
RAPPORT ANNUEL 2016

Comité d'examen du
programme de
défense biologique
et chimique

Julia M. Foght, Ph. D.
(président)
Heather D. Durham, Ph. D.
Pierre G. Potvin, Ph. D.

Janvier 2017

Droit d'auteur 2017

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 2016
COMITÉ D'EXAMEN DU PROGRAMME DE DÉFENSE
BIOLOGIQUE ET CHIMIQUE

CONTENTS

INTRODUCTION	2
RÉSUMÉ	4
ACTIVITÉS DU COMITÉ EN 2016.....	4
OBSERVATIONS	8
CONCLUSIONS	17
RECOMMANDATION	18
ÉTAT DES RECOMMANDATIONS ANTÉRIEURES DU COMITÉ.....	18

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 ou CABT), 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 (CCSAD). 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 auxquels s'adonne le ministère de la Défense nationale et les Forces canadiennes, dans le but de vérifier si ces activités ont un caractère purement défensif et se font de manière professionnelle, et ne menacent pas la sécurité publique ni 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 2016 :

Julia M. Foght, Ph. D. (président du Comité)

Professeure de microbiologie à l'Université de l'Alberta

Heather D. Durham, Ph. D.

Professeure de neurologie et de neurochirurgie, à Institut et hôpital neurologiques de Montréal de l'université McGill

Pierre G. Potvin, Ph. D.

Professeur de chimie à l'Université York

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/unités opérationnelles choisies des FAC où ont lieu des activités DBC, ainsi que des centres R et D gouvernementaux connexes (pour la plupart relevant du MDN) comme le laboratoire de 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 de son mandat.

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 2016 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 que partie prenante à la CABT 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.
- Outre ses principales conclusions, les membres du Comité, à la lumière de leurs observations effectuées en visitant les établissements d'instruction, les formations et unités opérationnelles ainsi que les centres de recherche et de développement du MDN et des FAC, formulent une nouvelle recommandation en vue d'améliorer la gestion et l'efficacité du programme DBC du Canada.

ACTIVITÉS DU COMITÉ EN 2016

En 2016, le Comité a procédé aux visites et activités pertinentes et assisté aux séances d'information suivantes :

- **Comité de surveillance CBRN de RDDC (7 mars).** L'officier de direction du CEPDBC a assisté en tant qu'observateur à une réunion de ce Comité, où ont été confirmés ses termes de référence et où a été approuvé un cadre de gestion des risques des matériaux CBRN.
- **RDDC Centre de recherche Suffield (CRS) (3-5 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 au cours de la dernière année.
 - Une présentation et discussion du programme de recherche et développement DBC en cours au Centre et de la formation spécialisée de DBC livré 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 sur l'infrastructure et autres questions relatives aux services afférents 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 2015 du CEPDBC.
- Survol et discussion des diverses menaces impliquant des agents de guerre biologique et chimique.
- Revue des accords de transfert de matériaux chimiques entre le 1^{er} mai 2015 et le 30 avril 2016.
- Revue de tous les contrats de recherche octroyés à des organismes externes.
- Inspection des stocks chimiques et analyse de la gestion des stocks et des protocoles et procédures de sécurité pour les laboratoires.
- Examen et discussion du programme de sécurité chimique.
- Inspection des laboratoires de niveau de biosécurité (NBS) 2 et de ses stocks de matières virologiques, toxiques et microbiologiques, et examen des protocoles et procédures de gestion de ces stocks.
- Inspection vidéo de stocks choisis au hasard parmi les agents entreposés au laboratoire à NBS 3.
- Revue des transferts de matériaux biologiques pathogènes entre le 1^{er} mai 2015 et le 30 avril 2016, et discussion des contrôles et du suivi à la réception.
- Examen 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.
- Examen des protocoles d'utilisation des animaux.
- Visite et discussion des installations au Centre de formation Cameron du CTA.
- Revue des découvertes faites à la BFC Suffield de vieilles munitions non explosées et soupçonnées de contenir des agents chimiques, et discussion de leur élimination sécuritaire.
- Rencontres privées avec l'officier de la sécurité générale, le président du Comité de la sécurité biorisque et le président du Comité de la sécurité chimique.
- Rencontre avec le personnel de la section médicale de la BFC Suffield.
- Rencontre avec le commandant 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 Centre et à son équipe de cadres.
- **Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)** - laboratoire de Lethbridge (6 mai). Par l'aimable invitation de l'ACIA, nous avons visité le Laboratoire Lethbridge de l'Agence où nous avons été informés des recherches menées en appui du maintien de la sécurité alimentaire du Canada, y compris des travaux visant à détecter et à identifier rapidement les agents biorisques dans les aliments.
- **2e Escadre expéditionnaire de la Force aérienne (2 EEFA)** – Bagotville (3 juin). Les discussions avec le commandant de l'escadre et le personnel spécialisé CBRN nous ont donné un aperçu de la capacité expéditionnaire de l'ARC et des mesures visant à défendre les forces aériennes déployées contre les menaces de guerre biologique et chimique.
- **Centre de recherche RDDC Valcartier (CRV) (6 juin)**. Le Comité a reçu une présentation générale sur le CRV par le directeur du Centre ainsi qu'une tournée des installations et des présentations sur les projets liés à la DBC dans les domaines de surveillance tactique et de reconnaissance, à l'exploitation spectrale et géo spatiale, et au renforcement de connaissance situationnelle pour les théâtres opérationnels CBRN. Nous avons également discuté des activités de recherche et de développement au sein des programmes d'intendance environnementale et de santé et sécurité du Centre.
- **Collège militaire royal (CMR)** – Kingston (7 juin). Le Comité a reçu un exposé sur la recherche sur la DBC au Collège ainsi que sur ses cours universitaires liées à la Défense CBRN. Une visite de laboratoire suivit.
- **Unité interarmées d'intervention CBRN du Canada (UIIC-CBRN)** – Trenton (7 juin). Le Comité a discuté avec le commandant adjoint et d'autres membres du personnel des activités récentes de l'unité et de la situation actuelle. Nous avons assisté à un exercice de formation et visité un étalage de l'équipement en service, visant à mettre à jour la compréhension par le Comité des moyens de l'unité, de son approche à l'entraînement et de la sécurité de la formation.
- **Sous-ministre adjoint (Politiques) – QGDN Ottawa (10 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 CABT, y compris une mise à jour en ce qui concerne le MDN et les FAC. On l'a aussi informé sur les activités récentes d'AMC quant au soutien à la contre-prolifération et à la réduction de la menace sous les auspices de son Programme de partenariat mondial. Enfin, un représentant du Centre de biosécurité de l'Agence de la santé publique du Canada a présenté un exposé sur la mise en œuvre de la Loi sur les agents pathogènes humains et les toxines et du Règlement sur les agents pathogènes humains et les toxines.

