

RAPPORT ANNUEL 2009
DU COMITÉ D'EXAMEN DU PROGRAMME DE DÉFENSE
BIOLOGIQUE ET CHIMIQUE

LE COMITÉ

Sheldon H. Roth, Ph.D. (président)
Pierre G. Potvin, Ph.D.
Julia M. Foght, Ph.D.

Novembre 2009

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
Introduction	3
Sommaire	4
Activités du Comité en 2009	4
Discussion	6
Conclusions	9
Recommandations	9

Annexes :

Annexe A	Application des recommandations du rapport Barton
Annexe B	Application des recommandations du rapport du CEPDBC
Annexe C	Acronymes et abréviations

INTRODUCTION

Le gouvernement du Canada a pour politique de préconiser la signature de traités, à la fois globaux, vérifiables et de portée mondiale, visant l'interdiction complète des armes biologiques et chimiques. Malgré cela, la menace d'utilisation de telles armes persiste. Le Canada doit donc faire en sorte que les membres des Forces canadiennes (FC) soient adéquatement entraînés et équipés pour se protéger en cas d'exposition à des agents chimiques et biologiques. Ces mesures de protection doivent être prises dans le cadre de déploiements à l'étranger et, comme le Canada n'est pas à l'abri d'actes terroristes, elles sont également essentielles dans les interventions militaires en cas d'urgence nationale.

Les Canadiens sont en droit d'attendre du gouvernement du Canada qu'il respecte pleinement en tout temps sa politique énonçant que le pays ne doit maintenir que des moyens de défense contre les agents biologiques et chimiques et que les activités connexes de recherche, de développement et d'entraînement ne présentent aucun danger pour la sécurité publique ou l'environnement.

C'est à cette fin que le ministre de la Défense nationale a créé en mai 1990 le Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique (CEPDBC). Le Comité est chargé d'examiner chaque année les activités de recherche, de développement et d'entraînement du ministère de la Défense nationale (MDN) dans le domaine de la défense biologique et chimique (DBC) pour s'assurer qu'elles ont un caractère défensif et qu'elles sont menées de façon professionnelle, sans menacer la sécurité publique ou l'environnement.

Le CEPDBC est normalement constitué d'un président et d'au moins deux membres représentant des disciplines associées à la DBC, telles la chimie, la microbiologie et la toxicologie. Le sous-ministre (SM) de la Défense nationale et le Chef d'état-major de la Défense (CEMD) nomment le président parmi les membres du Comité pour un mandat d'une durée de cinq ans. Des sociétés savantes canadiennes du domaine scientifique recommandent des candidats pour siéger au Comité, et les membres sont choisis par le président. Le Comité est actuellement composé des personnes suivantes :

Président	M. Sheldon H. Roth	Professeur Université de Calgary (toxicologie et pharmacologie)
Membre	M. Pierre G. Potvin	Professeur Université York (chimie)
Membre	M ^{me} Julia M. Foght	Professeur Université de l'Alberta (microbiologie)

Des rapports annuels sont présentés depuis 1990. Tous ont été rendus publics et sont affichés sur le site Web du CEPDBC (<http://www.bcdrc-cepdbc.forces.gc.ca/ar-ra/index-fra.asp>). On trouve dans les rapports de nombreux acronymes et abréviations militaires et gouvernementaux. Ils sont utilisés uniquement après que les termes auxquels ils correspondent ont été énoncés en entier au moins une fois. Néanmoins, afin de faciliter la lecture des rapports, l'annexe C rassemble ces abréviations.

