et un organisme militaire²⁰⁵. Il a indiqué que cette approche est de plus en plus appliquée à l'échelle internationale :

[E]nviron 90 pays commencent à mettre sur pied l'équivalent d'un commandement cybernétique, c'est-à-dire une organisation militaire qui s'occupe directement du cyberspace, qui en fait son domaine d'opérations et qui forme du personnel, l'outille et élabore une doctrine touchant la réalisation d'opérations cybernétiques. C'est ce que font les autres pays des Five Eyes, en tout cas.

Selon M. Rohozinski, dans des pays alliés comme le Royaume-Uni et les États-Unis,

on constate aussi une coordination entre les agences civiles, comme la Homeland Security [aux États-Unis] et le Critical Infrastructure Protection Office au Royaume-Uni, qui ont repris des capacités du GCHQ [Government Communications Headquarters, Royaume-Uni] et de la NSA [National Security Agency, États-Unis] pour les transférer dans des agences civiles responsables de l'infrastructure essentielle, du secteur financier, du secteur de l'énergie, etc.²⁰⁶.

M. Rohozinski croit que le Canada devrait suivre cet exemple et créer un commandement cybernétique comme l'ont fait les États-Unis ainsi qu'une « institution civile, non militaire et non liée au renseignement qui s'occuperait de tout ce qui touche la coordination de la cybersécurité ». Selon lui, certaines des capacités de cybersécurité qui sont à l'heure actuelle entre les mains du Centre de la sécurité des télécommunications Canada (CSTC), qui relève du portefeuille de la défense, devraient être transférées à un nouvel organisme civil doté d'un mandat mieux défini en matière de cybersécurité²⁰⁷.

En outre, certains témoins ont indiqué que l'armée canadienne devrait être dotée de cybercapacités offensives. Le Professeur Alexander Moens a fait valoir au Comité que le Canada devrait investir dans des « initiatives solides à caractère défensif et offensif dans le cyberspace²⁰⁸ ». Au sujet des capacités offensives dans le cyberspace, la Professeure Elinor Sloan a expliqué que l'on entend « la cyberguerre [comme] outil non cinétique qui consiste à se saisir des plateformes de l'ennemi ou à utiliser d'autres capacités cybernétiques²⁰⁹ ».

Le Canada doit [...] réfléchir sur l'ampleur qu'il doit donner à la cyberguerre offensive. Ce n'est que récemment que les États-Unis ont admis ou déclaré publiquement qu'ils menaient des opérations offensives semblables à celles que la Russie avait conduites en Georgie en été 2008. Le Canada doit déterminer s'il aura recours aux cyberattaques

205 *Ibid.*

206 *Ibid.*

207 *Ibid.*

208 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 1^{er} mai 2014 (Alexander Moens).

209 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

comme forme de guerre, de la même façon qu'il aurait recours à l'armée de terre, à la marine et [à] l'armée de l'air²¹⁰.

Certains témoins étaient toutefois d'avis que l'armée ne devrait pas jouer un rôle de premier plan dans le domaine de la cybersécurité au Canada. Au sujet du cybercommandement des États-Unis et de l'établissement potentiel d'un commandement semblable au Canada, le Professeur James Fergusson a affirmé que la cybersécurité « n'est pas [...] une fonction militaire ». Il a ajouté ce qui suit :

Nous suivons les États-Unis et l'avons toujours fait. Ils établissent un cybercommandement, et voilà que nous pensons que nous devrions faire de même. Eh bien, sachez que les motivations et les intérêts des Américains sont complètement différents des nôtres²¹¹.

Selon certains témoins, il est nécessaire de mieux contrôler et réglementer l'industrie des télécommunications. D'après une étude conjointe menée par SecDev Foundation et Bell Canada il y a quelques années, entre 5 et 12 % de tous les ordinateurs et appareils connectés à Internet appartenaient à un « réseau de zombies ». En d'autres mots, comme l'a affirmé M. Rohozinski, « ils étaient sous le contrôle d'une forme ou d'une autre de logiciel malveillant, ce qui n'était pas voulu par l'exploitant du système lui-même ». Il s'agit d'un problème assez important. « Le fait que nous n'avons pas créé de réglementation ou de mesures incitatives pour pousser l'industrie des télécommunications à fournir cette première ligne de défense est, je crois, l'un de nos principaux échecs en matière de cybersécurité²¹². » À son avis, une meilleure coordination et une meilleure coopération entre les organismes gouvernementaux et le secteur privé « contribueraient énormément à accroître la résilience du cyberespace canadien et la confiance des gens et à réduire le potentiel d'événements catastrophiques²¹³ ». Toutefois, il a dit au Comité que le Canada ne devrait pas réglementer à outrance. « Nous n'assurerons pas une meilleure sécurité en construisant des frontières numériques, des barrières ou des enclaves », a-t-il dit, avant d'ajouter qu'Internet est un bon outil de collecte de renseignements et qu'il ne faut pas lui imposer trop de restrictions et de mesures de contrôle²¹⁴.

5. Amélioration de l'approvisionnement en matière de défense

Des témoins ont également indiqué qu'il est possible d'améliorer l'approvisionnement en matière de défense. Le Comité a appris que, afin de protéger adéquatement le Canada et l'Amérique du Nord des nouvelles menaces et des menaces émergentes, les FAC doivent être au premier plan de la technologie défensive. L'armée, la marine et l'aviation doivent avoir accès aux systèmes d'armement et au matériel militaire de pointe afin de maximiser leur efficacité et leur efficacité et d'être en mesure de réagir rapidement à tout type de menace contre le pays ou le continent. Le Professeur James

210 *Ibid.*

211 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (James Fergusson).

212 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 20 novembre 2014 (Rafal Rohozinski).

213 *Ibid.*

214 *Ibid.*

Fergusson a indiqué que la défense en Amérique du Nord ne concerne pas uniquement les domaines aérien, terrestre, maritime et spatial ainsi que le cyberspace, elle inclue également l'état de préparation de « l'industrie et de la technologie de la défense [et] la recherche-développement²¹⁵ ».

Bon nombre des menaces qui pèsent contre le Canada en raison d'acteurs étatiques et non étatiques relèvent du domaine technologique, qu'il s'agisse de l'utilisation d'aéronefs, de navires, de sous-marins, de missiles, d'armes de destruction massive ou même de systèmes informatiques. De la même manière, la surveillance du territoire canadien et de son espace aérien et maritime et les mesures d'intervention en cas de menace doivent reposer sur des technologies de pointe, notamment des satellites, des radars, des détecteurs, des systèmes de communication, des aéronefs militaires, des navires de guerre, des sous-marins et des véhicules armés. Afin de demeurer à l'avant-plan de la technologie de défense, les FAC doivent pouvoir compter sur un système d'approvisionnement bien réglé capable de fournir rapidement les armes et l'équipement nécessaires pour assurer la protection des Canadiens contre les nouvelles menaces et les menaces émergentes, quelles qu'elles soient.

Cependant, des problèmes et des retards survenus dans les projets d'approvisionnement en matière de défense au cours des dernières années ont soulevé des préoccupations quant à l'efficacité et à l'efficacité du système d'approvisionnement canadien en matière de défense, ce qui a incité plusieurs observateurs à réclamer des réformes. Le gouvernement fédéral a répondu à ces préoccupations en février 2014 en dévoilant sa Stratégie d'approvisionnement en matière de défense²¹⁶. Cette nouvelle stratégie vise trois objectifs : « Fournir le bon équipement aux Forces armées canadiennes [...] en temps opportun; tirer parti de nos achats de matériel de défense pour créer des emplois et assurer la croissance économique du Canada; et simplifier les processus d'approvisionnement en matière de défense²¹⁷ ».

Bien que des témoins fussent d'avis que la Stratégie d'approvisionnement en matière de défense constitue un pas dans la bonne direction, certains estimaient qu'il y avait encore place à l'amélioration. Par exemple, Ugurhan Berkok, professeur au Collège militaire royal du Canada, a indiqué que l'approvisionnement en matière de défense au Canada demeure une question touchant de multiples ministères, soit les FAC et le MDN ainsi que Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), Industrie Canada et le Conseil du Trésor du Canada. Ce système multiministériel « n'existe dans aucun autre pays dans le monde », a-t-il affirmé²¹⁸. En effet, de nombreux pays ont recours à des approches différentes en ce qui concerne l'approvisionnement en matière de défense. Certains d'entre eux, par exemple, ont centralisé les processus d'approvisionnement en matière de défense sous un seul organisme gouvernemental,

215 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (James Fergusson).

216 Gouvernement du Canada, « [Tirer profit de l'approvisionnement en matière de défense pour créer des emplois et assurer la croissance économique au Canada](#) », 7 février 2014.

217 Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), « [Stratégie d'approvisionnement en matière de Défense](#) ».

218 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 janvier 2015 (Ugurhan Berkok).

notamment l'Australie, le Royaume-Uni, la France et plusieurs pays membres de l'OTAN²¹⁹. Selon le Professeur Berkok, la Stratégie d'approvisionnement en matière de défense n'a pas réglé la question de la gouvernance et de la reddition de comptes. Elle a créé au sein de TPSGC une entité de coordination, le secrétariat d'approvisionnement en matière de défense, mais le problème découlant du fait que plusieurs ministères et organismes fédéraux participent au processus d'approvisionnement en matière de défense et rendent des comptes sur celui-ci demeure omniprésent. Selon le Professeur Berkok, « [s]i vous avez quatre boîtes et que vous instaurez un mécanisme de coordination, cela va sûrement améliorer les choses, mais le problème fondamental demeure : il y a quatre boîtes; pour un oui ou pour un non, tout arrête ». À son avis, « [c]ette structure de gouvernance cause des retards ». Il a suggéré que le Canada envisage plutôt de centraliser l'approvisionnement en matière de défense et de la confier à un organisme ou à une société d'État distincte, comme l'ont fait plusieurs alliés du Canada récemment²²⁰.

David Perry, au contraire, ne croit pas que le Canada devrait envisager tout de suite la centralisation. Le processus d'approvisionnement en matière de défense, a-t-il dit, « a beaucoup évolué » et « est devenu plus intergouvernemental » grâce à la mise en place de la Stratégie d'approvisionnement en matière de défense. À son avis, « il faudra beaucoup de temps avant que nous puissions voir l'impact réel que [la Stratégie] aura » sur les projets d'approvisionnement en matière de défense, « probablement une décennie ou à peu près²²¹ ». Il a toutefois reconnu que la Stratégie pouvait être améliorée. Plus particulièrement, il a souligné qu'il est nécessaire d'accroître la taille et la capacité de l'effectif affecté à l'approvisionnement :

[I]l faut souligner que la charge de travail en matière d'acquisition a considérablement augmenté au cours de la dernière décennie[, mais] [...] les effectifs chargés de l'acquisition, eux, n'ont pas augmenté. Les ministères clés — MDN, Industrie Canada et Travaux publics et Services gouvernementaux — ont tous subi d'importantes compressions de personnel au cours de l'examen des programmes des années 1990. On s'est donc retrouvé au début des années 2000 avec des effectifs beaucoup moins nombreux et moins expérimentés. Bien que les plans et les budgets d'acquisition pour les financer aient été bonifiés depuis, les effectifs sont restés les mêmes. Cette dynamique a fait en sorte que, par exemple, le [Groupe des matériels] du MDN gère maintenant environ deux fois la charge de travail d'il y a 20 ans²²².

