
RAPPORT ANNUEL 2018

Comité d'examen du
programme de
défense biologique et
chimique

Heather Durham, Ph.D.
(président)
Jonathan Van Hamme, Ph.D.
Heinz-Bernhard Kraatz, Ph.D.

Janvier 2019

Droit d'auteur 2019

Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique

Le contenu du présent rapport est assujéti aux dispositions de la Loi sur le droit d'auteur, aux lois, politiques et règlements du Canada et aux accords internationaux. Ces dispositions permettent d'identifier la source de l'information et, dans certains cas, d'interdire la reproduction de documents sans permission écrite.

RAPPORT ANNUEL 2018
COMITÉ D'EXAMEN DU PROGRAMME DE DÉFENSE BIOLOGIQUE ET CHIMIQUE

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	2
RÉSUMÉ	4
ACTIVITÉS DU COMITÉ EN 2018.....	5
CONCLUSIONS	26
RECOMMANDATION	27
ÉTAT DES RECOMMANDATIONS ANTÉRIEURES DU COMITÉ.....	27

INTRODUCTION

Le gouvernement du Canada a pour politique d'exercer des pressions en vue de faire adopter à l'échelle mondiale des traités exhaustifs et vérifiables interdisant toutes les armes biologiques et chimiques. Dans cette optique, notre pays est partie prenante de la *Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction* (aussi appelée Convention sur l'interdiction des armes biologiques et à toxines, ou CIABT), et de la *Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'usage des armes chimiques et sur leur destruction* (appelée aussi Convention sur l'interdiction des armes chimiques, ou CIAC).

Toutefois, tant que la menace découlant de telles armes subsistera, que ce soit parce que des États ou des groupes non étatiques en possèdent ou en posséderont, notre gouvernement a le devoir manifeste de veiller à ce que les membres des Forces canadiennes soient bien équipés et bien formés pour se prémunir contre une exposition à des agents biologiques et chimiques employés à des fins guerrières. Cette protection est nécessaire non seulement durant les missions à l'étranger, mais également si des militaires interviennent au Canada lors d'attaques terroristes ou d'autres urgences nationales impliquant de telles substances.

Cela dit, la population canadienne de même que la communauté internationale réclament l'assurance que la politique du gouvernement, à savoir de maintenir uniquement une capacité défensive dans ce domaine, est en tout temps respectée à la lettre, et que les éventuels travaux de recherche et de développement ou les activités de formation en ce sens s'effectuent de manière professionnelle moyennant un minimum de risques pour la sécurité publique ou l'environnement.

Pour le garantir, en mai 1990, le ministre de la Défense nationale a ordonné la mise sur pied du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique (CEPDBC ou « le Comité ») en complément du Conseil consultatif sur les sciences appliquées à la Défense. À présent, le CEPDBC œuvre en dehors du gouvernement. Son mandat consiste à examiner de manière indépendante les travaux de recherche et les activités de formation touchant la défense biologique et chimique (DBC) auxquels s'adonne le ministère de la Défense nationale (MDN) et les Forces canadiennes, dans le but de vérifier si ces activités ont un caractère purement défensif et se font de manière professionnelle, tout en posant un minimum de risques à la sécurité publique ou à l'environnement.

Normalement, le comité comprend trois spécialistes de disciplines scientifiques en rapport avec la DBC comme la chimie, la microbiologie et la toxicologie. Un d'entre eux est choisi par le Comité lui-même pour le présider. Les nouveaux membres sont désignés par le président, à partir de candidatures proposées par des sociétés et des associations professionnelles telles que la Société royale du Canada, la Fédération canadienne des sociétés de biologie, la Société canadienne des microbiologistes, l'Institut de chimie du Canada et la Société de toxicologie du Canada. Le président veille également à ce qu'un membre du personnel administratif exerce les fonctions d'officier de direction pour le Comité.

Voici sa composition au 1^{er} avril 2018 :

Dr. Heather Graham (président du Comité)

Professeure de neurologie et de neuro-chirurgie, Institut et hôpital neurologiques de Montréal, Université McGill

Dr. Heinz-Bernhard Kraatz

Professeur de chimie, Université de Toronto

Dr. Pierre G. Potvin

Professeur de chimie, Université York

Dr. Jonathan Van Hamme

Professeur de microbiologie, Université Thompson Rivers

Note: Le Dr. Kraatz a remplacé le Dr. Potvin en tant que l'expert en chimie du Comité suite à la visite du Centre de recherche de Suffield cette année.

Le Brigadier-général (à la retraite) J. J. Selbie agit à titre d'officier de direction auprès du Comité.

Activités cycliques annuelles du Comité :

- Séances d'information à Ottawa données par des représentants du Quartier général de la Défense nationale (QGDN) et de Affaires mondiales Canada (AMC) portant sur les questions de DBC.

- Visite d'une sélection d'établissements d'instruction et de formations ou d'unités opérationnelles des FAC où ont lieu des activités DBC, ainsi que des centres R et D gouvernementaux connexes (pour la plupart relevant du MDN) comme Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC) situé à Suffield, en Alberta (où les membres du Comité se rendent chaque année).
- Participation à divers exercices de DBC, cours de formation, ateliers, séminaires, colloques, etc. organisés par les FAC ou le MDN.
- Publication d'un rapport annuel diffusé publiquement qui contient des observations, des constatations et des recommandations clés.

Les rapports annuels du Comité, qui remontent jusqu'en 1991, peuvent être consultés sur le site Web du CEPDBC (www.cepdbc.ca). Aucun rapport n'a été publié en 2010 à cause d'un retard dans le renouvellement du mandat du Comité.

Le travail du Comité est financé grâce à une contribution du ministère de la Défense nationale.

RÉSUMÉ

Son programme de séances d'information et de visites en 2018 n'ayant révélé aucun indice à l'effet contraire, le Comité conclut que :

- le MDN et les FAC respectent pleinement la politique du gouvernement du Canada pour ce qui est de maintenir une capacité de lutte biologique et chimique purement défensive;
- les travaux de recherche et de développement et les activités de formation DBC menés par le MDN et les FAC respectent les obligations du Canada en tant qu'État partie à la CIABT et à la CIAC;
- selon les observations du Comité, les travaux de recherche et de développement ainsi que les activités de formation DBC menés par le MDN et les FAC ne posent aucune menace apparente pour la sécurité publique ou l'environnement;
- le programme DBC est sans pratiques dissimulées ni duplicité.
- Bien que le Comité n'offre aucune nouvelle recommandation cette année, nous sommes conscients que la communauté de recherche en défense et la communauté scientifique générale se penche sur l'identification des activités préoccupantes de recherche à double usage et de la réduction des risques associés. Nous reconnaissons les directives

que RDDC a mises en place au Centre de recherche de Suffield et nous surveillerons leur mise en œuvre.

ACTIVITÉS DU COMITÉ EN 2018

En 2018, le Comité a procédé aux visites et activités pertinentes et assisté aux séances d'information suivantes :

- **RDDC Centre de recherche Suffield (CRS) (7-9 mai).** La visite du Comité au CRS comprenait un programme complet de présentations, de discussions, d'échanges d'information et d'activités de vérification, notamment :
 - Une présentation globale, par le Directeur du Centre, RDDC Suffield, de l'organisation, de l'allocation des ressources et des activités et initiatives majeures entreprises au cours de la dernière année, y compris les engagements interministériels et internationaux.
 - Une présentation et discussion du programme de recherche et développement DBC en cours au CRS, et de la formation spécialisée en DBC livrée au Centre de technologie antiterroriste (CTA).
 - Un exposé et une discussion sur les initiatives récentes et en cours du programme de sécurité et d'intendance environnementale.
 - Une présentation et une discussion des questions d'infrastructure et autres services relatives à la sécurité et à la protection de l'environnement.
 - Survol et discussion des développements locaux reliés aux recommandations pertinentes que contenait le Rapport annuel de 2017 du CEPDBC.
 - Survol et discussion des diverses menaces impliquant des agents de guerre biologique ou chimique.
 - Revue des accords de transfert de matériaux chimiques entre le 1^{er} mai 2017 et le 30 avril 2018.
 - Revue de tous les contrats de recherche DBC octroyés à des organismes externes.
 - Comptabilité des stocks d'agents chimiques, analyse de la gestion de ces stocks, des protocoles et procédures de sécurité pour les laboratoires, inspection des stocks de produits chimiques et des installations de laboratoire et inspection par vidéo des stocks d'agents dans l'installation canadienne unique à petite échelle (ICUPE).
 - Examen et discussion du programme de sécurité chimique.

- Examen et discussion des inventaires d'agents microbiologiques ou viraux et des toxines, y compris les protocoles et procédures de leur gestion, et inspection des stocks aux laboratoires à niveau de biosécurité 2 (NBS 2).
- Inspection vidéo de stocks choisis au hasard parmi les agents entreposés au laboratoire à NBS 3.
- Revue des transferts aux destinataires autorisés de matériaux biologiques pathogènes entre le 1^{er} mai 2017 et le 30 avril 2018, et discussion des contrôles et du suivi à la réception.
- Revue et discussion du programme de sécurité biologique.
- Exposés sur des projets représentatifs par des chercheurs sous contrat.
- Visites informelles de laboratoires assorties d'explications des projets en cours.
- Revue des découvertes faites à la BFC Suffield de vieilles munitions soupçonnées de contenir des agents chimiques, et discussion sur leur élimination sécuritaire.
- Rencontres privées avec l'officier par intérim de la sécurité générale, le président du Comité sur la sécurité biorisque et le président du Comité sur la sécurité chimique.
- Rencontre avec le personnel de la section médicale de la BFC Suffield.
- Rencontre avec le commandant par intérim de la BFC Suffield.
- Une occasion pour le personnel du CRS de rencontrer le CEPDBC en toute confiance.

À la fin de sa visite, le Comité a fait part de ses observations et conclusions initiales au Directeur du CRS et à son équipe de cadres.

- **Forces maritimes de l'Atlantique – Halifax (11 juin).** Le personnel et les instructeurs en DBC ont informé le Comité de la politique et de la doctrine relatives à la DBC de la Marine royale canadienne (MRC), l'organisation de la DBC, l'équipement, les tactiques, les techniques et procédures, et la formation à bord des navires. Le comité a également visité le Centre d'instruction en matière de lutte contre les avaries KOOTENAY, où se déroule l'entraînement en DBC, et le NCSM VILLE DE QUEBEC.
- **Collège militaire royal du Canada (CMR) – Kingston (12 juin).** Le Comité a assisté à un exposé sur la recherche en DBC au Collège ainsi que sur ses cours liées à la défense CBRN. Une visite de laboratoire a suivi.
- **Unité interarmées d'intervention CBRN du Canada (UIIC-CBRN) – Trenton (12 juin).** Le Comité a discuté avec le commandant et d'autres membres du personnel des activités

récentes et de la situation actuelle de l'unité, assisté à un exercice d'entraînement et visité une exposition du matériel en service, le tout afin de mettre à jour le Comité sur la capacité de l'UIIC-CBRN et sur son approche en matière de formation et de la sécurité lors de la formation.

- **Sous-ministre adjoint (Politiques) – QGDN Ottawa (13 juin)** : Avec l'aide de représentants d'Affaires mondiales Canada (AMC), le Comité fut informé des changements récents dans l'univers de la sécurité stratégique, ainsi que sur le statut de la CIAC et de la CIABT, y compris une mise à jour sur la conformité du MDN et des FAC. Le Comité a également été informé du soutien apporté récemment à la lutte contre la prolifération et aux autres activités menées sous les auspices du Programme canadien de réduction de la menace des armes de destruction massive, dirigé par AMC.
- **Commandement du renseignement des Forces armées canadiennes - QGDN Ottawa (13 juin)** : Le Comité a été informé de l'état actuelle de la menace des agents de guerre biologiques et chimiques.
- **Chef – Développement des Forces – QGDN Ottawa (13 juin)** : Des officiers de la Direction de défense chimique, biologique, radiologique et nucléaire (D Défense CBRN) ont informé le Comité sur le rôle de la Direction et des changements à son organisation, l'état d'avancement des projets d'acquisition d'équipements DBC et sa participation à diverses activités nationales et internationales liées à la DBC.
- **Quartier général du Groupe des services de santé des Forces canadiennes (QG Gp Svc S FC) – Ottawa (14 juin)** : Nous avons rencontré le médecin-chef et son personnel de médecine opérationnelle, qui ont informé le comité de leur réaction et suivi de nos recommandations dans les rapports annuels récents, les activités liées au DBC du Gp Svc S FC au cours de l'année passée, y compris la formation professionnelle ou technique, les opérations, la collaboration internationale, notamment le consortium CMM, les priorités en médecine opérationnelle pour la recherche et le développement de la DBC, l'évolution des affaires réglementaires et le statut du projet de Contre-mesures médicales pour les menaces de guerre biologique (CMMMGB).
- **RDDC – Centre des sciences pour la sécurité (CSS) – Ottawa (14 juin)**. Le Comité a reçu une mise à jour sur le mandat et l'organisation du CSS, ainsi que sur ses projets et initiatives en cours liés à la DBC, notamment l'allocation de ses ressources et de ses échanges avec d'autres ministères et ses partenaires internationaux.