- **Chef – Développement des Forces – QGDN Ottawa (10 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, ainsi que sur l'état des projets d'acquisition de matériel de DBC. On nous a aussi informé de son désinvestissement en équipements obsolètes.
- **RDDC – Centre des sciences pour la sécurité – Ottawa (11 juin).** Le Comité a reçu une mise à jour sur la facette DBC du Programme canadien pour la sûreté et la sécurité mené en partenariat avec Sécurité publique Canada.
- **Quartier général du Groupe des services de santé des Forces canadiennes – Ottawa (11 juin).** Le médecin général et son personnel a informé le Comité de leurs réponses et du suivi aux recommandations de nos rapports annuels récents, des activités liées à la DBC du Groupe au courant de la dernière année, des priorités de la médecine opérationnelle en recherche et développement en DBC, des nouveautés en affaires réglementaires, et de l'état du Projet des contre-mesures médicales pour les menaces de guerre biologique (CMMMGB).
- **Recherche et développement pour la défense Canada – Siège administratif, Ottawa (12 juin).** Le Comité a rencontré le Dr Camille Boulet, chef d'état-major du Chef de la direction de RDDC et sous-ministre adjoint (Sciences et technologie) (SMA (ST)), et plusieurs experts en matière de RDDC. L'ordre du jour comprenait une mise à jour sur les travaux du Comité de surveillance CBRN de RDDC avec une discussion des arrangements en matière de sécurité et de gestion des risques au niveau de l'entreprise. Également, il y eut une présentation sur le programme actuel de recherche et développement en DBC, y compris les chartes de projets, l'affectation des ressources et la délivrance de certificats de conformité à la politique de défense CBRN du MDN et des FAC. On nous a résumé la participation de RDDC aux forums interministériels et internationaux liés à la DBC, et nous avons discuté de l'état de la réponse aux recommandations figurant dans le rapport annuel 2015 du Comité. Enfin, le président du Comité a informé le Dr Boulet de ses observations préliminaires faites au cours de nos visites en 2016.
- **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 de SRC et visant à renforcer la capacité de détection, d'identification, d'échantillonnage et de décontamination des agents CBRN. L'exercice cette année a réuni 350 participants provenant de dix pays.
- **Cours avancé d'officier de la Défense CBRN - Ottawa (29 septembre).** À l'invitation de l'École des pompiers et de défense CBRN des Forces canadiennes, le Dr Durham a livré une présentation sur les travaux du CEPDBC.

- **Atelier sur la défense CBRN – Ottawa (16-19 novembre).** L'officier de direction du Comité a assisté à cet atelier qui réunit des représentants des différentes parties prenantes du MDN et des FAC dans le domaine de la défense CBRN et qui se voue à l'échange d'informations sur les activités et enjeux actuels.

OBSERVATIONS

Généralités. Le Comité a reçu un accueil chaleureux et obtenu une coopération très poussée des autorités de l'ensemble des quartiers généraux, unités, agences et endroits visités. Les exposés et les autres renseignements qui lui ont été fournis 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, ce qui nécessite une préparation appropriée.

Capacité défensive. Au cours des séances d'information et des visites, le Comité a pu examiner les capacités exigées et les plans d'acquisition, les installations et activités de R et D, les équipements et matériels en service, les documents de doctrine et les moyens d'instruction. Dans tous les cas, il a eu la certitude que ces moyens servaient exclusivement à la détection, à l'identification et à la surveillance des agents biologiques et chimiques, aux fins d'avertissement et de signalisation, à la protection et à la gestion des dangers (p. ex. décontamination), ainsi qu'aux contre-mesures médicales (CMM). Selon l'évaluation du Comité, ces fonctions concordent 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 exposée dans les Directives et ordonnances administratives de la Défense (DOAD) 8006-0 (que l'on peut consulter sur l'Internet). Lors de sa visite au siège administratif de RDDC le 10 juin 2016, le Comité a reçu une attestation écrite du Directeur général, Science et technologie – Opérations des centres, du Directeur général intérimaire, Science et technologie – Emploi de la force et du SMA (ST) indiquant que les projets en année fiscale 2016-17 qu'ils gèrent en ce qui concerne la DBC inscrits au programme R et D de RDDC respectent les dispositions de la DOAD 8006-0.