SOMMAIRE

Ce rapport présente les activités du CEPDBC en 2009. Ses évaluations des progrès accomplis en ce qui concerne la mise en œuvre des recommandations formulées dans le rapport Barton de 1988 et de ses propres recommandations formulées au cours des dernières années sont présentées en annexe. Après un examen de la Stratégie de sciences et de technologie (S & T) pour la défense et la sécurité de Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC) et après avoir examiné certaines des recommandations qu'il avait formulées et les progrès accomplis à leur égard, le CEPDBC formule les nouvelles recommandations suivantes :

- Qu'une série de séminaires soit tenue régulièrement à RDDC Suffield afin de fournir de l'information sur les projets de recherche et de développement (R & D) en cours et proposés de façon à ce que le personnel de RDDC et des auditeurs externes soient entièrement au courant de la recherche.
- Que RDDC et le Groupe des Services de santé des Forces canadiennes (Gp Svc S FC) travaillent en plus étroite collaboration afin d'obtenir l'approbation de Santé Canada (SC) en ce qui concerne les contre-mesures médicales (CMM) élaborées dans les laboratoires de RDDC.

ACTIVITÉS DU COMITÉ EN 2009

Au cours de l'année 2009, le Comité a procédé à ses visites annuelles à des établissements du MDN participant au programme de DBC. Il s'agissait, entre autres, des établissements suivants :

- le Quartier général de la Défense nationale (QGDN), où les organismes suivants ont participé à des réunions ou présenté des exposés :
 - le Centre ministériel de R & D pour la défense Canada (RDDC), dont des réunions avec le sous-ministre adjoint (Science et technologie), le Directeur - Science et technologie [Capacités intégrées] (DSTCI), le Directeur - Science et technologie [Personnel] (DSTP) et les membres de leur personnel respectif;

- La Direction - Politique de contrôle des armements et de la prolifération (D Pol Cap), y compris une séance d'information portant sur la Convention sur les armes chimiques (CAC) et la Convention sur les armes biologiques et à toxines (CABT) ainsi que sur la participation du Canada à ces dernières;
 - Gp Svc S FC/ Directeur - Opérations (Services de santé)/médecine opérationnelle (DOSS/MO ou seulement MO);
 - Direction - Défense chimique, biologique, radiologique et nucléaire (DDCBRN), qui remplace la Direction - Production des capacités de la Force interarmées (DPCFI), plus particulièrement la DPCFI 5 qui est responsable des exigences et des projets CBRN;
 - Chef du renseignement de la Défense (CRD).
- RDDC Suffield (Alberta), dont des exposés sur les responsabilités, les ressources et les activités du centre de recherches et du programme DBC. Le Comité a aussi été renseigné sur l'état du Centre de technologie antiterroriste (CTA) de Suffield et a été informé au sujet de certains projets de l'Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (IRTC) auxquels Suffield participe. Il a visité quelques installations et rencontré des scientifiques de plusieurs groupes de recherche. Les membres du personnel qui souhaitaient discuter de leurs préoccupations avec le Comité, individuellement ou en groupe, ont eu le loisir de le faire. Lors de son passage à RDDC Suffield, le Comité a rencontré le directeur général, le sous-directeur général chef du CTA, le chef intérimaire du programme de DBC et d'autres membres de la haute direction. Il s'est entretenu avec l'officier de la sécurité générale et l'officier de la sécurité environnementale;
 - RDDC Toronto, où le Comité a examiné l'énoncé d'éthique en ce qui concerne les sujets humains dans les essais;
 - L'Unité interarmées d'intervention du Canada – CBRN (UIIC – CBRN);
 - La 1^{re} Division aérienne du Canada, Winnipeg et la 17^e Escadre, Winnipeg;
 - L'École des pompiers des Forces canadiennes/École de défense nucléaire, biologique et chimique des Forces canadiennes (E Pomp FC/EDNBCFC), à la BFC Borden, en Ontario.

Le CEPDBC a également visité :

- Le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI) à Ottawa où les membres du personnel ont assisté à une séance d'information sur le Programme de partenariat mondial;

- Le Centre scientifique canadien de santé humaine et animale (CSCSHA) à Winnipeg pour présenter des séances d'information sur les projets menés dans le cadre de l'IRTC en partenariat avec RDDC.