- **RDDC – Siège administratif, Ottawa (15 juin).** Le Comité a rencontré brièvement la nouvelle directrice générale de RDDC et sous-ministre adjointe (Sciences et technologie), Mme Isabelle Desmartis. Nous avons également rencontré sa chef de cabinet, Mme Sophie Galarneau, et discuté de questions d'actualité avec des spécialistes du siège administratif de RDDC. Les points à l'ordre du jour comprenaient une mise à jour sur le rôle et l'organisation de RDDC, une présentation du programme actuel de R et D en DBC, y compris les chartes de projet, l'allocation des ressources et la production de certificats de conformité à la politique de défense CBRN du MDN et des FAC. De plus, nous avons discuté des dispositions en place au niveau de l'entreprise en matière de sécurité et de la gestion des risques, le renouvellement de l'infrastructure de RDDC et un résumé de la participation de RDDC aux forums interministériels et internationaux liés au DBC. Nous avons également discuté de l'état des réponses aux recommandations formulées dans le rapport annuel 2017 du Comité. Enfin, le président du comité a informé la chef de cabinet de ses observations préliminaires formulées lors de notre tournée de visites en 2018.
- **Exercice PRECISE RESPONSE - Suffield - (25 juillet).** Au nom du Comité, le Président du Comité et l'Officier de direction ont observé la conduite de PRECISE RESPONSE, une activité de formation de l'OTAN menée chaque année au CTTC du CRS et visant à renforcer la capacité de détection, d'identification, d'échantillonnage et de décontamination des agents CBRN, ainsi que d'interopérabilité. L'exercice cette année a réuni 400 participants provenant de dix pays.

OBSERVATIONS

Généralités. Le Comité a été chaleureusement accueilli et a bénéficié d'une coopération complète et proactive des autorités de tous les quartiers généraux, unités, agences et sites visités. Les présentations et documents reçus étaient pertinents, ciblés et détaillés.

Menace. Les informations fournies au Comité par le Commandement du renseignement des FAC ont confirmé que la menace posée par les agents de guerre biologique et chimique demeure crédible et persistante, ce qui nécessite une préparation appropriée.

Capacité défensive. Au cours des séances d'information et de ses visites, le Comité a eu l'occasion de se rendre compte des besoins en capacité et des plans d'acquisition, des installations et activités de R et D, de l'équipement en service et autre matériel, de la doctrine et de la formation. Dans tous les cas, le Comité a été convaincu que celles-ci se rapportaient uniquement aux fonctions défensives de détection, d'identification et de surveillance des agents biologiques et chimiques, à la gestion de l'information (par exemple, avertissement et rapport), à la protection, à la gestion des dangers (par exemple, la décontamination) et aux CMM. Le Comité estime que ces fonctions sont compatibles avec le maintien d'une capacité purement défensive.

Respect de la politique et des conventions internationales

La politique de défense chimique et biologique du MDN et des FAC est énoncée dans la Directive et ordonnance administrative de la Défense (DOAD) 8006-0 (accessible sur Internet). Lors de notre visite au siège administratif de RDDC le 15 juin 2018, le Directeur général, Science et technologie – Opérations des centres, le Directeur général, Emploi des forces (Science et technologie) et le SMA (S et T) ont certifié par écrit que les projets pour l'exercice 2018-2019 du programme de R et D de RDDC se rapportant à la DBC, pour lesquels ils sont responsables, sont conformes aux dispositions de la DOAD 8006-0 (Défense chimique, biologique, radiologique et nucléaire) et DOAD 8006-1 (Opérations de défense chimique, biologique, radiologique et nucléaire, formation et développement des capacités et du maintien en puissance).

Le comité conserve des exemplaires des chartes de projet du programme de recherche CBRN, qui comprennent des descriptions détaillées des projets et les affectations en ressources. Le programme actuel doit être reformulé et, à ce titre, le Comité s'attend à recevoir des copies des nouvelles chartes de projet lors de sa prochaine visite.

Soulignons qu'à cause des anciennes activités à la BFC Suffield, il arrive de temps à autre que l'on trouve sur le terrain d'essai à accès restreint ou sur la zone d'entraînement militaire de la BFC Suffield des munitions non explosées considérées comme armes chimiques potentielles. Ces découvertes sont rapportées au QGDN et à l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) pour obtenir l'autorisation de les détruire. Selon les dernières informations disponibles au Comité, on a rapporté la destruction, le 11 mai 2016, du réservoir de pulvérisation aérienne suspect découvert le 24 juillet 2015 que nous avons mentionné dans notre rapport annuel de 2015. À notre connaissance, il n'y a pas eu de nouvelles découvertes depuis.

De temps à autre, l'OIAC effectue des inspections de vérification auprès des installations canadiennes de R et D pour la défense chimique. L'inspection la plus récente, de l'Installation unique nationale canadienne à petite échelle (ICUPE) au CRS, a été effectuée du 16 au 19 octobre, 2017. Une deuxième équipe d'inspecteurs a visité le CRS le 14 et 15 décembre, 2017, pour examiner les rapports sur la destruction de toutes les vieilles munitions de guerre chimique présumées trouvées depuis 2013. Lors de notre visite à Suffield en mai 2018, le

Comité a pu examiner les rapports de ces inspections et constate que les équipes de l'OIAC étaient contents de la coopération reçue et n'ont exprimé aucune inquiétude.

Sécurité

Le Comité a observé qu'il existe dans chaque unité et endroit visités en 2018 une culture positive en matière de sécurité et de protection environnementale.

Les stocks d'échantillons microbiologiques, viraux et de toxines au CRS de RDDC ont été inspectés et vérifiés. Il n'y avait ni divergences importantes de l'inventaire ni préoccupations de sécurité. On continue de réduire les stocks biologiques, incluant les échantillons de sols et particulièrement des toxines, pour ne conserver que le minimum requis pour la recherche défensive en cours. Nous avons toutefois observé qu'il existait de multiples bases de données inventoriant les toxines. Si les ressources le permettent, ces bases de données devraient être unifiées et intégrées à celles des autres produits biologiques.

La nouvelle réglementation en vertu de la Loi sur les agents pathogènes humains et les toxines est entrée en vigueur le 1er décembre 2015. De nouvelles normes canadiennes de biosécurité sont également entrées en vigueur. Nous comprenons que CRS révise ses procédures de laboratoire pour s'assurer de s'y conformer, et nous comptons recevoir du Centre une copie de la mise à jour du manuel d'exploitation des laboratoires biologiques lorsqu'il sera terminé.

Le Comité a observé que les procédures de contrôle et de comptabilité pour les substances chimiques restent satisfaisantes, renforcées comme l'année dernière par l'établissement de limites sur la quantité d'agent pouvant être synthétisé sur autorité strictement locale, et par de nouvelles dispositions pour le suivi et la destruction des restes d'échantillons ou des sous-stocks d'agent à la fin des projets et des exercices. Notre vérification des stocks de produits chimiques n'a révélé aucune anomalie.

Nous avons appris que Santé Canada autorise maintenant le CRS à détenir pour ses recherches des substances placées sous contrôle et des précurseurs chimiques. Le directeur du Centre a suggéré, et nous sommes d'accord, que lors de sa prochaine visite, le Comité examinera le respect du Centre à la Loi réglementant certaines drogues et autres substances et à ses règlements.

Lors de sa visite en 2012 au CRS, le Comité a été informé du lancement d'un examen de la sécurité des produits chimiques, dont le mandat était de comparer les procédures locales courantes avec les meilleures pratiques en cours dans les laboratoires de la défense de nos alliés, en vue d'identifier toutes lacunes ou insuffisances au CRS et d'émettre les recommandations rectificatives. Parmi les recommandations de l'examen depuis achevé se trouvent des propositions de création d'un poste d'Officier de la sécurité chimique, de standardisation des procédures et des équipements de sécurité en laboratoire, d'amélioration des procédures de certification et de formation de ceux qui travaillent avec les agents chimiques, d'augmentation de la sûreté des agents, de mieux cerner les risques associés à

diverses opérations de laboratoire, de consacrer les ressources qui assureraient la conformité aux politiques de sécurité chimique, de modifier certaines procédures d'intervention d'urgence, de voir comment mieux assurer le soutien médical approprié, et d'explorer la mise en œuvre d'un Programme de surveillance médicale qui inclurait une surveillance des niveaux d'acétylcholinestérase (AChE) du personnel de laboratoire pertinent.

Nous sommes heureux d'annoncer que la mise en œuvre de ces recommandations est presque terminée. Une responsable de la sécurité chimique a été embauchée et a pris ses fonctions. En outre, la récente embauche d'un médecin local pour agir en tant que conseiller médical auprès du directeur du CRS devrait permettre l'approbation spéciale du programme de surveillance AChE proposé au début du programme envisagé au début de 2019 avec une présentation complète au personnel. Enfin, le programme de certification agents-travailleurs continue de fonctionner au niveau de base, tandis que les supports de formation et d'essai destinés aux niveaux de certification supérieurs en sont au stade final de préparation. Le comité suivra l'exécution de ces dernières étapes.

D'après nos discussions avec l'officier de sécurité générale par intérim (OSG par intérim) du CRS et avec les présidents des comités sur la biosécurité et sur la sécurité chimique, nous pensons que ces comités continuent de fonctionner efficacement.

L'OSG par intérim a indiqué qu'au cours de l'année, il a pris connaissance et examiné 18 rapports de situations à risques, tous s'avérant de nature mineure et pour lesquels des mesures appropriées ont été prises. Il a également signalé qu'une journée de formation avait eu lieu le 18 janvier 2018 portant sur, entre autres choses, la culture de la sécurité, le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail, la protection environnementale, la sécurité des sous-traitants et, avec l'aide du chirurgien de la base, les contre-mesures médicales aux agents biologiques et chimiques. En ce qui concerne la sécurité incendie, les recommandations formulées par le Directeur du service des incendies des Forces canadiennes à la suite de sa dernière inspection en février 2016 sont en cours d'application, en particulier le remplacement des armoires d'entreposage de produits chimiques dangereux, le remplacement des portes coupe-feu et l'imposition d'une limite de 1 000 litres sur les liquides inflammables conservés dans le bâtiment 1. Nous vérifierons l'état de ces éléments lors de notre visite de 2019.

Le président du Comité de biosécurité était heureux d'annoncer que le Conseiller médical avait reçu un accès spécial au vaccin anti-anthrax BioThrax et que les vaccinations devraient commencer en janvier 2019.

Deux soucis ont également été soulevés. Le premier concerne la recherche à double usage préoccupante (RDUP). Le Règlement sur les agents pathogènes humains et les toxines, tel qu'administré par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), exige que les institutions menant des recherches sur les agents pathogènes et les toxines préparent un Plan de surveillance administrative (PSA). Ce PSA doit couvrir dix éléments, y compris certains qui décrivent l'identification, l'évaluation, la gestion et le contrôle des risques associés à la RDUP.

Nous avons reçu une copie des directives élaborées au CRS pour répondre à cette exigence. Cette approche semble raisonnable et nous comprenons que la procédure d'évaluation fonctionne bien. De plus, des commentaires utiles ont été fournis à l'ASPC. Cela dit, on souhaite obtenir des indications supplémentaires sur ce qui constitue la RDUP et comment réagir si on en identifie dans le contexte de la biosécurité. C'est le sujet des consultations en cours avec nos alliés. C'est évidemment une question complexe. Étant donné que le comité a pour mandat de rassurer le public canadien et la communauté internationale quant au caractère défensif du programme de DBC du Canada, nous entendons surveiller cette question de près.