En outre, le Comité a reçu des copies des chartes de projet du Programme de recherche CBRN qui comprennent une description détaillée des projets et des ressources affectées.

De temps à autres, 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) du CRS, a été effectuée le 14 et 15 septembre, 2015. Lors de notre visite à Suffield en mai 2016, le Comité a examiné le rapport de l'inspection qui confirme que l'ICUPE est conforme aux obligations du Canada en vertu de la CIAC.

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 ou sur les aires de tirs et d'entraînement de la BFC Suffield des vieilles munitions non explosées considérées comme armes chimiques potentielles. Ces découvertes sont rapportées au QGDN et à l'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.

Sécurité

Le Comité a observé dans chaque unité et endroit visités en 2016 une culture positive en matière de sécurité et de protection environnementale.

Basé sur nos discussions avec l'Officier de la sécurité générale et les présidents des Comités de sécurité biorisque et chimique, nous croyons que ces comités continuent à fonctionner efficacement.

Les stocks de virus, de toxines et d'autres échantillons biologiques 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 les toxines, pour ne conserver que le minimum requis pour la recherche défensive en cours. À ce jour, on a détruit plusieurs centaines d'échantillons en surplus. À cet égard, le système de gestion de ces stocks, installé il y a quelques années, continue de fonctionner comme il doit. Les échantillons nouvellement acquis sont correctement dotés de codes à barres, et de bon progrès ont été réalisés en vue du codage complet des échantillons existants. Au printemps 2017, on s'attend à ce que tous les échantillons de l'inventaire du CRS aient été entrés et suivis dans le système.

Suite à l'avertissement par les fournisseurs américains que leurs échantillons d'anthrax inactivé ne pouvaient plus être considéré inactivé avec confiance, le CRS a modifié ses procédures d'inventaire et de laboratoire pour inclure une manipulation et un suivi spéciaux de ces matières inactivées.

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 se conformer, et nous comptons recevoir du Centre une copie de la mise à jour du manuel d'exploitation du laboratoire biologique lorsqu'elle sera terminée.

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 synthétisée sur autorité strictement locale et par de nouvelles dispositions pour la destruction à la fin des projets et des exercices des échantillons restants ou des sous-stocks d'agent. Nous avons également apprécié l'effort déployé pour nous permettre une inspection vidéo des stocks chimiques (telle que nous avons pour vérifier les stocks biologiques).

L'an dernier, le Comité a clôturé sa recommandation au rapport annuel 2011 concernant la synthèse et la détention de petites quantités d'AGC au CMR. Au cours de notre visite cette année au collègue, nous avons vérifié que son permis pertinent a été modifiée afin d'empêcher cette synthèse et de restreindre ses stocks à la très petite quantité stipulée d'AGC requise pour la recherche analytique et scientifique. De plus, nous avons confirmé que des dispositions seraient prises pour s'en réapprovisionner au besoin par l'entremise de l'ICUPE au CRS. Enfin, nous avons inspecté le laboratoire où sont tenus ces stocks et estimons que cette installation et les procédures prescrites pour manipuler ce matériel sont satisfaisantes.

Lors de sa visite 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 faire des recommandations pour leurs rectifications. Parmi les recommandations de l'examen, depuis achevé, il en résulta des propositions de créer un poste d'Officier de la sécurité chimique, de standardiser les procédures et équipements de sécurité dans les laboratoires, d'améliorer les procédures de certification et de formation de ceux qui travaillent avec les agents chimiques, d'augmenter la sécurité des agents, de mieux cerner les risques associés à diverses opérations de laboratoire, de consacrer les ressources pour assurer la conformité aux politiques de sécurité chimique, de modifier certaines procédures d'intervention d'urgence, d'envisager ce qui assurera davantage un soutien médical approprié, et d'explorer la mise en œuvre d'un Programme de surveillance médicale qui inclura une surveillance des niveaux d'acétylcholinestérase (AChE) du personnel de laboratoire pertinent. Ces recommandations continuent d'être mis en place, l'effort restant ciblant la certification de ceux qui travaillent avec les agents, les tests d'AChE et l'embauche d'un Officier de sécurité chimique, comme suit :

- Dès mai 2016, tous ceux aux laboratoires ou sur le terrain ayant besoin de certification avaient été ré-certifiés au niveau de base. Au-delà du niveau de base, la certification sera réalisée en fonction des besoins des travailleurs, et en deux volets : la sécurité au laboratoire et sur le terrain. Les matériels de formation et les tests de compétence sont en préparation pour les niveaux supérieurs.
- Un programme de surveillance de l'AChE basé sur un modèle britannique a été approuvé et un programme pilote a été approuvé et exécuté. La mise en œuvre complète du programme est prévue en 2017.
- La description du poste d'Officier de sécurité chimique à temps plein a été achevée et soumise aux bureaux administratifs de RDDC pour son classement et sa dotation en personnel. Dans l'intervalle, les fonctions du poste sont exécutées à temps partiel par un membre du personnel existant.

Des exercices de réponse urgente continuent de se dérouler régulièrement au CRS. Un exercice d'urgence chimique grandeur nature a eu lieu en février 2016 dans un laboratoire de la Section de la gestion des victimes au bâtiment 10, tandis qu'un deuxième exercice a eu lieu le 23 mars

2016 en réponse à un événement simulé à l'IUCPE du bâtiment 1. Nous comprenons qu'avant chaque exercice grandeur nature, les scénarios sont simulés sur papier et sur les lieux. Cela constitue une bonne pratique et nous félicitons la direction du Centre de l'avoir adoptée.