M. Perry recommande que l'effectif chargé des acquisitions soit augmenté, « en particulier pour le [Groupe des matériels du MDN], les organisations responsables de l'exécution des grands projets, la direction d'Industrie Canada qui préside aux retombées industrielles et technologiques, ainsi que pour les secrétariats nationaux responsables des acquisitions en matière de construction navale et de matériel militaire ». Il a déclaré que

219 Martin Auger, [Les organismes d'approvisionnement en matière de défense : Comparaison entre pays](#), Études générales, Publication N° 2014-82-F, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement, Ottawa, 14 octobre 2014, p. 1-16.

220 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 janvier 2015 (Ugurhan Berkok).

221 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 janvier 2015 (David Perry).

222 *Ibid.*

« ces mesures doivent s'accompagner d'augmentations proportionnelles de la capacité des effectifs d'approvisionnement par l'entremise d'un meilleur accès à la formation, d'une réduction des cycles d'affectation tant pour les fonctionnaires que pour les militaires occupant des postes aux acquisitions, et en liant la rotation du personnel à des jalons clés des projets ». M. Perry a également recommandé « que l'on envisage la possibilité de créer un plan de carrière particulier non axé sur le commandement pour les spécialistes des acquisitions des Forces armées canadiennes²²³ ».

DÉFENDRE LE CONTINENT NORD-AMÉRICAIN EN COOPÉRATION AVEC LES ÉTATS-UNIS

A. La relation de défense du Canada et des É.-U.

Le Canada et les É.-U. coopèrent à la défense de l'Amérique du Nord depuis la Deuxième Guerre mondiale. La relation de défense canado-américaine a évolué en fonction des nouvelles menaces et des changements au contexte de sécurité international. Par exemple, les attentats terroristes du 11 septembre 2001 ont amené les deux pays à mettre en place de nouvelles mesures et à créer de nouvelles entités gouvernementales, comme Sécurité publique Canada et le département de la Sécurité intérieure, pour protéger l'Amérique du Nord contre les diverses menaces asymétriques qui pourraient frapper leur territoire. Ces attentats les ont aussi amenés à resserrer leur relation en matière de défense et à trouver des nouveaux moyens de coopérer pour la défense de l'Amérique du Nord. C'est ainsi, par exemple, que l'on a ajouté en 2006 l'alerte maritime à la mission du NORAD, et qu'ont vu le jour, au cours des dernières années, de nouveaux forums, accords et arrangements de défense binationaux, plus particulièrement le Plan d'appui aux autorités civiles canado-américain (2008), le Cadre de travail des trois commandements (2009) et plusieurs autres initiatives de coopération axées sur les trois commandements (de 2010 à 2012) ainsi que le Plan de défense interalliée (2012)²²⁴.

1. NORAD

Le NORAD est encore de loin l'une des plus importantes organisations militaires binationales et il continue de jouer un rôle important à ce jour. « Le NORAD est beaucoup plus qu'une relation de travail étroite entre les États-Unis et le Canada, a expliqué le major-général Wheeler. [C]'est un commandement binational à part entière, et sans doute l'une des ententes les plus étroites au monde entre deux alliés²²⁵. » Andrea Charron, professeure à l'Université du Manitoba, a d'ailleurs affirmé que le NORAD est extrêmement important pour le Canada et les É.-U., mais « particulièrement pour le

223 *Ibid.* Voir également David Perry, [Remettre le mot 'armé' dans les Forces armées canadiennes : L'acquisition de l'équipement de Défense au Canada](#), Institut de la Conférence des associations de la défense, janvier 2015, p. 21-22.

224 MDN, « [Documentation : Relation de défense entre le Canada et les États-Unis](#) ».

225 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

Canada en raison de l'importance géostratégique de ce partenariat, et des occasions de formation et de l'information qu'il reçoit²²⁶ ».

Dans le cadre du NORAD, des militaires canadiens et américains surveillent ensemble l'espace aérien nord-américain jour et nuit, 365 jours par année. Selon le major-général Wheeler, « [e]n termes simples, notre mission au sein du NORAD consiste à surveiller le ciel au-dessus de notre continent et à être prêts à intervenir rapidement et efficacement pour contrer les menaces imminentes pour la sécurité », précisant que « [n]ous n'avons pas droit à l'échec²²⁷ ». Le lieutenant-général Parent a expliqué que la fonction d'alerte aérospatiale du NORAD consiste en gros « à traiter, à évaluer et à diffuser les renseignements relatifs aux objets conçus par l'homme dans le domaine aérospatial et à détecter toute attaque contre l'Amérique du Nord, à la confirmer et à donner l'alerte, qu'il s'agisse d'aéronefs, de missiles ou de véhicules spatiaux²²⁸ ».

La contribution du Canada au NORAD prend notamment la forme de personnel, d'avions chasseurs et d'autres actifs aériens, et d'infrastructures diverses, plus particulièrement des stations radars²²⁹. À l'heure actuelle, plus de 300 membres des FAC sont affectés directement au NORAD, et environ 125 d'entre eux travaillent au quartier général du NORAD, situé à Colorado Springs, aux É.-U. Les autres sont détachés à différents endroits dans les régions et secteurs du NORAD ou au programme des systèmes aéroportés d'alerte et de contrôle (AWACS) du NORAD²³⁰. Dans le cadre de ce programme, des militaires canadiens et américains travaillent ensemble à bord d'un appareil américain E-3 Sentry muni d'un système AWACS à l'appui des opérations de défense continentale²³¹.

Le NORAD compte trois régions : la Région continentale américaine du NORAD, dont le quartier général se trouve à la base aérienne Tyndall, en Floride; la Région alaskienne du NORAD, dont le quartier général se trouve à la base aérienne Elmendorf, en Alaska; et la Région canadienne du NORAD (RC NORAD), dont le quartier général est situé à Winnipeg, au Manitoba²³². La RC NORAD a pour mission de défendre l'espace aérien canadien, une vaste zone de responsabilité s'étendant de l'océan Atlantique à l'est, à l'océan Pacifique à l'ouest, et de la frontière américaine au sud jusqu'à l'extrémité des archipels arctiques canadiens au nord²³³. Le major-général Wheeler a indiqué au Comité qu'environ 430 militaires, hommes et femmes, des FAC et de la US Air Force « surveillent

226 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (Andrea Charron).

227 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

228 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

229 Aviation royale canadienne (ARC), « [Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord \(NORAD\)](#) », modifié le 12 février 2015; ARC, « [Le rôle du Canada dans le partenariat de défense le plus intégré des temps modernes : le NORAD](#) », 14 octobre 2014.

230 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

231 ARC, « [Le Canada fête ses 35 ans de participation au programme AWACS du NORAD](#) », 24 novembre 2014.

232 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

233 North American Aerospace Defence Command (NORAD), « [Région canadienne du NORAD](#) ».

les approches aérospatiales du territoire canadien, repèrent tous les aéronefs dans l'espace aérien canadien [ou à proximité] et se tiennent prêts à intercepter et à maîtriser les aéronefs qui pourraient soulever des préoccupations de sécurité pour le Canada et l'Amérique du Nord²³⁴ ».

Basé à North Bay, en Ontario, le Secteur de la défense aérienne du Canada a pour rôle d'assurer la surveillance aérospatiale, l'identification et le contrôle des aéronefs et la communication des alertes à la RC NORAD. Pour s'en acquitter, il utilise l'information obtenue des satellites, des stations radars et des appareils munis du système AWACS. Le personnel de ce secteur suit la trajectoire de tous les aéronefs qui sont détectés de cette façon dans la RC NORAD ou près de celle-ci. La représentation intégrée de la situation aérienne est ensuite communiquée au quartier général de la RC NORAD et à ceux des autres régions du NORAD, afin d'aider à broser une vue d'ensemble des activités qui se déroulent dans le ciel de l'Amérique du Nord. « Grâce à cette information, nous sommes assez bien outillés, a dit le major-général Wheeler. Nous avons une bonne compréhension et connaissance de la situation de l'espace aérien partout au Canada et jusqu'aux États-Unis, et pouvons déployer nos avions de chasse en cas d'anomalie²³⁵. »

Si une menace se pointe dans la zone de responsabilité de la RC NORAD, le quartier général de la RC NORAD, qui est à même la 1^{re} Division aérienne du Canada, peut déployer des chasseurs à réaction CF-18 basés à la 3^e Escadre Bagotville, au Québec, et à la 4^e Escadre Cold Lake, en Alberta, pour l'intercepter. Les deux bases aériennes tiennent sur un pied d'alerte les CF-18 pour qu'ils soient prêts à exécuter à bref avis des missions du NORAD, et ce 24 heures par jour, 365 jours par année. D'autres ressources aériennes de l'ARC peuvent également être déployées pour de telles missions, au besoin. Par exemple, les avions de ravitaillement en vol CC-150 Polaris de la 8^e Escadre Trenton, en Ontario, sont souvent mobilisés pour faire le plein des CF-18 en missions de longue portée²³⁶.

Selon le major-général Wheeler, le NORAD est la « mission première » de l'ARC et celle-ci « recevra toujours les ressources nécessaires », et ce peu importe les problèmes budgétaires ou la participation à des opérations militaires internationales. « [N]ous nous assurons d'abord de pouvoir remplir notre mission du NORAD », a-t-il indiqué. « De là, nous pouvons déterminer le nombre d'équipages [...] que nous pouvons déployer à l'étranger. » Il a indiqué au Comité que le déploiement de CF-18 et de personnel de l'ARC en Iraq et en Syrie (opération IMPACT) et en Europe (opération REASSURANCE) « n'a aucune incidence sur les missions que nous menons à bien au Canada²³⁷ ».

Les témoins ont dit que le Canada profite de son partenariat avec les É.-U. dans le cadre du NORAD. Le lieutenant-général Macdonald a indiqué que :

234 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

235 *Ibid.*

236 ARC, « [Le rôle du Canada dans le partenariat de défense le plus intégré des temps modernes : le NORAD](#) », 14 octobre 2014.