La seconde était le risque pour la sécurité posé par la charge de travail supplémentaire résultant des réductions de personnel récentes. Des efforts sont en cours pour atténuer ce risque jusqu'à ce que le nouveau personnel puisse être recruté et formé.

Le président du Comité sur la sécurité chimique a souligné les défis actuels en ce qui concerne le stockage et l'élimination des filtres de ventilation des hottes du bâtiment 1. Nous ferons un suivi lors de notre prochaine visite.

Des exercices de réponse urgente continuent d'être régulièrement menés au CRS. Un exercice d'évacuation du bâtiment 1 a été exécuté de manière satisfaisante le 11 avril. Le 9 mai, nous étions ravis d'assister à un exercice d'urgence chimique basé sur un déversement d'agent dans un laboratoire du bâtiment 1.

La réponse à l'incident dont nous avons été témoins s'est bien déroulé avec l'ensemble des participants, notamment les collègues de laboratoire, l'équipe d'intervention d'urgence du bâtiment 1, les pompiers de la base, la police militaire, le personnel médical, les ambulances, l'équipe de décontamination et la direction, chacun jouant leur rôle en connaissance de cause et en toute confiance. Avec les autres participants, nous avons ensuite assisté au « lavage à chaud » qui a suivi. La réponse à l'incident a été jugée efficace. Cependant, il y avait quelques aspects à améliorer, notamment les communications radio et le contrôle de l'entrée des intervenants dans la « zone chaude ». Comme lors de l'exercice de 2017, certaines carences de communication peuvent être liées au vieillissement de l'infrastructure de télécommunications de Suffield et à certains problèmes d'équipement radio au CRS. Le commandant de la base et le directeur du centre sont saisis de cette question et poursuivent des initiatives visant à recapitaliser le système radio.

De manière plus générale, nous avons observé un fort engagement à la préparation aux situations d'urgence chez tous les participants, y compris la conduite de tels exercices sur une base trimestrielle. À cette fin, nous comprenons qu'un exercice de grande envergure a eu lieu en août portant sur un traumatisme lié à un agent CBRN dans la zone d'entraînement.

Nous jugeons que la formation avec agents réels que nous avons observée au cours de l'exercice PRECISE RESPONSE a été menée de manière sécuritaire et professionnelle, illustrant

une collaboration efficace entre les participants, ainsi qu'avec le personnel chargé du contrôle et de la sécurité de l'exercice.

Étant donné la nature de la R et D entrepris au CRS, les besoins en matière de santé au travail et de soutien médical d'urgence du Centre sont relativement spécialisés et complexes. Au cours des dernières visites annuelles, nous avons pris conscience de plusieurs aspects de la situation du Centre qui sont apparemment problématiques à cet égard et des défis auxquels ils donnent lieu de temps à autre. Nous avons également constaté les efforts diligents et efficaces des nombreuses parties prenantes pour relever ces défis et les surmonter afin de maintenir l'intégralité et la cohérence du soutien requis. Cela dit, nous avons également noté une réémergence de problèmes à cause de circonstances hors du contrôle local. Les exemples incluent la retraite du Conseiller médical sous contrat, les mutations du personnel médical militaire, les modifications des protocoles de traitement spéciaux et la disponibilité commerciale des CMM.

Nous sommes donc heureux de signaler des améliorations substantielles et durables cette année, la plus importante étant le recrutement par le CRS d'un conseiller médical. Ceci qui permet de tirer parti du programme d'accès spécial de Santé Canada pour acheter et utiliser un vaccin contre l'anthrax ainsi que d'un dispositif de surveillance de l'ACHÉ.

Au cours d'une réunion informative et encourageante avec le médecin-chef de la base sortant, nous avons appris que son remplaçant, qui est déjà agréé en Alberta, recevra une formation spécialisée liée aux agents CBRN avant son arrivée à Suffield et qu'il y aura un chevauchement avec le titulaire du poste avant le départ de ce dernier.

Le soutien actif du QG du Gp Svc S FC a été cité comme un facteur important de ces développements et ceci témoigne d'une amélioration des communications entre le CRS et le personnel du médecin général.

Les relations avec l'Hôpital de Medicine Hat se sont également améliorées. Plusieurs séances de formation en la gestion des blessés et d'échange d'informations entre médecins et scientifiques de la Base, du CRS et de l'Hôpital ont eu lieu. Grâce au soutien du chef du service de médecine d'urgence, des techniciens médicaux de la section médicale de la base sont employés occasionnellement à l'hôpital. Ils ont également suivi une formation sur les traumatismes des tissus vivants dispensée par la section de la gestion des blessés du CRS.

Les arrangements en place avec la 1^{re} Ambulance de campagne pour le remplacement du médecin de la base lors de ses absences s'avèrent plus satisfaisants pour tous.

Des discussions visant à requalifier le personnel du service d'incendie de Suffield, passant d'intervenant médical d'urgence à technicien médical d'urgence, ont été lancées. On songe également à la possibilité que le service d'incendie fournisse le service d'ambulance pendant les heures creuses.

Lors de sa visite en 2017 au Centre scientifique canadien de la santé humaine et animale à Winnipeg (CSCSHA), le Comité a pris connaissance de leur excellent rapport avec le Centre des sciences de la santé de Winnipeg en ce qui concerne les réponses aux urgences. Nous avons également été impressionnés par le programme de biosécurité du Centre. Nous continuons de suggérer qu'il serait peut-être utile que la BFC Suffield et le CRS communiquent avec le CSCSHA pour s'informer sur leurs protocoles.

Malgré les progrès évoqués, le comité demeure convaincu qu'une évaluation complète des besoins au CRS en matière de santé au travail et de soutien médical d'urgence mérite d'être menée, y compris pour voir si ces besoins sont bel et bien pourvus, et ce par une autorité de haut niveau compétente, avec la participation éventuelle d'organismes intéressés (p. ex. le CRS, la BFC Suffield, le Gp Svc S des FC, la 3^e Division du Canada, Santé Canada, Alberta Health Services, etc.), l'objectif étant d'assurer la pertinence et la stabilité à long terme de ces appuis essentiels au CRS. Cette même autorité devrait également mener la conception et de la mise en œuvre de solutions coopératives et à long terme pour remédier aux lacunes ainsi identifiées.

Comme en témoignent nos rapports précédents, nous avons régulièrement exprimé l'avis que le CRS est un atout stratégique national et qu'à ce titre, son infrastructure mérite un soin et une attention à la mesure. Le bâtiment principal du laboratoire, le bâtiment 1 (qui abrite également les bureaux administratifs du Centre), a près de soixante ans et, dès le rapport Barton de 1988, a été signalé pour un remplacement. Mis à part l'âge du bâtiment, le Comité s'est longtemps préoccupé de la cohabitation des fonctions scientifiques et administratives – une préoccupation exacerbée par l'âge avancé des laboratoires NBS 3. Notre inquiétude a été atténuée dans une certaine mesure par l'attention diligente de la direction et des employés du CRS à l'entretien et à la sécurité des bâtiments, y compris la conduite d'exercices d'intervention d'urgence. Aussi, nous accueillons avec plaisir la perspective d'un nouveau complexe de laboratoire et, plus important encore, du projet de placer de nouveaux laboratoires modulaires NBS 3 dans la coque d'un bâtiment proche (appelée Installation modulaire de confinement biologique, IMCB) en attendant leur réinstallation définitive dans le nouveau complexe. Le Comité suit de près les progrès de ces deux projets.

L'an dernier, nous apprenions que, suite au transfert en 2014 des responsabilités de l'Armée en matière des biens immobiliers de Suffield au SMA Infrastructure et Environnement (SMA IE), ces projets ont été soumis à une redéfinition des exigences, avec une remise à jour des priorités en concurrence avec d'autres projets de partout au pays. Nous apprenions aussi que le QG de RDDC a assumé la direction de ces deux projets, ce qui lui assure un petit budget pour aider à la définition des exigences.

Alors que ces deux projets gagnent du terrain, on s'inquiète du fait qu'en dépit de leurs liens étroits, le projet IMCB risque d'être dissocié de la recapitalisation des laboratoires à plus long terme, projet classé au premier rang des projets prioritaires du MDN dans sa gamme de prix. Si cela se produisait et si le projet IMCB était ainsi abandonné, la continuité du programme de

défense biologique serait menacée, étant donné la probabilité que l'installation de confinement biologique vieillissante fera défaut et deviendra inutilisable avant la fin du projet de recapitalisation des laboratoires. L'absence d'une installation de confinement biologique à la CRS, même à titre temporaire, compromettrait la capacité du Canada de s'acquitter de ses responsabilités nationales et ses engagements internationaux.

Dans notre rapport de 2017, nous avons suggéré que les hauts responsables régionaux et nationaux du SMA IE se rendent à Suffield afin de mieux comprendre les exigences spécialisées du CRS, les conséquences particulières des défaillances d'infrastructures dans des contextes où des matières biologiques et chimiques dangereuses sont conservées et donc, son besoin d'un entretien préventif soigné et de réparations sans délais. Nous sommes donc ravis d'apprendre que le directeur général de l'Infrastructure et de l'Environnement, le SMA S&T nouvellement nommé et le sous-ministre associé de la Défense nationale se sont rendus ensemble à la CRS en mai.

Le personnel du CRS a également signalé une amélioration des relations avec l'unité locale des opérations immobilières et des progrès sur plusieurs projets d'infrastructure de plus petite envergure, cela étant facilités par l'embauche d'un deuxième ingénieur, par un plafond plus élevé de 2,5 millions de dollars pour la gestion de projets locaux et par l'allocation par le SMA IE de 7% de son budget d'entretien aux installations du SMA S&T. Ces développements sont de bon augure pour la capacité du CRS de maintenir l'intégrité sécuritaire de son infrastructure actuelle en attendant son remplacement.

Le cadre de gestion des risques des matériaux CBRN du CRS, décrit dans notre rapport de 2017, reste un moyen efficace d'énumérer les atouts organisationnels du Centre, de catégoriser les menaces pesant sur ces actifs, d'attribuer les responsabilités pour la gestion des risques et pour l'établissement d'un ensemble d'indicateurs de risque liés aux installations, au personnel et aux matériaux, ainsi que des indicateurs de performance en gestion du risque correspondants. Ces indicateurs de performance sont très complets et correspondent bien au mandat d'inspection et de vérification de notre Comité.

Les travaux se poursuivent à Suffield visant l'intégration de ses propres systèmes de santé, de sécurité et de gestion de l'environnement pour se conformer aux exigences du SSGE. Nous demanderons une mise à jour sur cette intégration lors de notre prochaine visite.

Protection environnementale

Comme pour la sécurité, le Comité a observé que, dans toutes les unités et tous les lieux visités en 2018, il existe une culture positive de protection de l'environnement.

Aucun problème environnemental n'a été décelé lors de notre visite à la CRS autre que le problème persistant de trouver la meilleure façon de se débarrasser de l'agent chimique Lewisite.

Le responsable de l'environnement du CRS a indiqué avoir terminé le projet d'examen historique des sites contaminés sur les terrains d'essai expérimental de Suffield. On a déterminé que 35 sites existants et sept nouveaux sites étaient soit « contaminés », « suspects » ou « non contaminés ». Toutes les informations existantes sont désormais contenues dans un seul document qui fournit un instantané des conditions actuelles du site, et qui peut dorénavant servir à la planification de projets de restauration et d'infrastructure.

Presque tous les déchets dangereux et excédents de produits chimiques dangereux ont été éliminés, y compris le problème des stocks historiques en Lewisite que nous avons signalé l'an dernier. Le seul défi restant est l'élimination des filtres usés des hottes du bâtiment 1 mentionnés précédemment.

En ce qui concerne l'évaluation de l'impact sur l'environnement, des rapports de détermination des effets sur l'environnement ayant fait l'objet d'une diligence raisonnable ont été élaborés pour les principaux sites d'essais sur le terrain d'essai expérimental de Suffield et pour toutes les activités du centre de formation Cameron.

L'examen environnemental de chaque essai sur le terrain entrepris par le CRS continue de faire partie intégrante du processus d'approbation en ligne (ONTAP). Vingt examens ont été menés au cours de l'année fiscale 2017-2018.