Bien que des conflits d'horaire aient empêché l'observation d'un tel exercice au cours de la visite de cette année, nous presserons pour une opportunité en 2017. Entre-temps, nous avons réitéré notre suggestion que de futurs exercices d'urgence chimie incluent, outre l'IUCPE, d'autres laboratoires utilisant les agents chimiques. Nous croyons également qu'un scénario d'accident de la route impliquant des véhicules transportant les agents vers le Centre Cameron d'entraînement serait utile. Enfin, nous avons discuté avec le directeur du Centre du bien-fondé d'afficher dans les laboratoires pertinents un document indiquant la date du dernier exercice d'urgence afin de promouvoir une fréquence d'exercice raisonnable.

Nous croyons que la formation avec agents réels que nous avons observée durant l'exercice PRECISE RESPONSE a été menée de façon sécuritaire et professionnelle et a illustré une collaboration efficace entre les participants, ainsi qu'avec le personnel de contrôle et de sécurité.

Le CRS de RDDC est un atout stratégique national et, en tant que tel, son infrastructure mérite un soin et une attention proportionnés. Le bâtiment de laboratoire principal, le bâtiment 1, qui abrite aussi les bureaux administratifs du Centre, a presque soixante ans et le rapport Barton avait prévu devoir le remplacer en 1988. Mis à part l'âge de l'édifice, le Comité se soucie depuis quelque temps des dangers inhérents à cette co-implantation des fonctions scientifiques et administratives. L'entrée en vigueur des nouveaux règlements en vertu de la Loi sur les agents pathogènes humains et les toxines, de même que des nouvelles Normes canadiennes sur la biosécurité, peut susciter d'autres problèmes. L'inquiétude du Comité a été atténuée dans une certaine mesure par l'adhésion diligente par la direction et les employés du CRS à un programme rigoureux d'entretien et de sécurité, y compris les exercices d'urgences, par la perspective de la construction d'un nouveau complexe de laboratoires et, surtout, par la proposition d'emplacement de nouveaux laboratoires modulaires de NBS 3 dans un bâtiment voisin (la soi-disant Installation modulaire de confinement biologique) en attendant leur réinstallation ultime dans le nouveau complexe de laboratoires. Le Comité suit de près les progrès de ce projet. Nous comprenons que, suite au transfert en 2014 des responsabilités attenantes à la propriété immobilière de Suffield depuis l'Armée de terre au SMA Infrastructure et Environnement (SMA IE), les deux projets ont eu besoin d'une redéfinition et d'une ré-priorisation parmi les autres projets proposés de part et d'autre au pays. On estime maintenant que la conception détaillée des installations sera approuvée au plus tôt en décembre 2017 et que les laboratoires ne seront pas provisoirement relogés avant 2022.

Mettant la problématique encore plus en relief, le bâtiment 1 a connu une panne d'électricité le 14 août 2015 en raison d'une défaillance catastrophique de l'alimentation principale de l'immeuble. Le générateur de secours s'est activé comme prévu, maintenant en fonction le système CVC du laboratoire NBS 3. Cependant, le 16 août et de nouveau le 17 août, le générateur de secours a cessé de fonctionner, entraînant une ré-pressurisation du laboratoire NBS 3 – un incident aux conséquences potentiellement graves. Conformément aux règlements, l'incident a

été signalé à l'Agence de la santé publique du Canada. Bien que la pression négative soit rapidement rétablie et qu'aucun effet fâcheux n'ait été subi par le personnel, le laboratoire est demeuré inoccupé jusqu'au rétablissement de l'alimentation le 11 septembre. Cette situation souligne les risques élevés dus à l'âge du bâtiment et à la co-implantation des installations de confinement biologique et des bureaux administratifs et devrait, selon le Comité, donner une impulsion supplémentaire à la pleine recapitalisation des installations du CRS.

En 2013, le Chef des services d'examen du MDN a effectué une vérification de la gestion des matériaux CBRN au RDDC entier. Cette vérification a permis de formuler plusieurs recommandations visant à renforcer davantage les processus et contrôles internes visant à atténuer les risques associés à cette activité. Ces recommandations ont été acceptées par RDDC et le Comité s'est félicité de la rapidité avec laquelle elles ont été mises en œuvre :

- Un système de sécurité et gestion environnemental (SSGE) à l'échelle de l'entreprise a été conçu pour RDDC visant à contrer les risques liés à la sécurité et à l'environnement associés aux activités de RDDC. CRS a entamé l'intégration de ses propres systèmes de santé, de sécurité et de gestion de l'environnement pour se conformer aux exigences du SSGE.
- Comme signalé l'an dernier, le Dr Marc Fortin (SMA ST) a désigné son Chef d'état-major (M. Camille Boulet) en tant qu'Autorité nationale responsable de la supervision et de l'orientation concernant la conformité, le contrôle et la gestion des risques relatifs aux activités CBRN. Afin d'appuyer cette Autorité nationale, un comité de surveillance CBRN de RDDC a été créé et s'est réuni à deux reprises.
- Ce Comité de surveillance a approuvé un cadre de gestion des risques des matériaux CBRN. Celui-ci décrit les actifs organisationnels de RDDC, classe les menaces pesant sur ces biens, attribue les responsabilités en matière de gestion de risque et établit un ensemble d'indicateurs de risque pour installations, personnel et matériaux, ainsi que les indicateurs correspondants du rendement de la gestion des risques.
- Comme déjà indiqué dans ce rapport, les agents chimiques sont maintenant suivis depuis l'approvisionnement jusqu'à l'élimination.