Le Comité a examiné le programme de R & D de 2009 du MDN en matière de DBC et l'a jugé conforme à la politique actuelle du gouvernement du Canada. On a examiné des contrats actuels en recherche et développement ainsi que des listes de publications. Le document de responsabilisation de RDDC a lui aussi été passé au crible.

Pour se faire une meilleure idée des inquiétudes des Canadiens au sujet des activités de DBC du Canada, le Comité invite les groupes de citoyens préoccupés à venir lui en parler. Quiconque souhaite lui présenter des observations doit s'adresser à l'administrateur du Comité (les coordonnées de la personne-ressource se trouvent dans le section Introduction du site Web).

Dans le passé, des représentants de groupes de citoyens préoccupés et de médias ont signalé leurs inquiétudes au sujet du programme de DBC du MDN lors de rencontres avec les membres du Comité, qui leur ont alors fourni les explications requises. Ces commentaires ont été repris dans les rapports annuels du CEPDBC jusqu'en 2001 (il est possible de consulter le rapport de 2001 et ceux des années antérieures sur le site Web). On trouvera dans ces rapports des explications sur les différences qu'il y a entre la recherche sur la DBC à caractère offensif et celle sur la DBC à caractère défensif ainsi que des précisions sur la façon d'obtenir des renseignements du MDN à propos de la DBC.

DISCUSSION

Le CEPDBC souhaite remercier tous les organismes qu'il a visités en 2009. Le Comité a été cordialement accueilli dans tous les établissements visités et a pu prendre part à des discussions ouvertes et franches. Pendant la visite du Comité au CSCSHA, le Centre des opérations et le personnel étaient entièrement occupés à la première vague de l'épidémie de grippe A (H1N1), et pourtant, les gens ont pris le temps de discuter de leur recherche avec les membres du Comité.

Pendant les visites du Comité, le personnel de RDDC Suffield, de RDDC Toronto et du bureau principal de RDDC ont informé les membres du Comité de la Stratégie de sciences et de technologie (S & T) pour la défense et la sécurité. Cette initiative vise à optimiser l'incidence de la science et de la technologie sur la capacité du Canada en matière de défense et de sécurité et sur la capacité d'innovation du pays. Cette initiative donne plus d'ampleur à la Stratégie de S & T de la Défense énoncée en 2006, en faisant passer la portée de cette dernière d'un niveau ministériel à un niveau national. Il s'agit d'une évolution logique pour RDDC, car la stratégie a été intégrée dans 21 ministères ou organismes du gouvernement afin de cerner les menaces à la sécurité publique au Canada, de les évaluer et de les résoudre. RDDC est devenu le principal organisme de

R & D de Sécurité publique Canada (SP). À ce titre, en tant que ressource nationale, sa relation avec le secteur public et le secteur universitaire au Canada changera. C'est là un des objectifs de la nouvelle Stratégie S & T. On a cerné une menace d'armes CBRNE (le E final signifiant explosives) pour la sécurité publique au Canada.

L'accent mis sur une philosophie plus vaste à RDDC ne devrait pas avoir d'incidence sur le mandat du CEPDBC en ce qui a trait à ses interactions avec RDDC. Cependant, la mise en œuvre de la Stratégie de sciences et de technologie (S & T) pour la défense et la sécurité constituera un important facteur dans la façon dont on mène la R & D dans le cadre du programme de DBC du MDN. Le bureau principal de RDDC a terminé une réorganisation interne. Les groupes partenaires sont devenus d'importants éléments de la nouvelle structure. Les travaux de R & D dans les domaines du programme de DBC ont été confiés à deux groupes partenaires : le groupe partenaire 0, Capacités intégrées, qui soutient le chef – Développement des Forces, et le groupe partenaire 4, Personnel, qui appuie le chef – Personnel militaire. En gros, le groupe partenaire 0 élabore de l'équipement pour le programme de DBC et le groupe partenaire 4 élabore des contre-mesures médicales (CMM) pour les soldats.