Un important exercice sur table d'un cas de déversement de matériau hasardeux (HAZMAT) a eu lieu le 5 décembre 2017.

Autres observations

- **CRS/BFC Suffield**
 - Année après année, nous continuons d'être impressionnés par le professionnalisme du personnel du CRS et par la qualité de leurs contributions au programme canadien de DBC. L'agilité et l'innovation face aux circonstances en évolution rapide caractérisent les activités du Centre.
 - La direction et le personnel ont grandement apprécié la récente visite du nouveau SMA S&T et des représentants du SMA IE, ainsi que l'opportunité de leur expliquer les besoins particuliers du CRS.
 - Des relations productives entre le CRS et la BFC Suffield sont essentielles. Lors de notre visite l'an dernier, nous avons entendu le commandant par intérim de la base dire que « la planification, les communications et l'autorité fragmentées » constituaient le principal risque à la réalisation de l'objectif de la base, soit de devenir un « domaine militaire durable et de calibre mondial pour la formation

et la recherche en défense, avec développement de ressources nationales stratégiques ». Cela a conduit à une discussion stimulante sur les moyens d'atteindre et de maintenir un niveau de coopération mutuellement avantageux entre la base et une entité telle que la CRS. Cette année, lors de nos entretiens avec le commandant par intérim de la base, le directeur du centre, le directeur adjoint des Opérations des services intégrés et quelques autres membres du personnel du CRS, le message commun était que les relations se sont beaucoup améliorées et se sont renforcées en mettant l'accent sur leurs objectifs communs et sur les résultats réciproquement bénéfiques. À cet égard, nous avons reçu une copie de la Déclaration d'intention commune (DIC) signée en 2016 par le commandant de l'Armée canadienne et le SMA S&T. Le but de cette DIC est de renouveler la relation entre la base (une entité de l'Armée de terre) et le CRS (une entité du SMA) et de fournir une base solide et des directives pour l'élaboration d'un accord sur les niveaux de service (ANS) entre les organisations. De plus, la DIC décrit leurs responsabilités mutuelles dans la poursuite des priorités du MDN et leur donne l'autorité de codifier le soutien mutuel fourni sous la forme d'un ANS. Un ANS relatif aux services d'infrastructure et d'environnement est en cours de finalisation.

- L'année dernière, nous avons rencontré le responsable de la sécurité nouvellement nommé au CRS, qui était fermement convaincu que le principal problème de sécurité auquel le Centre faisait face était un réseau inadéquat de communications sécurisées. Le centre de vidéoconférence sécurisé le plus proche se trouve à Edmonton. Compte tenu de la nature souvent classifiée des travaux entrepris au CRS, l'importance pour les scientifiques de pouvoir facilement partager avec leurs collègues canadiens et internationaux et vu les restrictions budgétaires en vigueur limitant les voyages, l'implantation d'une capacité similaire à Suffield semblerait convaincante. Nous comprenons que certains des problèmes de communication que nous avons observés lors des récents exercices d'intervention d'urgence sont également liés à l'âge de l'infrastructure existante. Les discussions que nous avons eues cette année avec le directeur adjoint des Opérations des services intégrés du CRS ont révélé que certaines initiatives avaient été lancées aux niveaux de la base et de RDDC, visant à la fois la sécurité des communications et le besoin connexe de renouveler et de renforcer le réseau de télécommunication à la base. Les solutions coûteront cher et leur mise en œuvre prendra probablement un certain temps.

- Désormais, le processus d'approbation en ligne (ONTAP) pour toute nouvelle activité de recherche ou essai pratique nécessite l'approbation par l'officier de la sécurité. En tant que tel, cet officier aidera les scientifiques à identifier et à atténuer les risques de sécurité potentiels associés à leur travail.
- En ce qui concerne les services généraux, on nous a dit qu'en réponse à l'insatisfaction suscitée par la centralisation des services, en particulier le processus d'acquisition, le directeur général des Services généraux de la S et T de RDDC a ordonné de nouveaux ajustements au système centralisé, dit Modèle de transformation de la prestation de services, ce qui verra le personnel d'approvisionnement local renforcé et munis d'une autorité fonctionnelle accrue et d'une meilleure formation.
- De l'avis du directeur de centre par intérim, les départs à la retraite imminents de certains membres du personnel parmi les plus expérimentés et les mieux informés du CRS et l'infrastructure vieillissante du centre demeurent les principaux risques à l'exécution de sa mission. Un plan de succession ordonné, comprenant le recrutement et la formation opportuns du nouveau personnel, constitue la stratégie évidente d'atténuation du risque posé par les départs à la retraite. Un chevauchement avec le personnel partant préservera une mémoire institutionnelle extrêmement importante et assurera la continuité des opérations. La mise en œuvre de cette stratégie mérite le soutien actif et le suivi de RDDC par le Comité lors de ses prochaines visites.
- Une autre préoccupation liée est la demande croissante sur le temps du personnel posé par le besoin de soutenir la formation et de fournir un soutien de l'arrière aux opérations. Les deux font partie intégrante du programme de R et D de RDDC. Cependant, de plus en plus de preuves anecdotiques témoignent d'un déséquilibre dans l'allocation des ressources au détriment des projets et d'un bon équilibre entre le travail et la vie personnelle. Il est nécessaire de clarifier les attentes par rapport aux capacités en termes de personnel et d'expertise. Le directeur du centre par intérim a l'intention de procéder à une analyse quantitative de cette question en vue de faire pression, pendant la reformulation en cours du programme S & T en DBC de RDDC, pour la reconnaissance de cet apparent déséquilibre et pour le dévouement des ressources nécessaires à de bonnes conditions de travail pour le personnel tout en s'acquittant du mandat de recherche scientifique du Centre. Sur une note connexe, il préconisera

également que la première année des projets du programme soit consacrée à la mise en place de contrats et d'autres préparatifs qui refléteront mieux la réalité des mises en œuvre de nouveaux projets.

- L'incertitude quant à qui porte la responsabilité du financement des activités supplémentaires, telles que l'appui à la réunion du G7 et certains aspects de l'exercice PRECISE RESPONSE, compromet considérablement la capacité du directeur de centre à gérer efficacement les risques financiers. De même, il est important de clarifier le rôle de RDDC dans l'appui aux forums internationaux (par exemple, le G7) et de faire en sorte qu'il intervienne rapidement pour maintenir l'état de préparation et la gestion du personnel.
- **MRC Forces maritimes de l'Atlantique**
 - Au cours de sa visite aux Forces maritimes de l'Atlantique à Halifax, le Comité a pu se faire une idée précise de la politique, de la doctrine, de l'organisation, de l'équipement, des tactiques, des techniques, des procédures et de la formation de la MRC. Pris ensemble, ces éléments semblent constituer une capacité raisonnable de soutenir les opérations et de préserver la souplesse du commandement dans un environnement de guerre biologique ou chimique. Nous notons que l'état de préparation des capacités en DBC fait partie intégrante de la formation « en mer » des missions en mer et que les « problèmes de combat » en DBC sont évalués par du personnel spécialisé « d'entraînement en mer » et de contrôle des avaries. Cela dit, nous demandons si suffisamment d'officiers de marine reçoivent la formation et les qualifications appropriées à l'E Pomp FC pour pouvoir fournir les conseils et l'expertise essentiels en DBC pour appliquer ce concept à toutes les unités, tous les établissements et tous les quartiers généraux de la marine, à flot et à terre. On nous a dit qu'à l'heure actuelle, il n'y a pas suffisamment de personnel qualifié sur la côte est pour évaluer l'état de préparation sans l'aide de la côte ouest. Apparemment, un membre sur chaque côte qualifié dans le cadre du cours de conseiller en défense CBRN suffirait pour la certification de l'entraînement en mer.
 - Les opérateurs et officiers d'information du combat naval, a-t-on expliqué, assurent les fonctions d'alerte et de signalement CBRN à bord des navires. La modularisation des cours des sous-officiers de la défense CBRN et des officiers de la défense CBRN en fonction de ces responsabilités permettrait à la Marine de plus facilement maintenir le nombre requis de personnel qualifié.

- Dans le même ordre d'idées, il a été suggéré que la qualification en tant que sous-officiers de défense CBRN du personnel plus junior (par exemple, matelots-chef vs. maîtres 1^{re} classe) permettrait de réduire les pénuries de marins formés à la défense CBRN à terre et à flot.
 - Deux des systèmes de décontamination de véhicules et de personnel récemment acquis ont été fournis à la MRC – un à chaque côte. Apparemment, il y a des questions sur la manière dont la marine les entreposera, les utilisera et les entretiendra.
 - Enfin, on nous a mentionné que les détecteurs de site fixe, étant sans fil, pourraient poser des problèmes sous certaines conditions de contrôle d'émissions. Une option avec fil aurait du sens, mais uniquement si les conditions CITADEL étaient prévues.
- **CMR**
 - Lors de notre dernière visite en 2016, nous avons appris que le CMR cherchait à accroître la portée et la valeur de sa contribution à la sécurité et à la défense du Canada en augmentant son offre en cours universitaires en CBRNE par un programme menant à un certificat. Cette année, nous avons appris que le programme était en attente de vérification de la demande.
 - Nous avons également noté la participation experte du groupe des sciences analytiques aux évaluations des anciens sites dans la région qui sont contaminés par des agents chimiques. Cette activité a cessé, vu la croyance que les laboratoires commerciaux sont en mesure d'apporter un soutien à toute enquête à venir.
 - Nous avons également appris lors de la visite de cette année que le permis du CMR de détenir de petites quantités d'agent chimique à des fins de recherche défensive avait été renvoyé à l'Autorité nationale du Canada le 17 mai 2018, car il n'était plus nécessaire. Parallèlement, tous les agents restants ont été détruits.
 - Des scientifiques de la défense intégrés au CMR effectuent de nombreux travaux de développement et d'essais dans les domaines des capacités de protection, de la conception et de l'achat d'appareils respiratoires, de systèmes de vêtements et d'équipements. Ils ont également contribué à la création d'une norme nationale de protection CBRN pour les premiers intervenants en collaboration avec le Conseil canadien des normes.
 - **UIIC-CBRN**
 - Compte tenu de ses capacités spécialisées en matière de détection, d'identification et d'atténuation des risques chimiques, biologiques et autres, le

UIIC-CBRN est un atout national d'une valeur remarquable. L'objectif de la visite du Comité était de mettre à jour sa compréhension du rôle et des capacités de l'unité et de son approche pour assurer la sécurité de ses membres et du public pendant l'entraînement. Cet objectif a été facilement atteint grâce au programme complet de visite préparé pour nous et aussi aux discussions informatives que nous avons eues avec les membres de l'unité que nous avons rencontrés. L'expertise, le dévouement et la maturité dont tous ont fait preuve nous ont paru d'un très haut niveau. Cette année, une occasion d'observer un exercice d'entraînement basé sur un scénario de mission typique nous a permis de voir les membres de l'unité en action et nous a fourni un excellent aperçu de la façon dont les différents rôles, ensembles de compétences et technologies se combinent pour atteindre le résultat souhaité. Nous sommes heureux d'apprendre que la relation entre l'unité et le CRS est solide et utile, notamment l'utilisation par l'unité des équipements et des procédures mis au point par RDDC, la formation avec agents et l'expertise du CRS. Nous comprenons que l'unité affectera un officier de liaison à Suffield dans le but de bénéficier encore plus de ce qu'offre le CRS.

- Dans le cadre d'un projet par le COMFOSCAN visant à publier un manuel de sécurité pour l'entraînement en supplément aux publications existantes des FAC, le UIIC-CBRN a rédigé un chapitre CBRN sur l'équipement de protection individuelle spécialisé, les simulateurs d'agent et les techniques et procédures non conventionnelles. Le Comité félicite l'unité pour cette initiative.