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. Le Comité est d'avis qu'une évaluation approfondie des besoins en matière de santé

au travail et de soutien médical d'urgence, y compris une vérification que ces besoins sont satisfaits, 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.). L'objectif de cet effort devrait être d'assurer que ce soutien essentiel aux travaux du Centre reste adéquat et stable sur le long terme.

Protection environnementale

Le programme de protection environnementale de la CRS continue d'être bien mené. Une vérification du Système de gestion de l'environnement a été réalisée l'an dernier et cinq nouvelles procédures d'exploitation normalisées en matière de gestion environnementale ont été mises en œuvre. À l'instar de l'Officier de sécurité général, l'Officier de l'environnement relève maintenant du Directeur du centre.

Le Comité félicite à nouveau le CRV pour son processus d'évaluation environnementale qui offre un moyen simple mais approfondi et efficace d'assurer que, pour tous les essais sur le terrain, les risques pour l'environnement, les composants de l'écosystème susceptibles d'être touchés et les mesures d'atténuation soient identifiés, examinés et, le cas échéant, mises en œuvre.

Autres observations

- **CRS/BFC Suffield**
 - Le Directeur du centre à Suffield nous a informés de l'état des récentes initiatives au niveau de l'entreprise et locales visant à améliorer les modèles d'affaires de RDDC et du CRS, ainsi que leurs environnements au travail. L'une d'entre elles, l'Examen de la capacité de RDDC, qui visait à identifier les parties du programme de science et de technologie de la défense méritant une réorientation ou une expansion, a été suspendue en attendant un examen de la politique de défense du gouvernement. Le Mémoire d'entente CBRN entre les pays dit «4 yeux» (Australie, Canada, Royaume-Uni et États-Unis) demeure le principal forum de collaboration internationale dans le domaine chimique et biologique. On songe à de nouvelles possibilités de collaboration avec d'autres pays, mais elles seront limitées par les ressources disponibles. Les cinq dernières années ont été, dans une large mesure, caractérisées par une réduction des ressources allouées à la DBC. Il reste encore à déterminer dans quelle mesure cela pourrait diminuer l'effet multiplicateur en bénéfices dont le Canada a longtemps profité grâce à cet engagement international. Le Comité a noté ce risque dans notre rapport de 2015 et continuera de suivre de près cette question. Quoi qu'il en soit, nous allons probablement observer, à court terme, des efforts pour identifier et accentuer les créneaux dans lesquels les contributions canadiennes généreront un maximum de bénéfice. Le leadership actuel du Canada en matière de développement de CMM contre la ricine peut être vu comme un tel créneau.

- *Eximius Ordo* («d'une classe à part») est le nom donné à l'effort local d'évolution et de modernisation au CRS (qui célèbre son 75e anniversaire) en vue d'optimiser sa portée sur la science, la technologie et les connaissances en défense livrées au sein de RDDC. Nous espérons constater les premiers résultats de cet engagement au cours de notre visite de l'année prochaine.
- Le Directeur du CRS nous a également signalé les départs imminents à la retraite de certains des employés les plus expérimentés du CRS. Il considère ces départs et l'infrastructure vieillissante du Centre comme les principales menaces à l'exécution réussie de la mission du Centre. La stratégie évidente de mitigation du «risque de retraite» est un plan méthodique de relève, incluant l'embauche en temps voulu de nouveaux employés. La mise en œuvre de cette stratégie mérite le soutien de RDDC et un suivi du Comité lors de ses prochaines visites.
- **Laboratoire de l'ACIA à Lethbridge.** Le Comité a apprécié l'occasion de visiter le Laboratoire de l'ACIA à Lethbridge et de prendre connaissance de sa participation aux projets parrainés par le Programme canadien de sécurité et de sûreté dirigé par RDDC. Nous avons été particulièrement impressionnés par la qualité et la capacité des laboratoires et autres installations, et par les possibilités de formation offertes aux jeunes scientifiques. Nous sommes parvenus à mieux comprendre et apprécier la contribution unique de l'ACIA à la santé et à la sécurité des Canadiens.
- **2 EEFA Bagotville.** Quelque 17 projets connexes sont voués à bâtir la capacité expéditionnaire de l'ARC, centrée surtout à la 2e EEFA à Bagotville, au Québec, et notre visite ne nous a laissé aucun doute des progrès importants réalisés. Le but précis de notre visite était de comprendre la capacité tactique en DBC de l'escadre. Bien que cette capacité soit à ses balbutiements et limitée par le petit nombre de personnel affecté, il ne fait aucun doute qu'elle est prise au sérieux. L'escadre possède les équipements et systèmes de détection, de surveillance, d'intégration et d'aide à la décision. En participant à des exercices aux niveaux local, canadien, américain et de l'OTAN, l'escadre applique et élargit ses connaissances sur leur fonctionnement et emploi. La cellule de la Défense CBRN de l'escadre a recours à l'expertise scientifique au CRS et aux instructions de l'Armée de terre à Valcartier en matière de décontamination. En juin 2016, la 1re Division aérienne du Canada a émis un ordre spécifiant les responsabilités de toutes les escadres en ce qui concerne les opérations et personnel en défense CBRN, ce qui donne un essor au développement de la capacité DBC à Bagotville.
- **CRV RDDC.** Le développement de systèmes de détection biologique et chimique à longue portée se poursuit rapidement au CRV et produit d'excitants résultats de niveau mondial. Des essais récents sur le terrain (avec des simulateurs d'agents) visant à déterminer la synergie d'un co-déploiement de capteurs ont également donné des résultats très prometteurs, ce qui souligne l'expertise émergente de CRV en ce qui concerne l'intégration de capteurs. En outre, un projet connexe traitant de la conscience de la situation au niveau du commandement et du contrôle fait référence à la détection, au