237 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

Nous faisons plus que travailler ensemble. Nous fonctionnons dans le cadre d'un commandement pleinement intégré. Les tâches accomplies par les Canadiens et les Américains sont tellement interdépendantes que, dans la plupart des cas, la nationalité des personnes en cause n'a vraiment aucune importance. Partout dans la structure, des Canadiens relèvent d'Américains et des Américains relèvent de Canadiens. Nous échangeons des renseignements délicats hautement confidentiels afin de nous acquitter de notre mission. Nous dépendons les uns des autres même si ce sont les États-Unis qui fournissent l'essentiel des ressources. L'ensemble des relations entre les deux pays au sein du NORAD engendre un niveau de confiance qui nous sert bien et qui transcende les questions directement liées au NORAD. Le succès du partenariat et le professionnalisme du personnel militaire canadien ont donné lieu, des deux côtés de la frontière, à des relations personnelles qui répondent à nos besoins inséparables en matière de défense intérieure. Nous, Canadiens, profitons du partenariat en remplissant une mission prioritaire de défense nationale à un coût nettement inférieur à ce que nous aurions eu à dépenser si nous devions tout faire de notre côté. Nous devons donc continuer sur une base prioritaire à maintenir l'évolution naturelle de la mission du NORAD pour qu'elle demeure pertinente²³⁸.

Le major-général Wheeler partageait un point de vue semblable. « Notre partenariat avec les É.-U. nous est extrêmement utile. » Selon lui, le NORAD permet au Canada et aux É.-U. d'employer « les mêmes tactiques, techniques et procédures ». « Nous nous entraînons ensemble, volons de la même façon et nous consultons tous les jours [...] Nous échangeons également des renseignements²³⁹ », a-t-il ajouté. Le NORAD permet également au Canada de partager des ressources aériennes avec les É.-U. afin de combler des lacunes sur le plan des capacités. Par exemple, le Canada ne possède pas d'avions de détection aérienne avancée pour le système AWACS, contrairement aux É.-U. Conformément à l'Accord du NORAD, les aéronefs américains servent à étendre la portée des systèmes de radar terrestres, et les renseignements précieux qu'ils recueillent sont communiqués au Canada. Des arrangements ont également été pris pour que les ravitailleurs américains appuient les CF-18 canadiens en mission de longue portée dans l'Arctique, réduisant ainsi les pressions que subit la petite flotte de CC-150 Polaris de l'ARC²⁴⁰. Ces exemples montrent bien le niveau de coopération et de collaboration qui existe actuellement entre le Canada et les É.-U. dans le cadre du NORAD.

Le NORAD s'adapte continuellement au contexte de sécurité international et aux diverses menaces qui y sont associées. Lorsque le NORAD a vu le jour dans les années 1950, la principale menace pour l'Amérique du Nord provenait des avions militaires pouvant traverser de longues distances. La situation a cependant changé dans les années 1960, avec la venue des missiles balistiques intercontinentaux. Depuis, de nouvelles menaces ont obligé le NORAD à s'adapter encore et encore. Par exemple, avant les attentats terroristes du 11 septembre 2001, le NORAD se concentrait seulement sur les

238 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Lieutenant-général George Macdonald).

239 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

240 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

menaces provenant de l'étranger. Ce n'est qu'après cette tragédie qu'il a commencé à surveiller les menaces émanant du continent lui-même²⁴¹.

Le major-général Wheeler a expliqué que, de nos jours, le NORAD observe « toute la circulation aérienne intérieure et réagi[t] à pratiquement toute menace aérobie qui pourrait mettre les Canadiens [et les Américains] en danger ». Cette mission de défense aérienne interne, l'Opération NOBLE EAGLE²⁴², est en place depuis septembre 2001 et fait maintenant partie intégrante du mandat du NORAD. La menace que fait peser « l'aviation commerciale » demeure une grande source d'inquiétude, selon le lieutenant-général Parent. Des documents d'Al-Qaïda saisis par les forces américaines après l'assassinat d'Osama ben Laden en 2011 « révèlent qu'Al-Qaïda est toujours très intéressée à utiliser l'aviation, et en particulier des avions de ligne, contre l'Amérique du Nord ». Il a souligné que les jets d'affaires peuvent facilement « servir de missiles » pour les terroristes²⁴³.

Le lieutenant-général Parent a indiqué qu'en raison des mesures de sécurité mises en place par le Canada et les É.-U. depuis septembre 2001, les terroristes auraient beaucoup de difficultés à mener une attaque aérienne réussie contre l'Amérique du Nord. « Avant les attentats du 11 septembre, l'excellence vivait en vase clos et l'information n'était pas nécessairement communiquée, a-t-il précisé. Dorénavant, les vases clos communiquent entre eux. Cela permet par exemple de faire le suivi des personnes qui réservent des places en ligne alors qu'elles ne devraient pas prendre l'avion » et de les empêcher de monter à bord²⁴⁴. Le NORAD a en place des plans d'urgence, et son personnel est régulièrement entraîné pour faire face à des menaces de sécurité internes, comme le terrorisme. Le lieutenant-général Parent a dit aux membres du Comité que lors de l'attentat terroriste survenu à Ottawa le 22 octobre 2014, le NORAD a rapidement mis en place « des patrouilles aériennes de combat » et a dépêché des avions de combat à la base aérienne de Trenton, en Ontario, les plaçant dans un « état d'alerte de haut niveau » pour qu'ils soient prêts à intervenir au besoin. Ces mesures ont été prises rapidement pour « déjouer toute tentative de profiter de l'occasion par voie aérienne²⁴⁵ ».

Un autre exemple illustre comment le NORAD continue de s'adapter au contexte de sécurité international changeant : l'ajout en 2006 de l'alerte maritime à sa mission. Grâce à cette décision prise par les deux pays, le NORAD a maintenant « à traiter, à évaluer et à diffuser les renseignements relatifs aux zones maritimes et aux voies navigables intérieures respectives des États-Unis et du Canada » a indiqué le lieutenant-général Parent. Cette information est transmise principalement au Commandement des opérations interarmées du Canada (COIC) et au Commandement du Nord des É.-U. (USNORTHCOM), mais elle est aussi communiquée à d'autres organisations gouvernementales américaines et canadiennes. Selon le lieutenant-général Parent, la

241 *Ibid.*

242 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler).

243 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

244 *Ibid.*

245 *Ibid.*

décision de confier au NORAD des fonctions d'alertes lointaines dans le domaine maritime était la bonne. « Des menaces maritimes pourraient survenir à [plus] long terme [que les menaces aérospatiales] » car « les navires voyagent relativement lentement », a-t-il expliqué, mais « il est important de noter qu'elles peuvent devenir une alerte aérospatiale et un enjeu de défense presque sans avertissement ». Il a mentionné que les agents chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires peuvent tous être transportés par voie aérienne ou maritime en vue d'une attaque contre l'Amérique du Nord. Le NORAD a émis son premier avis maritime en 2010. Le nombre annuel d'avis a augmenté depuis, pour atteindre 21 en 2014²⁴⁶.

De toute évidence, le NORAD demeure une organisation militaire binationale importante et utile qui aide à protéger continuellement le Canada et les É.-U. contre diverses menaces. Andrea Charron a indiqué que « le NORAD est vraiment un modèle de collaboration entre les organismes canadiens et étatsuniens » et « [l]a mesure dans laquelle cet accord binational permet de tisser des liens de confiance, de créer des partenariats et d'offrir de la formation fait vraiment l'envie de bien des pays dans le monde ». ²⁴⁷ À son avis, le NORAD doit continuer d'exister.

2. Plan d'appui aux autorités civiles canado-américain

Le Canada et les É.-U. ont également renforcé leur relation de défense au cours des dernières années grâce au Plan d'appui aux autorités civiles canado-américain adopté en février 2008 et renouvelé en janvier 2012. Le major-général Coates a décrit ce plan comme un cadre bilatéral pour « la prestation du soutien militaire où un pays vient en aide aux forces armées de l'autre pays, que ce soit lors d'une situation d'urgence civile ou en prévision d'une telle situation ». Essentiellement, ce plan « permet le déploiement évolutif du personnel militaire et des ressources » d'un pays vers l'autre, afin d'intervenir en cas de crises et d'incidents divers, tels que des inondations, des séismes, des feux de forêt et même des attaques terroristes²⁴⁸.

Les gouvernements canadiens et américains doivent approuver les demandes d'aide présentées en application de ce plan. Une fois le feu vert donné, les ressources militaires – qu'il s'agisse de personnel ou de matériel – peuvent être déployées d'un pays à l'autre. « [N]ous n'agirions pas de façon unilatérale », a insisté le major-général Coates. Le Plan d'appui aux autorités civiles canado-américain « fournit un cadre²⁴⁹ » tout simplement. Il importe de noter que Sécurité publique Canada et le département de la Sécurité intérieure des É.-U. demeurent les principaux responsables de la protection civile dans les deux pays. Les forces militaires mobilisées conformément au Plan doivent en tout temps appuyer les autorités civiles dans le cadre de leurs activités²⁵⁰.

246 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

247 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (Andrea Charron).

248 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

249 *Ibid.*

250 MDN, « [Documentation : Relation de défense entre le Canada et les États-Unis](#) ».

Selon le major-général Coates, à ce jour, le plan « a été mis en œuvre avec succès » à seulement deux reprises. On y a fait appel pour la première fois en 2008, lorsque l'ouragan Gustav a frappé les É.-U. À cette occasion, le Canada a fourni l'aide d'un CC-177 Globemaster III et deux CC-130 Hercules pour aider à évacuer des patients du Sud des É.-U. ainsi qu'appuyer les efforts d'aide humanitaire. On l'a aussi mis en œuvre en 2010, lorsque le Canada a été l'hôte des Jeux olympiques d'hiver à Vancouver, en Colombie-Britannique. Le major-général Coates a précisé que dans ce cas, le USNORTHCOM était « préparé de façon proactive à fournir du soutien pour les équipes de liaison, ainsi que des forces d'intervention chimique, biologique, radiologique et nucléaire, si l'inconcevable s'était produit²⁵¹ ».

3. Structure des trois commandements

Le Cadre de travail des trois commandements et les autres initiatives de coopération des trois commandements ont aussi permis au Canada et aux É.-U. de renforcer considérablement leur relation de défense au cours des dernières années. Entériné en septembre 2009, le Cadre de travail des trois commandements décrit comment le NORAD, le USNORTHCOM et le COIC fonctionnent, interagissent et collaborent. Selon le MDN, ce cadre a permis d'« améliorer la coopération, l'efficacité et l'interopérabilité entre les trois commandements²⁵² ». Le major-général Coates s'est étendu sur le sujet des avantages de la structure des trois commandements :

Nous nous réunissons deux fois par année et les membres du personnel des trois centres de commandement sont en constante communication dans les dossiers d'intérêt mutuel. Nous partageons nos plans de contingence respectifs, nous faisons des exercices conjoints et nous, les dirigeants, nous réunissons fréquemment. [...] nous percevons tous les menaces de la même manière et [...] nous avons la même compréhension de nos capacités mutuelles. Nos exercices conjoints nous permettent d'apprendre comment optimiser notre intervention et maximiser nos capacités²⁵³.