- **QGDN**

- Comme aux années précédentes, la transparence et la franchise ont marqué nos discussions avec le personnel de politique du QGDN et avec le personnel d'AMC. Ils ont présenté des exposés non seulement sur le paysage des menaces et le statut de la CIABT et de la CIAC, mais aussi, comme ils l'ont généreusement fait auparavant, sur le Programme de réduction de la menace des armes, qui constitue la contribution du Canada au Programme de partenariat mondial contre la prolifération des armes de destruction massive et des matières connexes.
- Comme indiqué précédemment, le compte rendu des services de renseignement a témoigné de la persistance de menaces crédibles de guerre biologiques et chimiques émanant d'acteurs étatiques et non étatiques, ce qui nécessite un état de préparation à la défense approprié. Nous avons été informés que la surveillance et l'évaluation continue de la menace reposent sur la compétence d'un nombre extrêmement restreint d'experts, dont les rangs diminueront encore bientôt à cause de retraites. Au cours de notre visite au siège social de

RDDC, nous avons entendu exprimer le souhait que les renseignements CBRN soient davantage pris en compte dans la formulation du programme de R et D, et que le décèlement de l'intention de l'adversaire mérite davantage d'attention. À ce titre, il nous semble désirable d'accroître la capacité du Canada d'évaluer les menaces biologiques et chimiques.

- Depuis plusieurs années, nous sommes impressionnés par l'ampleur et l'impact de la participation de notre pays au nombre croissant de projets menés au Moyen-Orient, en Afrique et en Asie du Sud-Est visant à renforcer la sécurité chimique et biologique au niveau mondial. Nous sommes donc heureux d'apprendre que le mandat du Programme de réduction de la menace des armes a été prolongé par cinq ans avec un budget annuel de 73,4 millions de dollars. Nous avons également été heureux d'apprendre que le Canada assumera la présidence du Partenariat mondial en 2018.
- Les mises à jour de la CIABT et de la CIAC ont touché sur l'inquiétude grandissante suscitée par la RDUP et par les moyens de contrôler la prolifération des connaissances associées à de telles recherches. Comme mentionné précédemment, le Comité a l'intention de suivre de plus près cette question en ce qui concerne la communauté canadienne de la R et D en défense.
- La Direction de la défense CBRN interarmées de l'armée est chargée de développer les capacités interarmées en défense CBRN afin de permettre aux forces armées de survivre et d'opérer dans un environnement contaminé par des substances CBRN, au pays ou à l'étranger. À cet égard, l'une de ses principales tâches consiste à fournir à RDDC ses orientations en ce qui concerne le programme de R et D en DBC. La Direction continue d'être très utile aux travaux du Comité en nous fournissant cette année une mise à jour des projets achevés, cédés, actifs et proposés.
- Cette année est cruciale pour l'avenir du développement des capacités de la DBC, car le projet omnibus actuel arrive à sa fin et les travaux commencent pour définir un nouveau projet basé sur les dispositions de la politique de défense Protection, Sécurité, Engagement. Un « champion » de haut niveau de la DBC assurera que les exigences en DBC recevront l'attention méritée.
- Nous avons également constaté une pénurie importante de personnel à l'E Pomp FC (50%), ce qui demeure un problème persistant et nécessitant une augmentation du nombre d'instructeurs par le personnel de la Direction de la défense CBRN interarmées.

- **Centre des sciences pour la sécurité**

- Nous avons à nouveau reçu du Centre une mise à jour exhaustive et approfondie du Programme canadien pour la sûreté et la sécurité (PCSS), mettant l'accent sur ses aspects DBC. À l'aide de la convergence de la science et de la technologie avec la politique, l'opérationnel et le renseignement, le Programme a pour mandat de renforcer la capacité du Canada à anticiper, à prévenir, à atténuer et à se préparer aux catastrophes naturelles, aux accidents graves, à la criminalité et au terrorisme, et à s'en remettre. Le PCSS appuie les projets menés par les gouvernements fédéral, provinciaux ou municipaux (y compris des événements tels que le Sommet du G7) en collaboration avec les organismes de gestion d'urgence et d'intervention, les organismes non-gouvernementaux, l'industrie et les milieux universitaires. Pour ce faire, le PCSS établit et soutient des cadres de collaboration, motive les partenariats et fournit des connaissances et des conseils en S et T. Il est également en mesure de directement financer des projets et d'entreprendre l'acquisition stratégique de technologies. Depuis 2015, le PCSS cible les défis dans quatre domaines : les infrastructures critiques, la sécurité des frontières, les capacités des opérateurs et la résilience des communautés. Sécurité publique Canada fournit l'orientation politique du programme.
- Nous avons été impressionnés par l'éventail de projets récemment achevés, en cours et proposés dans les domaines de la surveillance, de l'évaluation des risques et de la lutte contre les menaces biologiques et chimiques, ainsi que de la collaboration interministérielle et/ou internationale qui les caractérise tous. Nous avons également observé que de nouveaux projets émergent des résultats positifs des travaux précédents.
- Le soutien apporté à la réunion du Groupe du renseignement en science et technologie (GRST) et à l'exercice sur table tenu à Ottawa a été particulièrement remarquable cette année. Le GRST est une composante du Groupe quadrilatéral sur la lutte contre le terrorisme CBRN (« Quadrilateral Group on CBRN Counter-Terrorism »), chargée de produire une évaluation annuelle de la menace du terrorisme CBRN (compilée, entre autres, à partir des contributions des réunions et des résultats des exercices), qui peut ensuite être utilisée pour guider les efforts en R et D.

- **QG du Gp Svc S FC**

- Trois recommandations actuelles tirées de nos rapports antérieurs s'appliquent au siège du Gp Svc S FC. Le premier, datant de 2015, suggère de clarifier les attentes du commandant du Gp Svc S FC concernant le 1^{er} Hôpital de campagne canadien en ce qui concerne sa capacité à fonctionner dans un environnement

DBC, y compris la fourniture de soins aux victimes d'agents de guerre biologiques et chimiques. Nous convenons avec le personnel de la médecine opérationnelle que beaucoup a été accompli en réponse à cette recommandation. Les tâches pertinentes sont désormais incluses dans les directives de planification annuelles du commandant et les lacunes en matière de doctrine et de formation ont été comblées ou sont en train de l'être, notamment la fourniture de possibilités de formation individuelle en CBRN spécialisée. Le seul aspect de cette recommandation qui reste à traiter est l'achèvement d'une évaluation de l'utilité du système d'abris de protection collective (COLPRO) qui a été alloué à l'unité dans le cadre du projet omnibus de défense CBRN. Le 1^{er} Hôpital de campagne du Canada doit mener cette évaluation en collaboration avec le QG Gp Svc S FC. Cependant, le rythme opérationnel élevé de l'Hôpital a empêché et continue d'empêcher cette évaluation. Le Comité a l'intention de se rendre à nouveau à l'Hôpital en 2019 pour rafraîchir sa compréhension de la question du point de vue de l'unité. En attendant, nous garderons cette recommandation ouverte tout en reconnaissant que, mis à part le problème COLPRO, elle a été traitée de manière satisfaisante.

- La deuxième de ces recommandations, tirée de notre rapport de 2016, demande une évaluation complète des besoins spécifiques du CRS en matière de santé au travail et de soins médicaux d'urgence. Comme expliqué précédemment dans le présent rapport, plusieurs développements positifs ont eu lieu sur ce front au cours des derniers mois grâce au personnel du QG du Gp Svc S FC (embauche d'un conseiller médical, accès spécial à un dispositif de surveillance AChE et au vaccin contre l'anthrax, cours de formation en CBRN pour le personnel médical de la base, le remplacement par la 1^{re} Ambulance de campagne du médecin de la base lors de ses absences). Bien que la situation se soit beaucoup améliorée, le Comité estime que l'évaluation complète que nous avons recommandée est toujours nécessaire pour stabiliser et maintenir les programmes et systèmes de soutien en matière de santé au travail et de médecine. Nous notons avec plaisir que le QG Svc S FC partage cet avis et est prêt à y participer en tant que partie intéressée.
- En 2017, nous avons recommandé le remplacement et la relocalisation du DCMM. Nous sommes encouragés par le soutien exprimé pour cette recommandation par le QG Gp Svc S FC et les autres autorités du QGDN. Le remplacement du DCMM est maintenant identifié comme une nécessité et est priorité no. 32 sur 144 projets d'infrastructure ministériels. Malgré ce placement, la construction ne débutera que dans plusieurs années. En attendant, nous nous félicitons de l'intention du Groupe de continuer à renforcer son partenariat avec l'ASPC et, ce faisant, de chercher des moyens d'atténuer certains des risques liés

à la situation actuelle du DCMM. Nous suivrons de près l'évolution de la situation dès notre prochaine visite au DCMM en 2019.

- Le mandat de la Section des affaires réglementaires au QG du Gp Svc S FC est d'assurer le respect des règlements de Santé Canada et du MDN en matière de déclaration, comptabilisation et traitement des produits médicaux non autorisés, conseiller sur les réglementations relatives à leur utilisation et, dans la mesure du possible, obtenir l'approbation réglementaire canadienne. Nous avons observé que la section reste résolument, énergiquement et pleinement engagée à obtenir l'approbation réglementaire en vertu de la politique sur les Drogues nouvelles pour usage exceptionnel de Santé Canada et de son programme d'accès spécial, ce qui couvre une gamme impressionnante de produits liés à la DBC. La pénurie mondiale d'auto-injecteurs, due à un arrêt de fabrication aux États-Unis, reste préoccupante. Nous félicitons donc la Section des affaires réglementaires pour avoir trouvé un autre fournisseur d'auto-injecteurs pour anti-neurotoxiques.
- Nous saluons les progrès constants du projet CMMMGB. Deux CMM pour la variole, un pour le Botulinum et un pour l'anthrax (le charbon) ont été autorisés et achetés, et l'homologation d'un second vaccin contre l'anthrax est imminente. Le Comité a noté avec satisfaction que les contrats d'achat négociés au nom du projet prévoyaient que les autorités provinciales puissent acheter leurs stocks sous les mêmes conditions. L'attention rigoureuse portée aux exigences réglementaires et à l'obtention d'une autorisation rend ces CMM disponibles pour usages militaire et civil afin de contrer une exposition endémique ou intentionnelle. Nous avons également appris qu'une présentation au Conseil du Trésor est en cours qui demande une prolongation de l'échéance du projet jusqu'en 2021, avec des fonds supplémentaires pour mener à bien toutes les tâches prescrites par la Politique de défense de 2017.

- **PRECISE RESPONSE**

- En organisant l'exercice PRECISE RESPONSE, le Canada continue de respecter son engagement, pris lors du sommet de l'OTAN à Prague en 2002, de fournir à nos alliés un site sécurisé pour la formation avec agents en défense CBRN. Sur la base de nos entretiens avec des membres de plusieurs des équipes multinationales constituées pour l'exercice (il y en avait dix, ce qui représente 400 participants), ceci est une opportunité unique et très valorisée. Le Comité a été impressionné par l'interaction cohérente entre les participants de différents pays que l'exercice facilite, ce qui souligne son importance.
- Nous comprenons que le partage des coûts de l'exercice entre le Canada et l'OTAN et entre les entités canadiennes impliquées suscite des préoccupations.

De plus, la demande croissante pour une formation avec agents met une pression supplémentaire sur le personnel du CRS. À notre avis, PRECISE RESPONSE en particulier, et la formation avec agents en général, constituent une contribution précieuse du Canada et de RDDC à la préparation des forces nationales et de l'Alliance à faire face à une menace réelle et croissante. Nous exhortons donc les autorités responsables à négocier une solution à ces problèmes qui, à notre avis, ne semblent pas insolubles.

CONCLUSIONS

Son programme d'activités, de séances d'information et de visites en 2018 n'ayant révélé aucun indice du contraire, le Comité conclut que :

- le MDN et les FAC respectent pleinement la politique canadienne de maintenir une capacité de lutte biologique et chimique purement défensive;
- les travaux de R et D et les activités de formation en DBC menés par le MDN et les FAC respectent les obligations du Canada en tant qu'État partie à la CIABT et à la CIAC;
- selon les observations du Comité, la menace pour la sécurité publique ou l'environnement résultant des travaux de R et D et des activités de formation en DBC menés par le MDN et les FAC est minime;
- le programme DBC est sans pratiques dissimulées ni duplicité.

RECOMMANDATION

Bien que le Comité n'offre aucune nouvelle recommandation cette année, nous sommes conscients qu'il y a de profondes discussions au sein des communautés scientifiques générale et en défense sur l'identification des recherches préoccupantes à double usage et de la réduction des risques associés. Nous reconnaissons les directives que RDDC a mises en place au CRS et surveillerons leur mise en œuvre.