suivi et à l'aide à la décision en tant que « niche » canadienne possible dans la communauté DBC. Il semble qu'il soit possible d'appliquer cette capacité intégrée dans le domaine de la sécurité publique, où il s'agit plutôt d'un risque industriel que d'un agent de menace de guerre.

- **CMR.** Le CMR augmente la portée et la valeur de sa contribution à la sécurité et à la défense canadiennes avec ses cours universitaires CBRNE, qu'il propose de bientôt regrouper en programme de certificat. Nous notons également la participation experte de son Groupe des sciences analytiques dans les évaluations des anciens sites dans la région contaminée par des agents chimiques.
- **UIIC-CBRN.** Étant donné sa spécialisation dans le domaine de la détection, de l'identification et de l'atténuation des risques chimiques, biologiques et autres, l'UIIC - CBRN est un atout national particulièrement précieux. Le but de la visite du Comité était de mettre à jour sa compréhension du rôle et des moyens de l'unité et de son approche visant à maintenir la sécurité de ses membres et du public pendant l'entraînement, ce qui était facilité par le programme de visite complet préparé pour nous et aux discussions instructives tenues avec les membres de l'unité rencontrés. L'expertise, le dévouement et la maturité de tous nous ont semblé d'un niveau très élevé. La possibilité cette année d'assister à un exercice de formation basé sur un scénario de mission typique nous a permis de voir les membres de l'unité en action et a fourni un excellent aperçu de la façon dont les divers rôles, compétences et technologies se combinent pour atteindre le résultat souhaité. Nous avons été heureux d'apprendre que les rapports entre l'unité et le CRS sont solides et productifs, y compris l'utilisation par l'unité d'équipement et de procédures mises au point par RDDC. À la suite de notre précédente visite, nous avons noté qu'un protocole d'entente est en voie d'être signé entre la CAF et la GRC concernant les opérations inter organisations, ce qui facilitera les demandes d'aide de l'UIIC-CBRN à la GRC.
- **QGDN**
 - Comme aux années précédentes, la transparence et la franchise ont marqué notre dialogue avec le personnel des politiques du QGDN et avec le personnel d'AMC, qui nous a parlé non seulement du statut de la BTWC et de la CWC mais aussi généreusement du Programme de partenariat mondial [que l'on appelle maintenant le Programme de réduction des menaces des armes de destruction massive (ADM)] créé pour traiter des risques de prolifération des ADM.
 - La Direction de la défense CBRN du QGDN est responsable pour le développement des capacités interarmées en défense CBRN pour permettre aux forces armées de survivre et fonctionner dans un environnement contaminé 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. Cependant, nous avons noté qu'aucun des projets de DBC proposés n'est encore inclus dans le programme d'investissements en capital du MDN et des FAC et que, à ce titre, ils ne sont pas encore financés.

- **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, 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, à se préparer aux catastrophes naturelles, aux accidents graves, à la criminalité et au terrorisme et à s'en remettre. Le Programme canadien pour la sûreté et la sécurité appuie les projets menés par les gouvernements fédéral, provinciaux ou municipaux en collaboration avec les organismes de gestion d'urgence et d'intervention, les organismes non-gouvernementaux, l'industrie et les milieux universitaires.
- Nous avons appris que l'organisation antérieure du travail du Programme en «communautés de pratique» (et qui comprenait donc des portefeuilles biologique et chimique séparés) a été mise de côté en faveur d'une approche répartie et intégrée. Bien que cela paraisse logique, nous resterons attentifs à toute érosion potentielle de la capacité de R et D en DBC.
- Nous avons également pris connaissance d'un nouvel intérêt pour un approvisionnement centralisé d'avis scientifiques au gouvernement sur demande en cas d'urgence, en particulier aux États-Unis et au Royaume-Uni, où un groupe scientifique consultatif pour les urgences (Scientific Advisory Group for Emergencies --- SAGE) a été créé en 2015. Nous nous demandons quel impact cela pourrait avoir sur le profil de RDDC, notant que le CRS fournit un recours à son expertise, mais pas nécessairement 24 h sur 24 ni 7 jours par semaine, par manque de ressources. Dans cette veine, nous avons également appris l'intérêt de D CBRN D à vouer du personnel au Centre d'Excellence CBRN de l'OTAN en République Tchèque. Nous comprenons qu'une telle contribution permettrait au Canada d'avoir un recours en tout temps à l'expertise de ce Centre.

- **QG du Gp Svc S FC**

- Au cours de notre visite, nous avons pris connaissance des questions et des développements actuels en ce qui concerne la doctrine médicale de DBC, du développement de cours de formation, des protocoles de traitement de victimes d'agents chimiques et, tel que mentionné ci-dessus, des efforts pour répondre aux exigences en soutien médical du CRS. Le Chirurgien-général a également étalé pour nous ses priorités pour la R et D en DBC du, qui incluent: des CMM nouvelles ou améliorées contre les agents chimiques et biologiques, des traitements

cliniques des lésions tissulaires restaurant la fonction après une exposition aux agents chimiques, une base factuelle sur laquelle établir les protocoles d'évaluation chimiques et biologiques et de traitement médical, les diagnostics et les recherches qui amélioreront la production des CMM ou qui faciliteront l'approbation réglementaire pour les FAC.