Le major-général Coates a indiqué que, pour améliorer la collaboration entre les trois commandements, six groupes de travail binationaux ont été formés en application du Cadre de travail, chacun s'intéressant à des domaines d'intérêt commun précis, comme les communications, la coopération au sein de l'hémisphère, et les interventions en cas d'incidents chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires²⁵⁴.

Depuis 2009, le Canada et les É.-U. ont renforcé la structure des trois commandements de plusieurs façons. En mars 2010, les deux pays ont entériné la Vision des trois commandements, qui donne une perspective stratégique de la façon dont les trois commandements devraient coopérer. Cette vision expose également les cinq objectifs stratégiques des trois commandements :

251 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

252 MDN, « [Documentation : Relation de défense entre le Canada et les États-Unis](#) ».

253 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Major-général Christopher Coates).

254 *Ibid.*

- renforcer la capacité collective de détecter, de contrer et de détruire les menaces contre nos pays et de défendre ceux-ci;
- améliorer l'unité des efforts avec les partenaires de mission respectifs;
- développer une culture de collaboration et de coopération continues au niveau de la planification, de l'exécution, de l'instruction, de la gestion de l'information et de l'innovation;
- améliorer l'échange et la fusion de renseignements et d'information à l'appui de la réalisation des missions;
- renforcer la capacité collective d'apporter un soutien approprié, rapide et efficace aux autorités civiles, lorsque demandé²⁵⁵.

En décembre 2010, le Canada et les É.-U. ont aussi signé la Stratégie des trois commandements, qui décrit une série de tâches partagées conçues pour renforcer les relations de travail du triple commandement avec les partenaires de défense et de sécurité. Ces tâches comprennent l'amélioration de la capacité d'échanger de l'information classifiée; l'examen périodique du Plan d'assistance civile canado-américain; la mise en commun des pratiques exemplaires et des leçons retenues; et l'accroissement de la connaissance commune de la situation des domaines terrestre, maritime, aérien, spatial et cybernétique²⁵⁶.

Plus récemment, en décembre 2012, le Canada et les É.-U. ont approuvé le Cadre de coopération dans l'Arctique des trois commandements ainsi que l'Énoncé d'intention en matière d'entraînement et d'exercices des trois commandements. Selon le MDN, le premier vise à améliorer la coopération militaire dans l'Arctique dans plusieurs secteurs, comme « la planification, la connaissance du domaine, la mise en commun de l'information, l'entraînement et les exercices, les opérations, le développement des capacités et la science et la technologie ». Le deuxième vise à augmenter le degré de préparation militaire des deux pays par l'entremise d'entraînement et d'exercices combinés²⁵⁷.

Le lieutenant-général Beare a fait valoir que la structure des trois commandements permet au NORAD, au USNORTHCOM et au COIC de mieux communiquer ensemble et de s'appuyer, renforçant ainsi la capacité des forces militaires canadiennes et américaines de défendre conjointement l'Amérique du Nord. Il a informé le Comité que :

Nous avons mené des exercices pour déterminer comment le NORAD, le NORTHCOM et le COIC peuvent fonctionner à titre de commandements ayant des missions de défense semblables mais différentes, de façon à former un ensemble plus important que la somme de ses éléments [...] Fondamentalement, les missions dont nous nous acquittons individuellement et au sein de l'équipe du triple commandement ont un effet

255 MDN, « [Documentation : Relation de défense entre le Canada et les États-Unis](#) ».

256 *Ibid.*

257 *Ibid.*

sur la défense, la sûreté et la sécurité du continent, ce qui représente plus que la somme des éléments individuels [...] Bref, le triple commandement nous donne un moyen de partager notre définition de ce qui se passe dans le cadre de toutes nos missions. Nous ne mettons pas des œillères pour nous concentrer sur les menaces continentales; nous considérons toutes les menaces. Nous ne mettons pas des œillères pour nous concentrer sur un domaine quelconque; nous les surveillons tous [...] Nous sommes capables de profiter de tous les commandements et de toutes les approches pour contrer une menace précise²⁵⁸.

Le lieutenant-général Beare a indiqué que le renouvellement en 2012 du Plan d'appui aux autorités civiles canado-américain et la mise en place du Plan de défense interalliée – un cadre binational de planification visant à resserrer la coopération en matière de défense entre le Canada et les É.-U. – ont contribué de manière importante à accroître l'efficacité de la structure des trois commandements. « [L]es arrangements préalables permettent à chaque partie de profiter des capacités de l'autre dans son propre intérêt ou dans l'intérêt collectif, a-t-il précisé. Nous ne nous limitons pas à en parler; nous agissons en conséquence. Nous le faisons à titre de commandements opérationnels et, à l'occasion, nous le faisons sur le terrain²⁵⁹. »

B. Renforcer la sécurité du continent en coopération avec les États-Unis

Au cours de son étude, le Comité a pris connaissance d'un certain nombre de domaines où la relation entre le Canada et les États-Unis en matière de défense pourrait être renforcée et améliorée. Paul Stockton, ancien secrétaire adjoint à la défense pour la Défense intérieure et les Affaires liées à la sécurité des Amériques (2009-2013), a indiqué au Comité que « la collaboration entre le Canada et les États-Unis en matière de défense est extraordinaire et extraordinairement utile », mais il « est possible d'approfondir et d'élargir cette collaboration dans de nouvelles sphères liées à la sécurité²⁶⁰ ».

1. Expansion du NORAD et de ses capacités de connaissance du domaine

Au cours de son étude, le Comité a entendu de nombreux témoignages sur l'importance et la pertinence du NORAD au XXI^e siècle à titre d'organisme militaire binational. Toutefois, la plupart des témoins étaient d'avis que le NORAD pourrait être amélioré et renforcé de manière à ce qu'il puisse réagir plus efficacement aux menaces qui pèsent sur le Canada et les États-Unis.

On a relevé que la fonction d'alerte maritime du NORAD pouvait être améliorée. Le lieutenant-général Parent a indiqué au Comité que, « pour ce qui est de l'alerte maritime et de l'échange de renseignements, il y a toujours place à l'amélioration ». À son avis, « notre défi est de faire en sorte que chaque intervenant [lié à la connaissance du domaine maritime] prenne l'habitude de transmettre ces renseignements [au NORAD]. Notre travail consiste vraiment à regrouper ces renseignements pour veiller à ce que tout

258 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 13 mai 2014 (Lieutenant-général Stuart Beare).

259 *Ibid.*

260 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 6 mai 2014 (Paul Stockton).

le monde les reçoive ». Le lieutenant-général Parent a dit que la relation entre le NORAD et les intervenants du domaine maritime est « graduelle » et qu'il « reste du travail à faire » en ce qui concerne le rôle du NORAD en matière d'alerte maritime²⁶¹. Andrea Charron a affirmé que, « [l]a mission d'alerte maritime du NORAD étant nouvelle, elle n'est pas aussi évoluée et bien dotée en ressources que les fonctions d'alerte et de contrôle aériens²⁶² ».

Le NORAD mène à l'heure actuelle un examen de ses capacités d'intervention aux nouvelles menaces et aux menaces émergentes. Conformément à la Nouvelle initiative du NORAD, les gouvernements des États-Unis et du Canada analysent les défis et menaces émergents auxquels les deux pays seront confrontés au cours des décennies à venir et examinent les capacités dont aura besoin le NORAD pour réagir à ces menaces émergentes. Cette initiative comprend la définition des mesures à prendre maintenant afin de se préparer aux défis et menaces à venir²⁶³.

Le lieutenant-général Parent a affirmé que « [l]es menaces à l'égard de notre sécurité nationale deviennent plus diffuses, et les responsables plus difficiles à cerner [...] L'Amérique du Nord est de plus en plus vulnérable à un éventail de menaces changeantes — qu'elles soient étatiques ou non étatiques, traditionnelles ou asymétriques — et ce, dans les domaines aérien, terrestre et maritime, ainsi que dans l'espace et le cyberspace. » Il a également noté que « les conflits régionaux peuvent rapidement s'étendre et avoir des répercussions mondiales, même sur notre pays ». À titre d'exemple, il a mentionné la récente guerre civile en Syrie et le fait que le NORAD a rapidement craint « des risques de cyberattaques contre l'Amérique du Nord » après que le Canada, les États-Unis et la communauté internationale aient dénoncé le régime de Bachar al-Assad²⁶⁴.

Lors de leur comparution devant le Comité, les professeurs Andrea Charron et James Fergusson ont défini quatre options concernant l'avenir du NORAD :

- Option 1 : Que le NORAD maintienne le statu quo en continuant d'assurer ses fonctions d'alerte, de contrôle et d'intervention aérospatiaux et en développant davantage son nouveau mandat d'alerte maritime;
- Option 2 : Que le NORAD retourne à son mandat original et abandonne sa mission d'alerte maritime;
- Option 3 : Que le NORAD élargisse sa mission d'alerte lointaine et d'analyse des attaques afin d'y inclure tous les environnements — aérien, maritime, terrestre et informatique — pour l'ensemble de l'Amérique du Nord;

261 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

262 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (Andrea Charron).

263 Donna Miles, « [U.S., Canada Think Ahead to 'NORAD Next'](#) », *American Forces Press Service*, 7 janvier 2013 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

264 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

- Option 4 : Que le NORAD devienne le centre de commandement des alertes lointaines pour tous les domaines *et* le centre des opérations d'intervention dans tous les domaines²⁶⁵.

Selon la Professeure Charron, le NORAD « peut fournir de l'information sur tous les domaines²⁶⁶ ». Le Professeur Fergusson est du même avis : « [J]e suis pour une connaissance de tous les domaines d'un point de vue nord-américain ». À son avis, la solution idéale consisterait à « étendre graduellement la portée du NORAD, à tout le moins pour s'occuper des principales mesures en matière de connaissance de la situation sur terre, en mer, dans les airs, dans l'espace, voire dans le cyberspace [...], mais de laisser les mesures d'intervention aux tribunes nationales et bilatérales, sauf dans le cas des interventions aériennes, où ces mesures sont déjà en place²⁶⁷ ».

Selon Philippe Lagassé, professeur à l'Université d'Ottawa, le temps est venu « d'étudier la possibilité d'élargir le NORAD en vue d'y intégrer une véritable approche binationale de la défense de l'Amérique du Nord dans les secteurs terrestre, maritime et cybernétique et dans l'Arctique²⁶⁸ ». Il a fait valoir ce qui suit :

Un NORAD élargi serait sans doute plus efficace et rentable que l'actuelle approche bilatérale de la coopération de défense continentale dans ces secteurs. En outre, il serait mieux à même de contrer les menaces potentielles à l'endroit du continent, en particulier dans l'espace cybernétique et dans l'Arctique²⁶⁹.

Toutefois, l'élargissement du NORAD dans d'autres environnements pourrait s'avérer complexe et engendrer une réforme totale de l'organisme militaire binational. M^{me} Charron a cité l'exemple de l'expansion du domaine cybernétique : « [A]ctuellement, le NORAD doit protéger ses biens. Qu'il soit ou non ensuite responsable de la surveillance d'autres menaces à la cybersécurité — des appareils civils, par exemple —, il nous faudrait modifier la nature du NORAD et les structures de commandement et de contrôle pour pouvoir le faire²⁷⁰ ».