ÉTAT DES RECOMMANDATIONS ANTÉRIEURES DU COMITÉ

Veillez consulter l'Annexe A pour prendre connaissance des réponses du MDN et des FAC aux recommandations du Comité.

ANNEXES

A – État des recommandations du comité

B – Acronymes et abréviations

ÉTAT DES RECOMMANDATIONS DU COMITÉ

1. (2011) *Le QGDN et RDDC devraient appuyer l'intention du Centre Suffield d'effectuer un examen externe poussé de ses programmes de sécurité et de protection environnementale.*

Réponse du MDN/des FAC (Mars 2012): « RDDC Suffield a amorcé un programme en plusieurs étapes dans le but de moderniser ses pratiques de sécurité. Un examen des programmes de sécurité chimique et des processus de gestion des déchets de nos alliés a été effectué et les résultats ont été comparés à nos politiques et programmes en vigueur. Les recommandations qui ont découlé de ce processus sont examinées à l'interne et seront ensuite communiquées au DG de RDDC Suffield aux fins d'approbation. En outre, un examen exhaustif du processus de planification et d'approbation des activités expérimentales et de formation a été effectué. Le résultat est un système Web qui sera mis en oeuvre le 1er avril 2012 et qui prend en compte les activités en cours à RDDC Suffield. Ce système permet de s'assurer que les exigences essentielles en matière de sécurité, de réglementation, d'intégrité scientifique, d'éthique et de ressources sont déterminées et examinées par des gestionnaires hiérarchiques et des spécialistes de la sécurité avant d'être approuvées. Le QGDN est conscient des efforts déployés par RDDC Suffield dans ses programmes de sécurité et de gérance de l'environnement et le félicite de cette dernière initiative. »

Commentaires du CEPDBC (Novembre 2012): Les examens sont en cours. Les manuels de sécurité ont été mis à jour. Le système de gestion de la santé-sécurité est en cours d'application. Des progrès satisfaisants ont été accomplis. Nous continuerons de surveiller la situation.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2013): « L'application Web ONTAP du processus de révision interne a été entièrement mise en oeuvre au Centre et fonctionne bien. Le Comité de la sécurité chimique continue d'examiner les recommandations du comité de révision et a commencé la mise en oeuvre de celles qui ont reçu l'approbation du DG. Le CEPDBC sera mis au courant des plus récents développements pendant sa prochaine visite au Centre Suffield. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2013): Malgré le départ, en raison de la restructuration, de certains membres du personnel impliqués dans la revue originale, nous espérons que l'élan derrière cet examen sera maintenu et nous comptons recevoir un rapport de nouveaux progrès substantiels au cours de notre visite 2014. Nous allons continuer à surveiller.

Réponse du MDN/des FAC (Février 2014): « L'examen complet de la sécurité chimique a abouti avec 11 recommandations. Une majorité d'elles ont donné lieu à des modifications apportées aux manuels de sécurité de RDDC Suffield et des instructions permanentes d'opération. Il y a quelques recommandations encore en cours d'examen et de mise en oeuvre. CEPDBC recevra une mise à jour détaillée de l'ensemble des 11 recommandations au cours de sa visite en 2014. »

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2014): Nous reconnaissons la mise en oeuvre essentielle ou imminente de toutes les recommandations de l'examen de la sécurité chimique, sauf l'adoption de tests AChE à l'appui d'un programme de surveillance médicale. Nous attendons avec impatience une mise à jour sur cette question lors de notre prochaine visite.

Réponse du MDN/des FAC (Juillet 2015): « Les recommandations de cet examen continuent à être mis en oeuvre, avec l'effort maintenant concentré sur l'élaboration des normes de certification pour ceux qui travaillent avec les agents nocifs et sur les tests de l'acétylcholinestérase (AChE). Les normes minimales gouvernant ce genre de travail ont été établies et leur certification est en cours. Le niveau suivant est maintenant en cours de développement. Les protocoles d'essai de l'AChE ont été conçus et sont en revue déontologique puisqu'ils impliquent des sujets humains. En outre, les résultats d'une évaluation des risques en milieu de travail en chimie ont été présentées à Santé Canada en vue d'établir des lignes directrices pour l'évaluation de la santé au travail (GEST) qui sera également mis en oeuvre. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2015): Nous reconnaissons ces progrès et nous continuerons à surveiller les efforts pour améliorer davantage la gestion des échantillons, y compris leur réduction au minimum requis.

Réponse du MDN/des FAC (Septembre 2016) : « Les recommandations continuent d'être mises en oeuvre, avec l'effort restant concentré sur la certification du personnel pouvant être exposé aux agents chimiques, les tests par l'acétylcholinestérase (AChE), et l'embauche d'un agent de la sécurité chimique. La certification au premier niveau des travailleurs affectés a été achevée, et les outils d'évaluation du deuxième niveau sont en cours de finalisation, avec des tests commençant sous peu. Les tests par l'AChE ont été achevés en juillet 2016, et le programme complet devrait être mis en oeuvre d'ici la fin de 2016. Le processus d'embauche d'un officier de sécurité chimique à plein temps a également été lancé. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2016): La mise en oeuvre des tests AChE est une réussite solide, tout comme la mise en oeuvre du programme de certification des travailleurs de l'agent. Nous attendons avec impatience l'achèvement de la définition des critères de niveau de certification plus élevés et la rencontre du nouveau OSC.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2017) : « RDDC s'attend à ce qu'une décision sur la classification du poste d'officier de sécurité chimique soit prise prochainement, ce qui permettra le début du processus d'embauche. Le rapport sur le suivi de l'acétylcholinestérase (AChE) a été soumis pour examen et une ébauche des procédures d'exploitation normalisées, qui tiendront compte des problèmes soulevés lors du projet pilote, est en cours d'élaboration. Nous prévoyons mettre en place le programme complet lors de l'exercice « Precise Response », un exercice de formation avec agent CBRN de l'OTAN, en juillet 2017. Le matériel d'évaluation du niveau 2 de la certification de ceux qui travaillent avec les agents est en cours de révision finale. »

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2017) : Nous comprenons que la classification du poste d'Officier de la sécurité chimique a été déterminée, que les entrevues avec les candidats ont été menées et qu'une offre d'emploi a été faite, avec comme date d'entrée en fonction le 16 juillet 2018. Nous attendons la confirmation que l'offre a été acceptée. En ce qui a trait à la surveillance de l'AChE, nous reconnaissons que des problèmes de réglementation doivent être résolus avant la mise en œuvre de cette initiative. Nous espérons une mise à jour sur le développement et la mise en œuvre du programme de certification des travailleurs oeuvrant avec les agents.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2018) : « RDDC a embauché un officier de la sécurité chimique qui sera en poste d'ici la mi-juillet 2018. Le rapport sur le contrôle de l'acétylcholinestérase (AChE) est sous examen. Des ébauches de procédures opérationnelles normalisées (SOP) sont en cours d'élaboration et tiendront compte des problèmes encourus lors du projet pilote. Le programme de contrôle a été mis en œuvre en juillet lors de l'exercice Precise Response 2017, un exercice d'entraînement de l'OTAN en présence d'agents chimiques, et aucun événement indésirable n'a été signalé. L'application de ce programme au personnel de RDDC et des FAC attend la signature d'un contrat avec un conseiller médical qui pourra faire une demande d'accès spécial pour l'utilisation du dispositif ChE Check. Ce contrat devrait être en place au début de 2018. Le matériel d'évaluation pour la certification du personnel accrédité au niveau 3 au travail avec agents fait l'objet d'un examen final. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2018) : Nous avons eu le plaisir de rencontrer le nouvel officier de la sécurité chimique lors de notre dernière visite à Suffield en juillet. Nous nous félicitons également de la signature d'un contrat avec un médecin pour servir comme conseiller médical et des actions qu'il a déjà entreprises dans le cadre du Programme d'accès spécial pour utiliser le dispositif de test de l'AChE. Enfin, nous reconnaissons que les derniers éléments du programme de certification des travailleurs oeuvrant avec les agents sont sur le point d'être achevés. Nous allons donc clore cette recommandation comme ayant été mise en œuvre.

Réponse du MDN/des FAC (Février 2019) : « RDDC a embauché un officier de la sécurité chimique qui est entré en fonction en juillet 2018. Un rapport scientifique sur le programme de contrôle de l'acétylcholinestérase (AChE) a été publié en avril 2017, et une procédure opérationnelle normalisée (SOP) est disponible pour les utilisateurs des instruments. Ce programme de contrôle a été activé en juillet lors de l'exercice PRECISE RESPONSE 2018, un exercice d'entraînement CBRN de l'OTAN en présence d'agents, et aucun événement indésirable n'a été signalé. L'extension de ce programme de contrôle au personnel de RDDC et des FAC est en cours depuis qu'un conseiller médical a été embauché et peut demander un accès spécial pour utiliser le dispositif de contrôle de l'AChE. Un examen approfondi du programme de certification du personnel qui manipule des agents et des besoins en matière de formation a été effectué à tous les niveaux de certification. Tous les travailleurs manipulant des agents de guerre chimique au Centre de recherche de Suffield ont été certifiés au niveau approprié ou suivent actuellement une formation visant à atteindre le niveau requis. Un document officiel décrivant la portée et

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

les exigences du programme de certification a été soumis pour approbation et publication. »

Statut : CLOS

2. (2014) *Nous encourageons une accélération de l'approbation finale et du financement du projet de remplacement des laboratoires NBS 3 du bâtiment 1 de RDDC Suffield avec trois nouveaux laboratoires modulaires à situer dans un immeuble séparé voisin, en attendant l'achèvement d'un nouveau complexe de laboratoires.*

Réponse du MDN/des FAC (Juillet 2015): « Au cours de 2014, RDDC a examiné le besoin initial de 2004 et a investi des efforts considérables en vue de réviser l'énoncé des besoins (EB), de mettre à jour les documents d'identification de projet (SS (ID)), et d'examiner les principales options à présenter à un comité supérieur de révision (CSR) en avril 2015. Ce sera la première étape officielle en vue d'obtenir ce qui équivaut à un nouveau projet de 14M\$ dans le plan d'investissement en infrastructure du MDN. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2015): Nous nous félicitons cet effort, et nous suivrons de près le progrès de cette entreprise vitale. En attendant, nous conseillons vivement que la maintenance des systèmes critiques du bâtiment 1 continuent de recevoir une attention diligente.

Réponse du MDN/des FAC (Septembre 2016) : « Le MDN et les FAC ont lancé un processus de remplacement des laboratoires biologiques au Centre de recherche RDDC Suffield pour la manipulation des agents biologiques des groupes de risque 2 et 3. Ce projet a été signalé dans les plans internes de développement et d'acquisition et est en cours de revue et d'analyse des options. Tenant compte des processus administratifs, l'échéance prévue pour la mise à jour des installations existantes est de 3 à 5 ans. Pendant que ce processus se poursuit, RDDC continue d'exercer son vaste programme d'entretien préventif. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2016): Nous reconnaissons que le transfert au SMA IE des responsabilités sur les biens immobiliers entraîne des complications additionnelles, mais nous continuons de réclamer une attention prioritaire à ce projet. Nous continuerons à surveiller et à faire état des progrès accomplis.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2017) : « Au cours du transfert des responsabilités en matière d'infrastructure au SMA (IE), la revue des projets en attente a entraîné un progrès important en ce qui concerne la recapitalisation des laboratoires chimiques et biologiques de Suffield, car il est devenu le projet prioritaire du SMA (S et T) dans la file d'attente de construction majeure du SMA (IE). Bien qu'il reste dans la liste des projets encore non financés, on s'attend à ce que ce développement aboutira à des actions concrètes dans un proche avenir. Le remplacement intérimaire des laboratoires biologiques se poursuit dans le cadre du programme de biens d'équipement. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2017) : En vue des sérieux problèmes d'infrastructure, nous applaudissons la nomination d'un gestionnaire de projet qui jouera un rôle déterminant dans l'avancement du projet.