- Le mandat de la Section des affaires réglementaires du QG du Gp Svc S FC consiste à assurer le respect des règlements de Santé Canada et du MDN pour la déclaration, la comptabilisation et la gestion des produits médicaux non homologués, à conseiller sur les règlements d'utilisation et, si possible, à obtenir l'approbation réglementaire. Nous avons observé que la section demeure activement et énergiquement engagée dans l'obtention d'approbations réglementaires pour une gamme impressionnante de produits liés à la DBC en vertu des politiques de Santé Canada concernant les Drogues nouvelles pour usage exceptionnel (DNUE) et du Programme d'accès spécial.
- Nous saluons l'avancement du projet CMMMGB, y compris ses premières réussites en forme d'octroi de licences et son rôle dans le développement d'un panel de détection FilmArray d'agents biologiques.
- **Exercice PRECISE RESPONSE.** En organisant l'exercice PRECISE RESPONSE, le Canada continue d'honorer son engagement pris lors du Sommet de l'OTAN à Prague en 2002 de fournir à nos Alliés un site sécuritaire pour la formation en présence d'agents CBRN. Nos entretiens avec des membres de plusieurs des équipes multinationales formées pour l'exercice (y compris ceux menés par l'Allemagne, la France et les Pays-Bas) nous font croire qu'il s'agit d'une occasion très appréciée.
- **Atelier sur la défense CBRN.** L'atelier annuel sur la défense CBRN, organisé et présidé par le directeur de la Défense CBRN, est un forum précieux pour la coordination des activités et l'échange d'information entre les membres de la communauté canadienne impliquée en défense CBRN. Cette année, nous avons appris que le plan d'urgence du MDN et du FAC pour répondre à une situation d'urgence CBRN au Canada a finalement été approuvé. Nous avons également été informés de la décision de placer la Direction de la Défense CBRN sous le commandement de l'Armée canadienne. Le Comité sera attentif à tout impact que ce changement pourrait avoir sur le développement des capacités de DBC dans la MRC et l'ARC.

CONCLUSIONS

Son programme d'activités, de séances d'information et de visites en 2014 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 que partie prenante à la CABT 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

Cette année, le Comité propose une nouvelle recommandation:

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 œuvre des solutions coopératives à long terme qui combleront les lacunes ainsi identifiées.

ÉTAT DES RECOMMANDATIONS ANTÉRIEURES DU COMITÉ

Veuillez 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 Centre RDDC Suffield devrait continuer à réduire ses stocks d'agents biologiques, viraux et toxiques au minimum requis pour la réalisation des recherches en cours, et achever dès que possible le processus d'acquisition du logiciel spécialisé et des instruments requis pour la gestion des stocks.*

Réponse du MDN/des FAC (Mars 2012): « En 2011, le DG de RDDC Suffield a dirigé l'exécution d'un inventaire complet de tous ses stocks d'agents biologiques et viraux, une opération de réduction de tous les stocks à des niveaux suffisants pour soutenir les besoins actuels et futurs des programmes, ainsi que la destruction des stocks excédentaires. Cette tâche devrait être terminée d'ici le 29 février 2012. Les mises à jour du logiciel de gestion des stocks ont été reçues et mises en œuvre. »

Commentaires du CEPDBC (Novembre 2012): Des progrès satisfaisants ont été accomplis, mais il reste encore du travail à faire au chapitre de la réduction et des outils de gestion des stocks. Nous continuerons de surveiller la situation.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2013): « Le Centre RDDC Suffield continue de réviser annuellement ses stocks d'agents bactériens, viraux et toxiques et de réduire ses stocks excédentaires pour s'en tenir au minimum requis pour la réalisation des recherches en cours et à venir. Les mises à jour du logiciel de gestion des stocks ont été mises en œuvre, et on continue à faire des progrès et à apporter des améliorations. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2013): Nous saluons les progrès réalisés à date, tout en notant que le système de gestion des stocks n'a pas encore été pleinement mise en œuvre. Nous allons continuer à surveiller.

Réponse du MDN/des FAC (Février 2014): « Le logiciel de gestion des stocks a été complètement mis à jour. RDDC Suffield est actuellement en train de ré-étiqueter tous l'inventaire des stocks biologiques de NBS 3 avec des étiquettes de codes à barres générée par la base de données. Parallèlement, une vérification de l'inventaire complet de tous les stocks est également en cours pour assurer la précision de la base de données. La date d'achèvement prévue pour cette phase est la fin du mois d'avril 2014. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2014): Nous reconnaissons que le logiciel de gestion des stocks maintenant fonctionne correctement, que les nouveaux échantillons sont et seront correctement codé à barres et que les travaux de codage des stocks existants progressent. Nous allons continuer à suivre les progrès réalisés au cours de nos visites annuelles et d'encourager la réduction si possible.