Tous les témoins n'étaient pas d'avis que le NORAD devrait élargir sa portée pour inclure d'autres environnements. « [L]e renforcement progressif du modèle NORAD pourrait occasionner certains problèmes », a signalé Brian Bow, agrégé du CDFAI :

Premièrement, le NORAD est [...] un organe des forces aériennes. S'en servir comme fondement d'une structure polyvalente plus vaste pourrait entraîner — ou donner l'impression d'entraîner — un déséquilibre d'influence. On s'en est déjà rendu compte dans le cadre des efforts déployés pour établir un NORAD maritime parce que le processus bureaucratique déjà difficile consistant à réunir de nombreux services

265 Andrea Charron et Jim Fergusson, [NORAD in Perpetuity? Challenges and Opportunities for Canada](#), Centre for Defence and Security Studies, Université du Manitoba, 31 mars 2014 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

266 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (Andrea Charron).

267 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (James Fergusson).

268 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Philippe Lagassé).

269 *Ibid.*

270 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (Andrea Charron).

différents sous une direction commune s'est compliqué encore plus parce que certains des ministères et organismes participants avaient l'impression que l'Aviation royale canadienne et l'US Air Force empiétaient sur le territoire d'autres services. Deuxièmement, [...] la structure contemporaine des trois commandements pourrai[t] favoriser une répartition malsaine du travail entre les services, aggravant les luttes internes et soulevant des questions de chevauchement et de redondance [...] Troisièmement, en considérant les nouvelles formes de coordination bilatérale de la défense comme des extensions du NORAD, on a tendance à masquer le fait que ces nouvelles initiatives sont loin d'être aussi intégrées que le NORAD lui-même²⁷¹.

Selon M. Bow, le NORAD devrait se limiter à l'environnement aérospatial. Selon lui, il serait préférable de créer des structures binationales intégrées distinctes pour bien gérer les autres environnements, plus particulièrement le domaine maritime²⁷². Le Canada et les États-Unis, a-t-il indiqué, devraient envisager l'établissement d'un équivalent maritime au NORAD.

[S]i le Canada est prêt à faire d'importants investissements dans les prochaines années pour renforcer les bords extérieurs du périmètre de sécurité continental, les États-Unis pourraient se montrer disposés à créer de nouvelles structures intégrées, surtout dans le but de renforcer la surveillance et le contrôle des approches maritimes, des voies navigables intérieures, de la navigation et d'autres systèmes de transport transfrontalier²⁷³.

Certains témoins estiment que le remplacement des infrastructures et des systèmes de communication et de surveillance du NORAD constitue une priorité. Selon un examen stratégique du NORAD effectué en décembre 2014, l'organisme a besoin de meilleurs détecteurs, de meilleurs systèmes de communication et d'une meilleure infrastructure dans l'Extrême Arctique afin de conserver sa « pertinence et [son] efficacité²⁷⁴ ».

Le Comité a été informé du besoin de renouveler le réseau de radars du Système d'alerte du Nord, dont la durée de vie utile tire à sa fin²⁷⁵.

Selon le lieutenant-général Parent, le Canada et les États-Unis devraient bientôt décider s'ils moderniseront ou remplaceront le Système d'alerte du Nord :

[L]a durée de vie [du Système d'alerte du Nord] devrait prendre fin entre 2025 et 2030. La construction dans le Nord prend vraiment beaucoup de temps et comme nous devons étudier le système de remplacement et de mise à neuf le plus efficace — il pourrait être basé dans l'espace, à terre ou en mer —, il faudrait en parler dès maintenant²⁷⁶.

271 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Brian Bow).

272 *Ibid.*

273 *Ibid.*

274 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

275 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 16 février 2015 (Major-général D.L.R. Wheeler)

276 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

La Professeure Charron s'est dite du même avis et a fait valoir que le Système d'alerte du Nord « a été et est toujours l'une des meilleures sources d'information pour le NORAD ». Selon elle, il faut prendre le plus tôt possible une décision sur le renouvellement du Système d'alerte du Nord pour éviter tout problème découlant du vieillissement de ses infrastructures et de ses systèmes :

Ce qui me préoccupe, c'est que s'il arrivait quelque chose au Système d'alerte du Nord — et rappelez-vous que l'une des stations radars a déjà passé au feu — ou s'il y avait une interruption des alertes, cela nuirait vraiment à la capacité du NORAD de savoir ce qui se passe²⁷⁷.

Certains témoins ont également suggéré que le Canada et les États-Unis revoient l'emplacement actuel du Système d'alerte du Nord. Ce dernier « n'est peut-être pas situé au meilleur endroit, a indiqué le lieutenant-général Parent [...] [S]on emplacement actuel ne lui permet pas de couvrir l'ensemble du territoire de souveraineté du Canada²⁷⁸. » Le Comité a appris que le Système d'alerte du Nord est situé trop au sud, si bien qu'il ne couvre pas une large portion du Nord du Canada. Les professeurs Charron et Fergusson croient tous deux que l'installation qui remplacera le Système d'alerte du Nord devrait être placée de manière à détecter les intrusions survenant plus au Nord²⁷⁹.

Lorsqu'on lui a demandé s'il y a lieu de remplacer le Système d'alerte du Nord par une technologie spatiale, Le Professeur Fergusson a parlé de la durée de vie utile relativement courte des satellites comparativement aux stations radars. Le Système d'alerte du Nord, a-t-il indiqué, a été modernisé au cours des années 1980 et est toujours fonctionnel 30 ans plus tard. « Les satellites ne durent pas 30 ans. Il faut les remplacer après 5 ou 10 ans, selon que l'environnement extra-atmosphérique est rigoureux ou non²⁸⁰. »

En outre, certains témoins sont d'avis que de nouveaux systèmes de communication améliorés et de nouvelles structures de commandement et de contrôle sont nécessaires dans les Nord²⁸¹.

2. Évaluation de la structure des trois commandements

Le Comité a également pris connaissance d'améliorations qui pourraient être apportées à la structure des trois commandements. Plusieurs témoins sont d'avis que la relation entre le NORAD, l'USNORTHCOM et le COIC connaît certains problèmes et qu'il est possible de faire mieux. Selon Brian Bow, le Canada devrait revoir « l'architecture d'ensemble de [la] coopération avec les États-Unis en matière de défense ». Depuis les attentats terroristes du 11 septembre 2001, l'approche du Canada et des États-Unis

277 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (Andrea Charron).

278 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

279 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (Andrea Charron et James Fergusson); Andrea Charron et Jim Fergusson, [NORAD in Perpetuity? Challenges and Opportunities for Canada](#), Centre for Defence and Security Studies, Université du Manitoba, 31 mars 2014 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

280 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (James Fergusson).

281 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 23 février 2015 (Brigadier-général G.D. Loos).

relativement à la défense continentale est centrée autour du NORAD et de l'établissement de plusieurs structures de commandement nationales distinctes, comme l'USNORTHCOM et le COIC. M. Bow a déclaré ce qui suit :

[M]ême si le NORAD se maintient en tant que structure de commandement intégrée dans un domaine particulier, nous avons surtout eu tendance, depuis les attentats du 11 septembre 2001, à compter sur la mise en place de structures et de capacités nationales distinctes de commandement. [...] [A]u lieu de songer aux moyens d'établir une structure de commandement plus intégrée s'étendant à de nombreux domaines, nous avons plutôt cherché à faire en sorte que les commandements que nous avons déjà — NORTHCOM, NORAD et COIC — collaborent d'une manière plus efficace dans le cadre du système de commandement tripartite [...] [L]es efforts déployés pour mettre en place des formes de coordination plus intégrées ont abouti à l'établissement d'extensions ad hoc du NORAD à d'autres domaines, comme dans le cas du système [d'alerte] maritime²⁸².

M. Bow a recommandé l'établissement de « nouvelles structures intégrées » entre le Canada et les États-Unis qui pourraient mener à « une plus grande consultation et à un meilleur partage de l'information et des ressources financières²⁸³ ».

James Fergusson a affirmé que le Canada et les États-Unis devraient déterminer « si la structure actuelle de la relation en matière de défense nord-américaine, dominée par des ententes bilatérales relatives aux trois missions binationales en place, est fonctionnelle et efficace²⁸⁴ ».

3. Renforcement de la coopération en cas d'urgence civile

Selon certains témoins, les forces armées du Canada et des États-Unis devraient renforcer leur degré de coopération en ce qui concerne l'aide militaire aux autorités civiles, plus particulièrement en cas d'urgence nationale ou continentale.

Paul Stockton a affirmé que le Canada et les États-Unis devraient élargir leur relation en matière de défense par l'intermédiaire d'une « plus grande collaboration » en ce qui a trait aux secours aux sinistrés advenant une panne des infrastructures essentielles de l'Amérique du Nord. Le Canada et les États-Unis, a-t-il dit, partagent de nombreuses interrelations dans les domaines des infrastructures de gaz naturel, des infrastructures électriques et d'autres formes d'infrastructures essentielles²⁸⁵. Ces infrastructures sont vulnérables aux nouvelles menaces et aux menaces émergentes, comme la guerre cybernétique et le terrorisme. « [U]ne cyberattaque sera inévitablement lancée avec succès contre les infrastructures électriques ou gazières, ou d'autres infrastructures énergétiques dont dépendent nos deux pays », a indiqué M. Stockton avant d'ajouter que, chaque jour,

282 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Brian Bow).

283 *Ibid.*

284 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 28 octobre 2014 (James Fergusson).

285 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 6 mai 2014 (Paul Stockton).

[c]ertaines personnes déploient tous les efforts pour pénétrer les réseaux dont dépendent nos infrastructures énergétiques. Les réseaux informatiques sont pris pour cible; on cherche à les répertorier, à voler des données importantes, et possiblement à lancer des attaques contre les systèmes de contrôle de processus, les autres mécanismes qui assurent le fonctionnement de ces infrastructures essentielles²⁸⁶.

M. Stockton a fait valoir que, bien que Sécurité publique Canada et le département de la Sécurité intérieure des États-Unis soient les « principaux responsables » de la « cybersécurité du réseau électrique et d'autres infrastructures essentielles » au Canada et aux États-Unis, « la résilience des infrastructures essentielles est de plus en plus importante » pour les armées américaines et canadiennes²⁸⁷.

M. Stockton a indiqué au Comité, à titre d'exemple, que le département de la Défense des États-Unis dépend de l'industrie de l'énergie électrique pour 99 % de sa consommation énergétique. « Si le réseau électrique est en panne durant une période prolongée aux États-Unis, a-t-il dit, la capacité des installations militaires américaines d'assurer leurs responsabilités à l'égard de la nation pourrait très rapidement être compromise. » Une telle situation pourrait même compromettre la capacité de l'armée d'appuyer les autorités civiles et de mener des opérations d'aide aux sinistrés. Par conséquent, selon M. Stockton, le département de la Défense « aura beaucoup plus de difficulté à fournir cette aide, car l'environnement dans lequel nous tenterons de le faire sera très gravement perturbé²⁸⁸ ».