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2018) : « Pendant le transfert des responsabilités au SMA IE, une revue des projets d'infrastructure en cours a entraîné une promotion importante de la recapitalisation des laboratoires chimiques et biologiques de Suffield, puisque ceci est devenu le projet du SMA S&T le mieux coté parmi les projets de construction majeure du SMA IE. Bien qu'il est encore non financée, on s'attend à ce que cette promotion se traduise par des actions concrètes dans un proche avenir. Le remplacement provisoire des laboratoires biologiques se poursuit dans le cadre du programme de biens d'équipement. Un énoncé des besoins pour ce remplacement est en cours d'élaboration. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2018) : Alors que les deux projets gagnent du terrain, on s'inquiète du fait qu'en dépit de leurs liens étroits, le projet IMCB risque d'être dissocié de la recapitalisation des laboratoires à plus long terme (classé au premier rang des projets prioritaires du MDN dans sa gamme de prix). Si cela se produisait et si le projet IMCB était abandonné, la continuité du programme de défense biologique serait menacée, étant donné la probabilité que l'installation de bioconfinement vieillissante flanchera avant la fin du projet de recapitalisation des laboratoires. L'absence d'une installation de confinement biologique au CRS, même temporaire, compromettrait la capacité du Canada de s'acquitter de ses responsabilités nationales et de respecter ses engagements internationaux.

Réponse du MDN/des FAC (Février 2019) : « Lors du transfert des responsabilités au SMA IE, la revue des projets d'infrastructure en suspens a permis une nette amélioration de la recapitalisation des laboratoires de chimie et de biologie de Suffield, ce dernier étant devenu le projet de construction majeure du SMA ST le plus coté parmi ceux en attente chez le SMA IE. Bien qu'il reste encore non financé, on s'attend à ce que cette amélioration se traduise par une action concrète dans un proche avenir. Le directeur de projet du SMA IE chargé du projet de recapitalisation au CRS et un membre de son équipe de soutien de Construction de Défense Canada se sont rendus au SRC afin de rencontrer le personnel clé et de discuter des informations au cours des 24 prochains mois qui constitueront l'ensemble nécessaire à la définition du projet. Le remplacement provisoire des laboratoires de biologie se poursuit par le biais du programme de biens d'équipement importants. Cependant, les ressources humaines chez le SMA ST sont actuellement insuffisantes pour rencontrer les exigences qui feront progresser le projet à la prochaine étape avec le SMA Mat. »

Statut : OUVERT

3. (2015) *Le Groupe des Services de santé des Forces canadiennes devrait préciser ses attentes à l'égard de la capacité du 1er hôpital de campagne canadien d'opérer dans un environnement de DBC, y compris la provision de traitements aux victimes des agents de guerre chimiques et biologiques.*

Réponse du MDN/des FAC (Septembre 2016) : « En cas d'incident chimique, biologique, radiologique ou nucléaire (CBRN), il y a quatre tâches attendues du 1er Hôpital de campagne du Canada:

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

- la fourniture de soins médicaux et chirurgicaux aux blessés CBRN;
- la protection du personnel médical et de leurs patients dans le cas d'une attaque CBRN localisée;
- la protection et l'entretien des capacités critiques (à savoir la chirurgie) en cas d'attaque CBRN (grâce à l'utilisation de la protection collective); et,
- la décontamination à petite échelle des patients près de l'établissement médical.

Le 1er hôpital de campagne du Canada possède l'équipement spécialisé nécessaire pour fonctionner lors d'une posture de défense biologique ou chimique. En ce qui concerne la fourniture d'un traitement dans un tel environnement, le Groupe des services de santé des Forces canadiennes (Gp Svc S FC) envoie actuellement ses cliniciens au Royaume-Uni et aux États-Unis pour des cours de formation clinique en milieux CBRN. Des cours non cliniques en milieux CBRN sont également disponibles au Canada pour appuyer davantage la capacité de l'unité de fonctionner dans un environnement CBRN. De plus, les unités du GSSFCGp Svc S FC, dont le 1er Hôpital de campagne du Canada, doivent chaque année subir la formation CBRN individuelle pour rencontrer les normes d'aptitudes individuelles au combat pour opérations terrestres, niveau 2 du standard individuel. GSSFC Le Gp Svc S FC inclura des normes de formation collectives spécifiques à cette unité dans le guide annuel 2016/2017 de planification, ce qui devrait être disponible à l'automne 2016. En outre, le 1er hôpital de campagne canadien sera invité à examiner les quatre tâches énumérées ci-dessus afin d'identifier leurs besoins en ressources supplémentaires (par exemple en personnel, matériel ou formation) pour les soutenir davantage à livrer les capacités attendues. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2016): Nous sommes impatients de connaître les résultats de ces mesures lors de nos prochaines visites à l'Hôpital de campagne canadien et au QG du Gp Srv S FC.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2017) : « Le Groupe des services de santé des Forces canadiennes (Gp Svc S FC) a fourni une direction au 1er Hôpital de campagne du Canada, ce qui sera réitéré dans le Guide de planification annuel du commandant, dont la publication est provisoirement prévue en avril 2017. Cela comprend l'identification des tâches suivantes attendues de tout établissement médical déployé:

1. la fourniture de soins médicaux et chirurgicaux aux victimes CBRN;
2. la protection du personnel médical et de leurs patients en cas d'attaque CBRN locale;
3. la protection et le maintien des capacités critiques (c.-à-d. la chirurgie) en cas d'attaque CBRN locale (par déploiement d'une protection collective); et
4. la décontamination à petite échelle des patients à proximité de l'établissement médical.

En outre, le Gp Svc S FC a pu donner beaucoup plus d'accès au cours de pratique clinique en CBRN offert au Royaume-Uni, ce qui améliorera considérablement la capacité de l'unité d'accomplir les tâches identifiées ci-haut. Dix membres du personnel clinique ont été sélectionnés pour entreprendre cette formation entre janvier et avril 2017, neuf d'entre eux provenant du 1er Hôpital de campagne du Canada et le dixième d'une autre unité du Gp Svc S FC. »

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2017) : Nous saluons ces initiatives et attendons le résultat de l'évaluation de la capacité de l'Hôpital à effectuer ces tâches.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2018) : « La prestation de soins médicaux et chirurgicaux aux victimes CBRN a été adressée par la sélection intentionnelle du personnel du 1^{er} Hôpital de campagne du Canada pour la formation clinique CBRN. Cela sera maintenu grâce à l'inclusion du personnel du 1^{er} Hôpital de campagne du Canada dans ces cours, au besoin. Une ébauche de plan de formation a été élaborée, ce qui aidera à identifier les besoins prioritaires en formation d'individus et avisera la formation collective en CBR au niveau des unités. Le MDN considère que ce sous-élément est conclu.

Décontamination à petite échelle : Le personnel de la Section de la médecine opérationnelle du QG Gp Svc S FC a élaboré une doctrine liée à la décontamination des blessés. Une ébauche de ce document sera bientôt distribuée à nos unités opérationnelles, y compris le 1^{er} Hôpital de campagne du Canada, pour leurs contributions. Il est prévu que cette doctrine sera approuvée au cours de la prochaine année et que cette approbation devrait mettre fin à ce sous-élément. Entre-temps, il devrait rester ouvert.

Protection individuelle et collective : Les efforts sur ces points ont été reportés en raison du rythme opérationnel élevé du 1^{er} Hôpital de campagne du Canada. Ce rythme élevé devrait persister pendant l'année à venir, ce qui pourrait retarder la réponse définitive du Groupe à ce sujet. La COLPRO restera un élément à actionner si une opportunité se présente mais devra rester un sous-élément incomplet jusqu'à ce qu'il soit activé. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2018) : Nous reconnaissons et saluons les mesures prises et les résultats obtenus à ce jour en ce qui concerne cette recommandation – en particulier en ce qui concerne la formation. Nous visiterons le 1^{er} Hôpital de campagne du Canada en 2019, date à laquelle nous noterons l'état de la nouvelle doctrine de décontamination des blessés et les perspectives d'utilisation du système de protection collective (COLPRO).

Réponse du MDN/des FAC (Février 2019) :

« **Notes de RDDC Suffield :**

La fourniture intentionnelle de soins médicaux et chirurgicaux aux blessés CBRN s'est concrétisée par la sélection intentionnelle de personnel du 1^{er} Hôpital de campagne du Canada pour une formation clinique en CBRN. Ceci sera maintenu par l'inclusion au besoin de tel personnel du 1^{er} Hôpital de campagne dans ces cours. Une ébauche de plan de formation a été élaboré pour aider à identifier les besoins prioritaires en formation individuel et quelques indications de base sur la formation collective CBRN au niveau de l'unité. Le MDN / les FAC estiment que cette sous-question est adressée.

Décontamination à petite échelle : le personnel de la médecine opérationnelle du Groupe des services de santé des Forces canadiennes a élaboré une doctrine sur la décontamination des blessés. Une ébauche du document a été préparée et sera bientôt circulée parmi les unités opérationnelles, y compris le 1^{er} Hôpital de campagne du

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

Canada, pour leurs commentaires. On s'attend à ce que l'approbation de cette doctrine soit acquise au cours de la prochaine année et le MDN / les FC estiment que cette approbation devrait clore cette sous-question. Dans l'intervalle, elle devrait rester ouverte.

Protection individuelle et collective: les efforts sur ces articles ont été différés en raison du rythme opérationnel élevé du 1er Hôpital de campagne du Canada. Nous anticipons que ce rythme élevé restera pendant l'année à venir, ce qui pourrait réduire la capacité du Groupe à répondre à cette question de manière définitive. Ce sujet de protection collective (PROCOL) restera un élément à traiter si une opportunité se présente, mais qui devrait rester une question ouverte entre temps.

Notes des Services de santé des forces canadiennes :

Décontamination à petite échelle : le personnel en médecine opérationnelle du quartier général des Services de santé des Forces canadiennes a terminé l'ébauche d'un guide de décontamination des blessés. Il fait actuellement l'objet d'un examen avec toutes les parties prenantes, étant donné que les ressources pour cette capacité proviennent d'organisations externes. Ces parties prenantes comprennent D CBRN D, les groupes-brigades mécanisés du Canada, le 1er Hôpital de campagne du Canada et les unités d'ambulances de campagne. Une fois cet examen terminé, le guide sera publié comme procédure opérationnelle normalisée du Gp Svc S FC et diffusé aux organisations concernées. L'échéancier prévu pour ceci est 2019-2020. Cette question doit rester ouverte jusqu'à la publication finale.

Protection individuelle et collective au 1er Hôpital de campagne du Canada : le 1er Hôpital de campagne du Canada a continué de fonctionner à un rythme très élevé au cours de l'exercice 18/19. Ceci a encore empêché une évaluation détaillée de l'état du système PROCOL détenu par l'unité. Avec le ralentissement prévu du rythme, on espère qu'une évaluation de cette capacité sera possible au cours du prochain exercice. »

Statut : OUVERT

4. (2016) Une évaluation approfondie des besoins uniques du CRS en matière de santé au travail et de soutien médical d'urgence devrait être menée par une autorité compétente de haut niveau, avec la participation possible des parties concernées (par ex. CRS, BFC Suffield, Gp Svc S FC, 3e Division canadienne, Santé Canada, Services de santé de l'Alberta, etc.). Cette même autorité devrait également diriger la conception et de la mise en oeuvre des solutions coopératives à long terme qui combleront les lacunes ainsi identifiées.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2017) : « En tant qu'autorité nationale chargée de la supervision et de la mise en oeuvre des directives relatives à la conformité, au contrôle et à la gestion des risques des activités S & T CBRN, le Chef d'état-major (Science et Technologie) procédera à une évaluation au cours de l'exercice 17-18 des besoins en matière de santé au travail et en soutien d'urgence au Centre de recherche de Suffield. Cette évaluation engagera toutes les parties intéressées à l'identification des lacunes possibles et à la proposition d'options pour y répondre. »

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2017) : Nous attendons avec impatience d'apprendre les résultats de cette évaluation lors de nos prochaines visites au CRS et au siège social de RDDC.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2018) : « Le système de gestion de la santé et de la sécurité (SGSS) du Centre de recherche de Suffield comprend un manuel général sur la santé et la sécurité avec des annexes pour chaque domaine de sécurité, y compris la sécurité chimique et biologique. Le SGSS est révisé deux fois par an et est actuellement en revue par les chefs de section et le personnel de sécurité concernés. En outre, le Centre de recherche de Suffield a établi un plan plus complet d'intervention d'urgence intégré, auquel participent le Centre médical de la base et le service d'incendie de la BFC Suffield. Pour refléter cela, des modifications aux accords sur les niveaux de service (ANS) sont en cours. En outre, le centre de recherche de Suffield subira un audit prévu de son système entier de sécurité plus tard en 2018. Au-delà, une initiative examinera la faisabilité d'intégrer le SGSS au sein de notre système de gestion environnementale. Au cours des dernières années, d'importants efforts internes ont été déployés pour établir un programme plus intégré de santé et de sécurité, ce qui indique qu'un examen complet par une organisation externe pourrait ne plus être nécessaire. Cependant, une fois l'examen du SGSS et l'audit de sécurité terminés, le Centre de recherche de Suffield réévaluera la nécessité d'effectuer d'autres examens. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2018) : Comme indiqué dans notre rapport de 2018, la situation en ce qui concerne la santé au travail et le soutien médical d'urgence s'est considérablement améliorée au cours de l'année écoulée. Néanmoins, le comité estime qu'une évaluation complète reste nécessaire pour stabiliser et maintenir les programmes et systèmes de soutien en matière de santé au travail et soutien médical à l'avenir. Il se peut que la révision actuelle du système de gestion de la santé et de la sécurité atteigne le même objectif. Nous demanderons donc un rapport sur les résultats de cette revue lors de notre visite au CRS en 2019, après quoi nous reverrons cette recommandation.