Réponse du MDN/des FAC (Juillet 2015): « Le logiciel de gestion de l'inventaire fonctionne bien et sans problèmes. Actuellement, environ la moitié des échantillons viraux porte un code à barres et nous examinons ces échantillons pour voir si d'autres réductions en nombre peuvent être faites. En ce qui concerne les échantillons

ANNEXE A

au Rapport annuel 2016 du CEPDBC

bactériens, le processus d'étiquetage vient de commencer. Les étiquettes sont imprimées et prêts à être apposées en attendant la disponibilité du personnel technique pour ce faire. Une réduction des échantillons de *Bacillus anthracis* (maladie de charbon) sur gélose en demi-pente et de sol contaminé est également en cours, avec l'intention de faire progresser ces travaux au cours de la prochaine année. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2015) : Nous saluons les progrès réalisés à date, tout en notant que le système de gestion d'inventaire n'a pas encore été pleinement mis en œuvre. Nous continuerons à surveiller.

Réponse du MDN/des FAC (Septembre 2016) : « L'inventaire de tous les stocks microbiologiques continue de progresser, et l'examen des stocks viraux a été complété. Ces inventaires sont revus annuellement et des recommandations sont faites pour les réduire au besoin. À la suite du signalement par nos fournisseurs américains que leurs échantillons de virus de charbon inactivé ne devaient plus être considérés comme nécessairement inactivés, nos procédures d'inventaire ont été modifiées pour aussi suivre ce type de matériel. Nous estimons que l'inventaire sera terminé au printemps 2017. À ce jour, plusieurs centaines d'échantillons excédentaires ont été détruits. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2016) : Nous attendons avec intérêt l'inclusion de tous les échantillons à l'inventaire du Système d'information de gestion.

Réponse du MDN/des FAC (Avril 2017) : RDDC Suffield a complété l'inventaire des stocks de virus et de toxines, et seuls les stocks bactériens restent à inscrire dans l'outil d'inventaire. Afin d'achever cette tâche, environ 75% des stocks bactériens devront être étiquetés, ce qui devrait être accompli d'ici octobre 2017. L'inventaire de tous les matériaux inactivés incertains est maintenant terminé.

Statut : OUVERT

2. (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 œuvre 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 gestion de l'environnement et le félicite de cette dernière initiative. »

ANNEXE A

au Rapport annuel 2016 du CEPDBC

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 œuvre 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 œuvre 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 œuvre. CEPDBC recevra une mise à jour détaillée de l'ensemble des 11 recommandations au cours de sa visite en 2014. »

Commentaires du CEPDBC (Décembre 2014): Nous reconnaissons la mise en œuvre 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 œuvre, 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 œuvre. »

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 œuvre, avec l'effort restant concentré sur la certification du personnel

ANNEXE A

au Rapport annuel 2016 du CEPDBC

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 œuvre des tests AChE est une réussite solide, tout comme la mise en œuvre 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 CSO.

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.

Statut : OUVERT

3. (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.

ANNEXE A
au Rapport annuel 2016 du CEPDBC

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.

Statut : OUVERT

4. (2015) *Le Groupe des Services de santé des Forces canadiennes devrait préciser ses attentes à l'égard de la capacité du 1^{er} 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 1^{er} Hôpital de campagne du Canada:

- 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 1^{er} 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 1^{er} 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

ANNEXE A

au Rapport annuel 2016 du CEPDBC

spécifiques à cette unité dans le guide annuel 2016/2017 de planification, ce qui devrait être disponible à l'automne 2016. En outre, le 1^{er} 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.

Statut : OUVERT

5. (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 œuvre 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 œuvre 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 2016 du CEPDBC

Statut : OUVERT

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

AChE – acétylcholinestérase

ADM – arme de destruction massive

AGB – agent de guerre biologique

AGC – agent de guerre chimique

AMC – Affaires mondiales Canada (anciennement Ministère des Affaires étrangères, commerce et développement)

ARC – Aviation royale du Canada

ARMD – application de référence des matières dangereuses

BFC – base de forces canadiennes

BPF – Bonnes pratiques de fabrication

CABT – Convention sur l'interdiction des armes biologiques

CBR – chimique, biologique et radiologique

CBRN – chimique, biologique, radiologique et nucléaire

CCSAD – Conseil consultatif sur les sciences appliquées à la Défense

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

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

CRV – Centre de recherche de Valcartier

CTA – Centre de technologie antiterroriste

CVC – climatisation, ventilation et chauffage

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

1 DAC – 1^{ère} Division aérienne du Canada

DBC – Défense biologique et (ou) chimique

DCMM – dépôt central de matériel médical

DG – Directeur général

ANNEXE B
au Rapport annuel CEPDBC 2016

DNUE – Drogues nouvelles pour usage exceptionnel
DOAD – Directives et ordonnances administratives de la Défense
FAC – Forces armées canadiennes
FOI 2 – Deuxième force opérationnelle interarmées
FOSCAN – commandement des Forces d’opérations spéciales du Canada
GRC – Gendarmerie royale du Canada
Gp Svc S FC – Groupe des Services de santé des Forces canadiennes
ICUPE – Installation unique nationale canadienne à petite échelle
MDN – ministère de la Défense nationale
MRC – Marine royale du Canada
NBS – niveau de biosécurité
OIAAC – Organisation pour l’interdiction des armes chimiques
OTAN – Organisation du traité de l’atlantique nord
QG – quartier général
QGDN – quartier général de la Défense nationale
R et D – recherche et développement
RDDC – Recherche et développement pour la défense Canada
SMA IE – sous-ministre adjoint (Infrastructure et Environnement)
SMA ST – sous-ministre adjoint (Science et technologie)
UIIC – Unité interarmées d’intervention du Canada - CBRN