Lors des graves pannes d'électricité causées par l'ouragan Sandy dans l'État de New York et au New Jersey en 2012, les distributeurs de carburant, dont le fonctionnement dépend de l'électricité, ont durement été touchés, si bien que la situation est devenue un cauchemar logistique pour les équipes d'urgence puisque le carburant nécessaire pour alimenter leurs véhicules dans les zones sinistrées devait être importé. Comme l'a expliqué M. Stockton au Comité, à la suite de l'ouragan Sandy, « les véhicules d'urgence, les autopatrouilles et tous les autres équipements nécessaires aux opérations de sauvetage ne [pouvaient] être ravitaillés en carburant, à moins que le département de la Défense n'en fournisse ». L'armée américaine a fourni « des millions de gallons de carburant et des centaines de génératrices de secours afin que les hôpitaux, les maisons de soins infirmiers et les autres établissements de santé essentiels restent opérationnels durant les deux semaines où le réseau électrique n'a pas fonctionné ». L'armée a également « transporté par avion, de la côte Ouest à New York et au New Jersey, des centaines de camions utilitaires et des équipes affectées au rétablissement du courant pour accélérer les choses²⁸⁹ ».

La montée des menaces de cyberattaques et d'attentats terroristes a fait croître le risque de graves pannes d'électricité. Selon M. Stockton, une cyberattaque ou un attentat terroriste mené avec succès contre les infrastructures essentielles américaines ou

286 *Ibid.*

287 *Ibid.*

288 *Ibid.*

289 *Ibid.*

canadiennes, par exemple, pourrait causer « une panne électrique si longue qu'elle pourrait éclipser la panne causée par la tempête Sandy ou tout autre événement antérieur ». Si un tel scénario se produisait, la demande à l'égard des armées américaines et canadiennes « pour aider à sauver des vies et à fournir un soutien défensif aux autorités civiles augmenterait considérablement²⁹⁰ ».

Selon M. Stockton, il y a lieu d'étudier plus en profondeur les vulnérabilités des forces armées américaines et canadiennes à une « attaque asymétrique [...] contre les infrastructures essentielles » du Canada et des États-Unis dont elles dépendent. C'est dans ce domaine que se présentent des occasions de collaboration en matière de défense. M. Stockton est d'avis qu'il faut renforcer la collaboration binationale et le soutien mutuel entre les deux armées de manière à ce qu'elles puissent se « soutenir mutuellement si une catastrophe se produit au Canada ou aux États-Unis ». Il a dit que « [l']avenir de notre collaboration en matière de défense n'est pas seulement lié à des enjeux militaires comme le NORAD; il est aussi lié à l'appui offert aux autorités civiles [...] dans la protection de l'infrastructure essentielle [et dans] l'intervention en cas de catastrophe²⁹¹ ».

D'après M. Stockton, le Plan d'assistance civile Canada–États-Unis constitue une « base solide sur laquelle on peut miser », mais il faut en faire davantage. « [J]e crois que les plus importants progrès peuvent être réalisés dans le domaine de la planification. » Il a ajouté qu'il est « possible de mettre en place des stratégies d'investissement axées sur la collaboration [et] d'établir des partenariats » pour assurer une utilisation plus efficace et efficiente des ressources américaines et canadiennes de la défense en situation d'urgence nationale ou continentale. M. Stockton estime que ces mesures pourraient prendre la forme d'un accord binational définissant les capacités que peut fournir chacun des deux pays afin d'éviter qu'ils « réagissent sous la contrainte » et qu'ils « se ruent sur la zone dévastée sans coordination aucune » lorsqu'une catastrophe frappera l'Amérique du Nord. De plus, un accord de ce genre faciliterait le transport des ressources militaires américaines et canadiennes d'un côté à l'autre de la frontière pour apporter de l'aide. Selon M. Stockton, l'une des principales leçons tirées de l'ouragan Sandy est l'absence d'entente binationale permettant au personnel civil ou militaire canadien de traverser aisément la frontière pour apporter de l'aide aux autorités américaines et vice versa. « Il y avait trop d'obstacles et trop de retards », a-t-il conclu²⁹².

4. Coopération dans l'Arctique

De nombreux témoins estiment que le Canada et les États-Unis devraient renforcer leur degré de coopération dans l'Arctique. Selon le Professeur Christopher Sands, les deux pays devraient d'abord régler leurs différends concernant le passage du Nord-Ouest et leur querelle frontalière dans la mer de Beaufort. « [L]e Canada et les États-Unis, a-t-il dit, sont fondamentalement des nations amies malgré tous leurs différends à propos de

290 *Ibid.*

291 *Ibid.*

292 *Ibid.*

l'Arctique [...] Le fait que les États-Unis et le Canada travaillent à contre-courant depuis longtemps dans l'Arctique a [...] incité les Russes et d'autres pays à essayer de définir une nouvelle réalité dans le secteur, à notre détriment²⁹³ ».

Le Professeur Charles Doran a indiqué que le Canada et les États-Unis n'accordent pas l'importance qu'il se doit « aux questions liées à la défense dans l'Arctique » et que les deux pays ont de bonnes raisons d'« améliorer la collaboration et la coordination » des activités de sécurité et de surveillance dans l'Arctique vu l'augmentation du trafic maritime dans la région. « Il faut examiner la zone sur le plan des activités terroristes. Il est effrayant de constater à quel point la baie d'Hudson est située près des villes et du cœur même du Canada et des États-Unis. En fait, un nombre grandissant de sous-marins et de navires de surface aussi peuvent pénétrer ces zones²⁹⁴. »

Selon la Professeur Elinor Sloan, il est impératif que le Canada et les États-Unis trouvent une façon de collaborer dans l'Arctique. Le Canada, a-t-elle dit, devrait dès maintenant consulter activement les États-Unis afin de trouver des façons de collaborer pour renforcer les capacités « de surveillance et de contrôle » dans l'Arctique²⁹⁵. Christopher Sands s'est dit du même avis, indiquant que « [les] efforts [du Canada et des États-Unis] relativement à [leur] capacité d'assurer la sécurité dans l'Arctique se chevauchent » et que les deux pays « travaill[ent] à contre-courant plutôt que de collaborer²⁹⁶ ».

Philippe Lagassé estime que le renforcement de la coopération entre le Canada et les États-Unis dans l'Arctique permettrait aux deux pays de combiner leurs ressources et de mieux surveiller les activités étrangères dans la région :

[S]i nous essayions de collaborer de manière plus coordonnée avec les Américains au sujet de l'Arctique, ces derniers seraient en mesure d'investir davantage avec nous en vue de mettre au point d'autres technologies spatiales et satellitaires pour perfectionner le tout. Si nous adoptions une approche binationale au sujet de l'Arctique, on peut même présumer que nous serions en mesure de mieux comprendre où se trouvent les sous-marins, même si notre allié ne nous en dévoile par exactement la position. À certains égards, cela nous donnerait une meilleure compréhension des menaces et de la nature des navires qui s'approchent de notre territoire²⁹⁷.

Le Professeur Stéphane Roussel a dit que le Cadre de coopération dans l'Arctique des trois commandements, signé en 2012, représente « un pas dans la bonne direction » et qu'il faut prendre davantage de mesures. Il a recommandé l'établissement par les deux pays d'un comité consultatif canado-américain sur les questions de sécurité dans le Nord. Le comité fonctionnerait comme suit :

293 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 4 décembre 2014 (Christopher Sands).

294 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 4 décembre 2014 (Charles Doran).

295 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

296 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 4 décembre 2014 (Christopher Sands).

297 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Philippe Lagassé).

Ce serait une sorte de commission permanente mixte de défense du Nord, qui fonctionnerait selon le même principe qu'un comité paritaire. Elle aurait pour mandat d'explorer les questions de sécurité qui préoccupent les deux pays et de faire essentiellement des recommandations aux deux gouvernements. Cette commission ne serait pas un organisme décisionnel, mais elle aurait un pouvoir de recommandations²⁹⁸.

5. Coopération en matière de cyberdéfense

Plusieurs témoins ont indiqué qu'il existe de graves écarts entre le Canada et les États-Unis dans le domaine de la cyberdéfense. La Professeure Sloan a dit au Comité qu'« [i]l semble y avoir une asymétrie entre l'approche canadienne et l'approche américaine en matière de cyberdéfense²⁹⁹ ».

L'armée américaine a créé un cybercommandement auquel elle a confié des responsabilités bien précises quant à la défense des infrastructures essentielles aux États-Unis et du territoire national. En comparaison, en 2010, le Canada a confié la stratégie en matière de cybersécurité à la Sécurité publique. Le rôle que jouera la Défense nationale en cas d'événement cybernétique au Canada n'est pas clair, si ce n'est qu'elle devra défendre ses propres réseaux³⁰⁰.

Selon le lieutenant-général George Macdonald, en raison de ces écarts, le Canada est moins bien préparé aux cyberattaques que ne le sont les États-Unis :

Au Canada, je crois que nous sommes dans une situation assez peu enviable. Nous n'avons pas progressé autant que les Américains dans la défense contre les cyberattaques. L'interdépendance de nos économies et de nos infrastructures devrait constituer pour nous une sonnette d'alarme nous incitant à prendre très au sérieux les conséquences d'une éventuelle attaque à grande échelle³⁰¹.

À son avis, il devrait y avoir une coopération plus étroite entre le Canada et les États-Unis en matière de cybersécurité. D'autres témoins ont partagé ce point de vue. « En ce qui concerne la coordination en matière de cybersécurité, a fait valoir Christopher Sands, [...] il est essentiel que les responsables du secteur de la cyberdéfense communiquent, mènent plus d'exercices et essaient de se préparer. » Le Canada et les États-Unis doivent « se doter en parallèle de la capacité nécessaire pour surveiller [...] l'Internet profond », également appelé « Web profond » ou « Web invisible » (c'est-à-dire une partie de l'Internet qui n'est pas indexée par les moteurs de recherche traditionnels et qui est souvent utilisée par les terroristes et les criminels), « et pour gouverner les responsables de cette surveillance³⁰² ».

Le lieutenant-général Parent a indiqué au Comité que le Canada et les États-Unis font leur possible pour coopérer en matière de cybersécurité, mais qu'« [i]l reste encore beaucoup de chemin à parcourir avant de gérer les questions de sécurité de façon

298 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 29 avril 2014 (Stéphane Roussel).

299 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Elinor Sloan).

300 *Ibid.*

301 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Lieutenant-général George Macdonald).