Réponse du MDN/des FAC (Février 2019) :

« **Notes de RDDC Suffield :**

Le système de gestion de la santé et de la sécurité du Centre de recherche de Suffield comprend un manuel général sur la santé et la sécurité avec des annexes pour chaque domaine de sécurité, y compris la sécurité chimique et biologique. Le système de gestion de la santé et de la sécurité passe en revue deux fois par an et est actuellement sous examen par les chefs de section et le personnel de sécurité concernés.

Le Centre de recherche de Suffield a élaboré un plan plus compréhensif et intégré d'intervention d'urgence, qui associe le centre médical de la BFC Suffield, le service d'incendie de la BFC Suffield, la police militaire de la BFC Suffield et les Services de santé de l'Alberta. Pour refléter cela, certaines modifications aux accords de niveau de service actuels sont en cours. En effet, un exercice complet et intégré d'intervention d'urgence organisé par RDDC Suffield ayant eu lieu à la BFC Suffield le 5 septembre 2018 a démontré

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

la coopération de RDDC Suffield pour réunir les parties prenantes concernées, notamment RDDC Suffield, le service d'incendie de la BFC Suffield, les ambulanciers de la BFC Suffield, la police militaire de la BFC Suffield, les médecins de l'Unité d'entraînement de l'Armée britannique Suffield (connue sous le nom de BATUS) et les Services de santé de l'Alberta, à mener à bien l'un des exercices d'urgence les plus avancés au sein de l'agence. Le 7 septembre 2018, le SMA Affaires Publiques a publié toute nouvelle de l'exercice sur le site Web de Gouvernement du Canada (<https://www.canada.ca/fr/ministere-defense-nationale/nouvelles/2018/09/exercice-integre-dintervention-durgence-mene-avec-succes-ala-bfcsuffield.html>). En outre, le Centre de recherche de Suffield prévoit un audit externe de l'ensemble de son système de sécurité à l'automne 2019. De plus, une initiative a été lancée pour examiner la possibilité d'intégrer le système de gestion de la santé et de la sécurité dans le cadre de notre système de gestion de l'environnement.

Au cours des dernières années, des efforts internes importants ont été déployés pour mettre en place au Centre de recherche de Suffield un programme de santé et de sécurité plus intégré, conforme à la politique sur l'environnement, la santé et la sécurité du SMA ST, indiquant qu'un examen complet par une organisation externe d'audit pourrait ne pas être nécessaire. Cependant, une fois que l'examen en cours et l'audit externe sur la sécurité du système de santé et de la sécurité sont terminés, le centre de recherche de Suffield réévaluera la nécessité d'examen supplémentaires.

Notes des Services de santé des forces canadiennes :

[Ceci n'est] Pas lié aux Services de santé des Forces canadiennes. Les Services de santé des Forces canadiennes participeraient à un examen approfondi mais ne seraient pas le principal concerné. »

Statut : OUVERT

5. (2017) *Compte tenu de la compétence unique et essentielle du Dépôt central d'équipement médical, de l'importance opérationnelle d'une accréditation en bonnes pratiques de fabrication et de la valeur potentielle d'une collaboration avec l'Agence de la santé publique du Canada, le remplacement et la relocalisation de cette installation devraient être envisagés en vue de surmonter les lacunes et les obstacles posés par son état actuel et par son emplacement.*

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2018) : « Le Gp Svc S FC apprécie que le CEPDBC insiste sur ce point dans son rapport et souscrit entièrement à cette recommandation. L'état actuel, la capacité et l'emplacement de l'installation du Dépôt central de matériel médical (DCMM) présentent plusieurs risques pour la gestion continue de notre stock médical.

Une installation conforme aux bonnes pratiques de fabrication (BPF) et une licence d'établissement délivrée par Santé Canada sont essentielles pour assurer la qualité des divers produits médicaux que le Groupe importe, entrepose, distribue et peut partager avec d'autres ministères et partenaires alliés. Une installation autorisée, dotée d'un solide système d'assurance de la qualité, devrait réduire au minimum le risque de compromettre les ressources médicales opérationnellement essentielles.

ANNEXE A

au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

Un partenariat au niveau stratégique entre le Gp Svc S FC et l'ASPC a récemment été officialisé entre le médecin-chef et le vice-président de la Direction générale de l'infrastructure de sécurité sanitaire de l'ASPC. Des efforts continus seront déployés pour explorer des solutions à court terme tout en définissant un partenariat de collaboration continue axé sur les besoins communs en matière d'infrastructure et de gestion et d'approvisionnement coordonnés des stocks.

Le remplacement du DCMM a été identifié comme une exigence et a été inclus dans le plan d'infrastructure du MDN. Cependant, compte tenu de l'ordre de priorité actuel du projet, nous prévoyons attendre au moins dix ans avant que les installations ne soient remplacées et déplacées. Le Gp Svc S FC doit accepter et gérer ces risques, mais notre capacité de les atténuer demeure limitée. Bien que notre partenariat renforcé avec l'ASPC puisse introduire d'autres possibilités d'atténuation des risques, les limites de l'installation actuelle du DCMM empêchent la pleine réalisation des avantages de ce partenariat. La solution idéale au problème serait une accélération de l'approbation et du financement de ce projet et de premiers efforts sont en cours pour rehausser sa position sur la liste de priorisation ministérielle. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2018) :

Nous sommes encouragés par le soutien exprimé par le QG du Gp Svc S FC et les autres autorités du QGDN pour cette recommandation. Le remplacement du DCMM est maintenant identifié comme une nécessité et est inclus en tant que priorité no. 32 sur 144 projets d'infrastructure ministériels. Malgré ce placement, la construction ne débutera que dans plusieurs années. Entre temps, nous nous félicitons de l'intention du Groupe de continuer à renforcer son partenariat avec l'ASPC et, ce faisant, de chercher des moyens d'atténuer certains des risques liés à la situation actuelle du DCMM. Nous suivrons de près l'évolution de la situation dès notre prochaine visite au DCMM en 2019.

Réponse du MDN/des FAC (Février 2019) :

«Notes des Services de santé des forces canadiennes :

Le Groupe des services de santé des Forces canadiennes (Gp Svc S FC) est reconnaissant que le CEPDBC insiste sur ce point dans son rapport et souscrit pleinement à cette recommandation. L'état actuel, la capacité et l'emplacement de l'installation DCMM présentent plusieurs risques pour la gestion de nos stocks de médicaments. Une installation conforme aux Bonnes pratiques de fabrication (BPF) et une licence d'établissement livrée par Santé Canada sont essentielles pour garantir la qualité des divers produits médicaux importés, stockés, distribués et éventuellement partagés par le Groupe avec d'autres ministères et avec nos partenaires alliés. Une installation agréée, dotée d'un système robuste d'assurance qualité, devrait minimiser le risque de compromettre les ressources médicales essentielles aux opérations.

Un partenariat de niveau stratégique entre le Gp Svc S FC et l'ASPC a récemment été officialisé entre le médecin-chef et le vice-président de la Direction générale de l'infrastructure de la sécurité sanitaire à l'ASPC. Les efforts en cours viseront à trouver des solutions à court terme tout en prévoyant un partenariat continu axé sur les besoins

ANNEXE A
au Rapport annuel 2018 du CEPDBC

communs en matière d'infrastructure et sur une gestion coordonnée des stocks et des achats.

Le remplacement du DCMM a été identifié comme une nécessité et a été inclus dans le plan d'infrastructure du MDN. Cependant, compte tenu de la hiérarchisation actuelle du projet, nous prévoyons qu'il faudra au moins dix ans avant que les installations soient remplacées et déplacées. Le Gp Svc S FC doit accepter et gérer ces risques, mais nos moyens de les atténuer restent limités. Bien que notre partenariat renforcé avec l'ASPC puisse offrir d'autres possibilités d'atténuation des risques, les limitations du DCMM actuel empêchent de tirer plein avantage de ce partenariat. La solution idéale au problème consisterait à accélérer l'approbation et le financement de ce projet. Des efforts sont actuellement déployés pour améliorer sa position sur la liste des priorités ministérielles.

Le 18 novembre, une note d'information a été envoyée au SMA IE demandant l'autorisation de nouer une collaboration stratégique en matière d'infrastructure entre le MDN et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) sur un entrepôt médical partagé à la BFC Trenton. Ce projet reste au 35e rang des priorités pour le SMA IE et au 3e rang pour les besoins en infrastructures du Commandement du personnel militaire. L'importance de ce projet pour les Svc S FC et les FAC continuera d'être soulignée. »

Statut : OUVERT

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

AChE – acétylcholinestérase

AMC – Affaires mondiales Canada

ANS – accord sur les niveaux de service

ASPC – Agence de la santé publique du Canada

BFC – base de forces canadiennes

CBRN – chimique, biologique, radiologique et nucléaire

CBRNE – chimique, biologique, radiologique, nucléaire et explosif

CEPDBC – Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique

CIABT – Convention sur l'interdiction des armes biologiques et à toxines

CIAC – Convention sur l'interdiction des armes chimiques

CMM – Contre-mesures médicales

CMMMGB – Contre-mesures médicales pour les menaces de guerre biologique

CMR – Collège militaire royal

COMFOSCAN – commandement des Forces d'opérations spéciales du Canada

CRS – Centre de recherche de Suffield

CSCSHA -- Centre scientifique canadien de santé humaine et animale

CSS – Centre des sciences pour la sécurité

CTA – Centre de technologie antiterroriste

D Défense CBRN – Direction de défense chimique, biologique, radiologique et nucléaire

DBC – Défense biologique et (ou) chimique

DCMM – dépôt central de matériel médical

DIC – Déclaration d'intention commune

DOAD – Directives et ordonnances administratives de la Défense

E Pomp FC – École des pompiers et de défense nucléaire, biologique et chimique des Forces canadiennes

FAC – Forces armées canadiennes

Gp Svc S FC – Groupe des Services de santé des Forces canadiennes

ICUPE – Installation unique nationale canadienne à petite échelle

ANNEXE B
Au Rapport annuel CEPDBC 2018

IMCB – Installation modulaire de confinement biologique

MDN – ministère de la Défense nationale

MRC – Marine royale du Canada

NBS – niveau de biosécurité

NCSM – Navire canadien de Sa Majesté

OIAC – Organisation pour l'interdiction des armes chimiques

ONTAP – « Online Turbo Approval Process », procédure en ligne d'approbation rapide

OSG – Officier de sécurité générale

OTAN – Organisation du traité de l'atlantique nord

PCSS – Programme canadien pour la sûreté et la sécurité

PSA – Plan de surveillance administrative

QG – quartier général

QGDN – quartier général de la Défense nationale

R et D – recherche et développement

RDDC – Recherche et développement pour la défense Canada

RDUP – recherche à double usage préoccupante

S et T – science et technologie

SMA IE – sous-ministre adjoint (Infrastructure et Environnement)

SMA ST – sous-ministre adjoint (Science et technologie)

UIIC-CBRN – Unité interarmées d'intervention du Canada - CBRN