302 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 4 décembre 2014 (Christopher Sands).

binationale », ajoutant qu' « [a]u Canada, c'est Sécurité publique Canada qui est responsable des questions de cybersécurité, tandis qu'aux États-Unis, c'est le département de la Sécurité intérieure ». Il a fait valoir que, si le Canada et les États-Unis en viennent à lutter contre les cybermenaces selon une approche binationale, ce sera par l'intermédiaire du NORAD. « [I]l sera judicieux de transformer le NORAD à nouveau pour inclure le cyberspace. Cette solution sera [...] préférable à la création d'un organisme distinct chargé de traiter de la cybermenace pour les deux pays³⁰³. »

Toutefois, tous les témoins n'étaient pas d'avis que le resserrement de la coopération entre les États-Unis et le Canada dans le domaine de la cybersécurité devrait relever du NORAD ou d'un autre organe de sécurité binational mixte. Brian Bow, par exemple, a fait valoir que les deux pays devraient poursuivre leurs efforts distincts et coopérer dans ce cadre :

Je ne sais pas s'il existe une base évidente pouvant justifier une coordination beaucoup plus étroite avec les États-Unis [...] De toute évidence, nous avons commencé en suivant des voies très distinctes. En fait, il y a de bonnes raisons de maintenir des approches séparées. En même temps, il y a probablement de nombreux moyens de coopérer sur une base ponctuelle. Ce serait le cas, par exemple, si nous prévoyons un certain genre d'attaque et qu'il existe un moyen d'aligner notre réaction sur celle des Américains ou, pour le moins, d'échanger avec eux des renseignements sur le problème qui se pose³⁰⁴.

6. Participation à la défense antimissiles balistiques

En février 2005, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il ne prendrait pas part au programme américain de défense antimissiles balistiques (DAB)³⁰⁵. Toutefois, au cours des dernières années, le débat sur la participation du Canada au programme de DAB américain a refait surface. Le Comité n'a pas convoqué de panel spécifique sur la DAB, mais plusieurs témoins ont indiqué qu'ils appuyaient la participation du Canada. D'autres témoins proposés ayant des vues contraires n'ont pas comparu devant le Comité, mais certains ont paru devant le Comité sénatorial permanent de la sécurité nationale et de la défense³⁰⁶.

Selon le Professeur Frank Harvey, il existe « une incohérence [...] déconcertante de la politique canadienne en matière de défense antimissiles ». Le gouvernement du Canada appuie la décision de 2010 de l'OTAN concernant le développement d'une capacité de DAB afin de protéger le territoire, les populations et les forces militaires des alliés européens de l'OTAN, « alors pourquoi cette valse-hésitation au sujet des négociations bilatérales qu'il devrait entreprendre avec les États-Unis pour assurer la

303 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 9 mars 2015 (Lieutenant-général J.A.J. Parent).

304 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Brian Bow).

305 Chambre des communes, [Débats](#), 1^{re} session, 38^e législature, 24 février 2005, p. 3910.

306 Voir, par exemple, Comité sénatorial permanent de la Sécurité nationale et de la défense, [Le Canada et la défense antimissiles balistiques : S'adapter à l'évolution du contexte de menace](#), juin 2014, p. 1-23; David S. McDonough, [Back to the Future: Debating Missile Defence in Canada ... Again](#), Canadian Defence and Foreign Affairs Institute (CDFAI), juin 2013, p. 1-7 [EN ANGLAIS SEULEMENT].

protection du Canada³⁰⁷? » Il a affirmé que, contrairement aux États-Unis et aux alliés de l'OTAN, le Canada « peut se permettre de négliger le dossier de la DAB et les menaces des missiles balistiques » en raison de sa relation avec les États-Unis en matière de défense continentale et de la présomption que les forces armées américaines le protégeront de tout tir de missile. À son avis, cette position constitue « un manquement très dangereux à l'obligation fondamentale qui est faite au gouvernement [fédéral] de protéger de façon proactive la population canadienne contre des menaces “sérieuses” de tirs de missiles balistiques que ce même gouvernement (et nos alliés) reconnaissent déjà comme des menaces réelles et grandissantes ». Il estime qu'« Ottawa devrait s'engager dans des consultations à haut niveau avec Washington au sujet du dispositif de défense antimissiles³⁰⁸ ».

Colin Robertson a argué que l'environnement de sécurité international a évolué depuis 2005 et que de nouvelles menaces sont apparues :

Il est temps, pour le Canada, de se ranger sous [l]a protection [de la défense antimissiles balistiques], parce que l'évaluation des menaces a changé. D'abord, la Corée du Nord a développé une capacité balistique mobile d'État voyou visant à cibler les États-Unis. Mais vu l'imprécision de ses moyens, [...] ses têtes nucléaires pourraient tout aussi facilement frapper le Canada. Ensuite, l'Iran, qui possède un arsenal de missiles balistiques, travaille constamment à le doter d'une capacité intercontinentale³⁰⁹.

Selon M. Robertson, la participation à la DAB serait une sage décision à la lumière de ces menaces et de la possibilité que de nouvelles menaces se présentent en raison de « voyous ayant accès à des ogives, à des missiles intercontinentaux et à des armes de destruction massive ».

La défense antimissiles balistiques est une réponse proportionnée et prudente à des menaces tangibles. Elle a été avalisée par nos 27 partenaires de l'OTAN et par nos amis et alliés de la région indo-pacifique, l'Australie, le Japon et la Corée du Sud. Nous mettons en commun l'information et l'évaluation des risques et l'alerte avancée avec les États-Unis, grâce à notre participation au NORAD. Cela semble ridicule, mais quand vient le temps de prendre des décisions critiques [relativement à la DAB], nos représentants doivent littéralement quitter la pièce. Les algorithmes élaborés par l'U.S. Northern Command pour protéger le territoire américain ne comprennent pas les villes canadiennes comme Edmonton ou Saskatoon. Sans notre participation, les États-Unis n'ont aucune obligation politique ou morale de défendre le Canada [...] [L]’accession à un programme de défense antimissiles balistiques est la meilleure assurance pour protéger les Canadiens³¹⁰.

307 Mémoire de Frank P. Harvey présenté au Comité permanent de la défense nationale de la Chambre des communes le 9 mai 2014.

308 *Ibid.*

309 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson).

310 *Ibid.*

Le Professeur Philippe Lagassé a fait valoir que le temps est venu pour le Canada d'envisager de « se joindre à ses alliés en acceptant pleinement la logique de maintenir la défense antimissiles balistiques³¹¹ » :

[L]’abstention du Canada fait obstacle à un rapprochement au sein de la structure actuelle du NORAD. Elle restreint l’accès du Canada à l’information et aux technologies qui serviraient d’intérêt national, et elle pourrait le rendre plus vulnérable à la prolifération des missiles balistiques dans les décennies à venir³¹².

Ferry de Kerckhove a présenté un point de vue semblable au Comité :

Je pense que la réponse est simple. Nous sommes dans le même bateau. Nous défendons ensemble l’Amérique du Nord, et nous contribuons aux moyens disponibles pour y arriver. Il est tout à fait contradictoire de le faire en Europe, mais pas sur notre propre territoire [...] Je pense que nos intérêts et même notre souveraineté seraient mieux servis si nous nous joignons aux États-Unis sur la question des missiles balistiques au lieu de rester à l’écart³¹³.

Le Professeur Alexander Moens a indiqué que « [l]e Canada a l’obligation morale de prendre part à la défense de l’Amérique du Nord contre le chantage nucléaire » et que « [l]a défense antimissiles n’est pas une idéologie; c’est une solution militaire pratique³¹⁴ ».

Certains témoins estimaient que la DAB est une extension naturelle du NORAD et que l’abstention du Canada serait néfaste pour le pays. Le lieutenant-général Macdonald a affirmé ce qui suit :

Nous croyons à la nécessité d’une alliance destinée à défendre l’Amérique du Nord [le NORAD], mais nous avons renoncé à notre responsabilité relative au partenariat touchant la mission de [DAB]. Nous avons laissé cette mission à la partie américaine du NORAD, qui doit s’en acquitter sur son propre territoire, au moyen de ses propres ressources et en fonction de ses propres règles. Compte tenu des améliorations apportées au fil des ans au système de [DAB], nous courons vraiment le risque de voir marginaliser la participation du NORAD jusqu’au moment où les États-Unis envisageront d’exclure complètement le NORAD de l’alerte antimissiles pour s’occuper eux-mêmes de l’ensemble de la mission d’alerte et de défense. Je crois que nous devrions en discuter avec les Américains pour déterminer de quelle façon nous pourrions participer. Ce serait la ligne de conduite la plus responsable pour le Canada³¹⁵.

Le lieutenant-général Macdonald est d’avis que le Canada devrait revoir sa position sur sa participation au système de DAB nord-américain. Plus le Canada attend, selon lui, plus il sera difficile de s’y joindre :

311 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Philippe Lagassé).

312 *Ibid.*

313 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (Ferry de Kerckhove).

314 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 1^{er} mai 2014 (Alexander Moens).

315 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 30 octobre 2014 (Lieutenant-général George Macdonald).

[I] viendra un moment où nous nous apercevrons que nous avons manqué l'occasion. Il sera alors difficile pour nous de renouer des liens au détriment, je pense, de l'intégrité de notre participation au NORAD³¹⁶.

Le Comité a entendu des opinions différentes sur les coûts financiers et les besoins en personnel qu'implique la participation à la DAB. Le Professeur Lagassé estime que la participation au système n'entraînerait « presque pas de coût pour le Canada [...] si on maintient la condition selon laquelle il n'y a pas de coûts à la participation du Canada, qu'on utilise le personnel déjà sur place [c.-à-d. le NORAD] et qu'on n'envisage aucune installation sur le territoire canadien, on ne ferait qu'utiliser les ressources existantes³¹⁷ ». Colin Robertson s'est dit du même avis et a résumé ses conversations avec des spécialistes américains sur la question : « Comme ils ont déjà construit l'édifice [les systèmes et les infrastructures de DAB], on estime que les coûts seraient minimales parce qu'il est déjà fait³¹⁸ ».

D'autres témoins avaient des opinions différentes sur la question des coûts. Ferry de Kerckhove a indiqué que « si nous nous engageons avec les Américains, je trouverais étonnant que nous ne soyons pas appelés à contribuer d'une façon ou d'une autre, que ce soit sur le plan technique et financier ou sur celui du personnel et de la dotation, de la même manière que nous le faisons dans le cadre du NORAD³¹⁹ ». Le Professeur Moens a fait valoir que « [I]a participation du Canada dans la défense antimissiles ne sera pas exempte de coûts; elle exigera des investissements soutenus et une grande participation³²⁰ ».

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Au fil de son étude, le Comité en est venu à mieux comprendre la manière dont les FAC défendent le Canada et contribuent à la défense de l'Amérique du Nord de concert avec les É-U. Il a pris connaissance de l'évolution de l'environnement de sécurité internationale et des menaces qui pèsent actuellement contre le Canada et les États-Unis. Il a également recueilli beaucoup de renseignements sur la manière dont les deux pays collaborent pour protéger le continent contre ces menaces. Le Comité a été particulièrement impressionné par le degré élevé de préparation des FAC et par sa capacité de défendre le Canada de manière indépendante. Les femmes et les hommes en uniforme se tiennent prêts à protéger notre pays, notre liberté et notre mode de vie 24 heures sur 24, 365 jours par année. Le Comité est extrêmement fier et reconnaissant du travail difficile, exigeant et souvent dangereux qu'ils accomplissent.

Toutefois, le Comité estime qu'il existe encore des domaines où il est possible d'en faire davantage pour améliorer et renforcer la défense du Canada et de l'Amérique du Nord. Bien que la relation en matière de défense qu'entretiennent le Canada et les États-

316 *Ibid.*

317 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 25 mars 2014 (Philippe Lagassé).

318 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 8 mai 2014 (Colin Robertson).

319 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 10 avril 2014 (Ferry de Kerckhove).

320 NDDN, [Témoignages](#), 2^e session, 41^e législature, 1^{er} mai 2014 (Alexander Moens).

Unis soit solide et saine, le Comité croit qu'il est possible de resserrer la coopération entre les deux pays. En outre, le Comité est d'avis qu'il y a moyen pour le Canada de mieux contribuer à la défense de son territoire souverain.

Par conséquent, le Comité présente les recommandations suivantes au gouvernement du Canada afin qu'il améliore la défense du pays et renforce notre partenariat avec les États-Unis relativement à la défense de l'Amérique du Nord.

1. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada s'assure que les dispositifs de surveillance et les mesures opérationnelles de rigueur sont présents pour protéger la souveraineté du Canada dans le Nord.

2. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada envisage un plan de remplacement du Système d'alerte du Nord ou de prolongation de la vie opérationnelle utile de l'infrastructure et qu'il en étende la couverture de telle manière qu'elle englobe l'archipel du Canada.

3. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada envisage le recours à des véhicules aériens télécommandés (UAV) non armés pour la surveillance du territoire arctique canadien.

4. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada, tant à titre propre que par le biais de son partenariat dans le NORAD, continue de renforcer sa connaissance du domaine et ses opérations de surveillance de toute menace posée au Canada et à l'Amérique du Nord et concentre ses efforts sur les domaines arctiques et maritimes.

5. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada fasse une évaluation des compétences et des talents présents parmi les forces de réserve pour se donner une compréhension plus complète de la façon dont les réserves peuvent combler les lacunes des forces régulières.

6. Le Comité recommande que les Forces armées canadiennes maintiennent leur lien avec les collectivités locales par l'entremise des programmes de la Réserve et des Rangers canadiens.

7. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada établisse des provisions pour garantir que les réserves des Forces armées canadiennes touchent un financement stable.

8. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada renforce le programme des cadets en y affectant un nombre suffisant d'administrateurs et d'instructeurs pour s'assurer que tous les participants vivent une expérience précieuse et sécuritaire de formation et d'entraînement.

9. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada s'assure que les capacités de recherche et de sauvetage des Forces armées canadiennes ont en mains le matériel nécessaire pour conserver un état élevé de préparation et une forte capacité d'intervention.

10. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada accroisse la taille et la capacité de l'effectif des approvisionnements et qu'il s'engage à accroître le financement consacré à la formation et au perfectionnement ainsi que la durée des mandats pour les postes liés à l'approvisionnement afin que le processus d'approvisionnement gagne en efficacité.

11. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada poursuive ses projets de modernisation de l'infrastructure actuelle pour garantir aux membres des FAC qu'ils disposent du matériel le plus avancé nécessaire pour réaliser leurs opérations.

12. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada continue de faire en sorte que les membres de la Marine royale canadienne soient correctement équipés en demeurant déterminé à réaliser la Stratégie nationale d'approvisionnement en matière de construction navale et le programme de renouvellement de la Marine.

13. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada accorde priorité à l'importance que le Canada possède des capacités de déglacage adéquates et que ces capacités soient mises en œuvre le plus rapidement possible.

14. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada remplace le parc actuel de CF-18 avant qu'ils arrivent au terme de leur cycle prolongé actuel de durée opérationnelle utile.

15. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada continue de renforcer les efforts de lutte au terrorisme au Canada et à l'étranger.

16. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada maintienne un robuste programme de recrutement pour la Force régulière et la Force de réserve des Forces armées canadiennes.

17. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada accorde la priorité à la nécessité de raccourcir les délais de traitement du processus de recrutement pour les membres potentiels de la Force de réserve et la Force régulière afin de s'assurer qu'ils ne perdent pas leur intérêt pour le service au sein des Forces armées canadiennes.

18. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada veille à ce que des protections adéquates existent pour préserver le Canada et les Canadiens des cyberattaques perpétrées par des gouvernements étrangers et des groupes non étatiques.

ANNEXE A

LISTE DES TÉMOINS

41 ^e législature – deuxième session	Date	Réunion
Organismes et individus		
À titre personnel	2014/03/25	15
Philippe Lagassé, professeur agrégé Affaires publiques et internationales, Université d'Ottawa		
Elinor Sloan, professeure Département de science politique, Carleton University		
Ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement	2014/03/27	16
Artur Wilczynski, directeur général Bureau de la sécurité internationale et du renseignement		
Ministère de la Défense nationale		
Mgén Christian Rousseau, chef Renseignement de la Défense, Forces armées canadiennes		
Jill Sinclair, sous-ministre adjointe Politiques		
Institut de la Conférence des associations de la défense	2014/04/10	20
Ferry de Kerckhove, vice-président exécutif Coauteur, Perspectives stratégiques du Canada 2014 : à la recherche de leadership		
George Petrolekas, directeur du conseil d'administration Coauteur, Perspectives stratégiques du Canada 2014 : à la recherche de leadership		
À titre personnel	2014/04/29	21
Stéphane Roussel, professeur titulaire École nationale d'administration publique		
À titre personnel	2014/05/01	22
Alexander Moens, professeur Science politique, Simon Fraser University		
Stephen Saideman, chaire à paterson aux affaires internationales Norman Paterson School of International Affairs, Carleton University		
À titre personnel	2014/05/06	23
Paul Stockton, directeur principal Sonecon, LLC		
Canadian Defence and Foreign Affairs Institute	2014/05/08	24
Colin Robertson, vice-président		

41 ^e législature – deuxième session	Date	Réunion
Organismes et individus		
À titre personnel	2014/05/08	24
Aurel Braun, professeur invité Department of Government, Harvard University		
Ministère de la Défense nationale	2014/05/13	25
Lgén Stuart Beare, commandant Commandement des opérations interarmées du Canada		
Bgén G.D. Loos, commandant Force opérationnelle interarmées (Nord)		
À titre personnel	2014/10/28	33
Andrea Charron, professeure agrégée Directrice adjointe, Political Studies, Centre for Defence and Security Studies, Université du Manitoba		
James Fergusson, professeur Directeur, Political Studies, Centre for Defence and Security Studies, Université du Manitoba		
Canadian Defence and Foreign Affairs Institute	2014/10/30	34
Brian Bow, agrégé George Macdonald, agrégé		
Ministère des Pêches et des Océans	2014/11/20	38
Nadia Bouffard, sous-commissaire, Opérations, Garde côtière canadienne		
Gregory Lick, directeur Soutien des opérations, Garde côtière canadienne		
SecDev Group		
Rafal Rohozinski, directeur		
À titre personnel	2014/11/27	40
Fraser Holman		
ING Robotic Aviation	2014/12/02	41
Ian Glenn, président et chef de la direction		
Zariba Security Corporation		
Charles Barlow, président		
À titre personnel	2014/12/04	42
Charles F. Doran, professeur titulaire de la chaire Andrew W. Mellon International Relations, Nitze School of Advanced International Studies, Johns Hopkins University		

41^e législature – deuxième session	Date	Réunion
Organismes et individus		
À titre personnel	2014/12/04	42
Christopher Sands, professeur principal chargé de recherches Directeur, Center for Canadian Studies, Nitze School of Advanced International Studies, Johns Hopkins University		
À titre personnel	2014/12/09	43
Robert Huebert, professeur associé Department of Political Science, University of Calgary		
Whitney Lackenbauer, professeur Department of History, St. Jerome's University		
Institut de la Conférence des associations de la défense	2015/01/28	44
David Perry, analyste principal Sécurité et défense		
À titre personnel		
Ugurhan G. Berkok, professeur Département de gestion et d'économie, Collège militaire royal du Canada		
Ministère de la Défense nationale	2015/02/16	46
Col Sylvain Y. Ménard, commandant 3e Escadre Bagotville		
Mgén D.L.R. Wheeler, commandant 1re Division aérienne du Canada		
Ministère de la Défense nationale	2015/02/18	47
Col S.M. Moritsugu, commandant Groupe des opérations d'information des Forces canadiennes, SFC Alert		
Bgén Kelly Woiden, chef d'état-major Réserve		
Ministère de la Défense nationale	2015/02/23	48
Mgén Christopher Coates, commandant adjoint (continental) Commandement des opérations interarmées du Canada		
Bgén G.D. Loos, commandant Force opérationnelle interarmées (Nord)		
Ministère de la Défense nationale	2015/02/25	49
Cam John Newton, commandant Forces maritimes (Atlantique) et Force opérationnelle interarmées (Atlantique)		

41^e législature – deuxième session	Date	Réunion
Organismes et individus		
Ministère de la Défense nationale Lgén J.A.J. Parent, commandant adjoint Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (NORAD)	2015/03/09	50
Ministère de la Défense nationale Cam J.J. Bennett, chef Réserves et Cadets Bgén P.J. Bury, directeur général Réserves et Cadets Col David W. Lowthian, commandant 8e Escadre (Trenton)	2015/03/23	52
Ministère de la Défense nationale Captv S.A. Virgin, commandant adjoint Commandement des forces d'opérations spéciales du Canada	2015/03/25	53

ANNEXE B

LISTE DES TÉMOINS

41 ^e législature – première session	Date	Réunion
Organismes et individus		
Ministère de la Défense nationale	2013/03/18	71
Riley D. Hennessey, analyste des politiques Direction des affaires parlementaires		
Jill Sinclair, sous-ministre adjointe Politiques		

ANNEXE C

LISTE DES MÉMOIRES

Organismes et individus

Braun, Aurel

Doran, Charles

Gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador

Harvey, Frank

Sands, Christopher

DEMANDE DE RÉPONSE DU GOUVERNEMENT

Conformément à l'article 109 du Règlement, le Comité demande au gouvernement de déposer une réponse globale au présent rapport.

Un exemplaire des procès-verbaux pertinents ([réunions n^{os} 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 33, 34, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 61 et 62](#) de la 41^e législature, deuxième session et [réunion n^o 71](#) de la 41^e législature, première session) est déposé.

Respectueusement soumis,

Le président,

L'hon. Peter Kent