Les groupes partenaires ne sont pas toujours populaires. On a exprimé des doutes quant à leur capacité de bien répondre aux besoins des personnes qui utilisent l'équipement et les contre-mesures médicales, soit les soldats, les marins et les aviateurs participant à des opérations militaires. RDDC veut donner plus d'ampleur à son programme de R & D, mais il doit continuer à porter attention aux besoins en matière de DBC des éléments constitutifs (les forces terrestre, maritime et aérienne) et des commandements (les forces spéciales et les commandements des opérations au pays et à l'étranger). Ces utilisateurs font connaître leurs priorités à RDDC et surveillent les progrès accomplis en matière de recherche et de développement à titre de groupe partenaire. Ils peuvent se demander si on tiendra autant compte de leurs priorités que lorsque les forces terrestre, maritime et aérienne étaient des employeurs de personnel de R & D plutôt que des partenaires à leur service.

Les recommandations antérieures du CEPDBC sont présentées à l'annexe B. Certaines de ces recommandations ont été formulées il y a presque vingt ans. Par exemple, la première recommandation de l'annexe a été formulée en 1990. Elle abordait la nécessité d'une bonne circulation de l'information dans les établissements de recherche sur la défense. Avec l'adoption du modèle des groupes partenaires, une bonne communication demeure essentielle. Un groupe partenaire est formé d'un regroupement de personnes; certaines d'entre elles travaillent à temps plein dans le cadre de projets, mais d'autres membres du groupe partenaire n'y consacrent qu'une petite partie de leur temps. Certaines de ces personnes ne peuvent pas reconnaître la valeur d'un modèle de groupe partenaire. Le CEPDBC a constaté que les cadres supérieurs de RDDC Suffield et du bureau principal de RDDC étaient réceptifs à l'idée d'offrir des séminaires dans le cadre desquels les scientifiques examineraient leurs travaux pour d'autres membres de leur établissement respectif, pour des membres du personnel effectuant un travail semblable ou connexe à d'autres établissements de RDDC, pour les membres du groupe partenaire responsable, pour le CEPDBC et pour d'autres parties intéressées.

Une autre recommandation antérieure du CEPDBC, la deuxième à l'annexe B, date de 1993 et vise l'inventaire des agents au RDDC Suffield. On observe d'excellents progrès relativement aux travaux récents effectués à Suffield en ce qui concerne l'organisation de son inventaire d'agents. En 2009, on a observé une réduction remarquable du nombre d'échantillons biologiques. Le matériel redondant pour le programme de recherche en matière de DBC a été éliminé. Cependant, les améliorations évidentes en ce qui concerne les inventaires d'agents chimiques et biologiques ne sont pas observées pour les stocks de toxines, pour lesquels un meilleur contrôle et une plus grande organisation sont nécessaires.

Des progrès moins satisfaisants ont été réalisés en ce qui concerne une recommandation formulée en 2006 relativement à l'élaboration et à la mise en œuvre de contre-mesures médicales. Une recherche importante et efficace ainsi que l'élaboration initiale de CMM ont lieu à RDDC Suffield, mais il est difficile d'aller plus loin que ces premières étapes. Il est très coûteux de passer de l'élaboration de ces produits à l'approbation par Santé Canada de façon à ce qu'ils puissent être utilisés sur des sujets humains comme CMM. Au RDDC Suffield, des travaux d'établissement d'une installation conforme aux « bonnes pratiques de laboratoire » sont terminés et il est possible d'y recueillir des données qui répondent aux exigences de SC. Souvent, il est toutefois aussi nécessaire de procéder à des essais cliniques sur des sujets humains ou animaux, ou sur les deux, mais ces essais sont très coûteux et en général, comme il n'y a pas de marché de masse pour le produit final, les entreprises pharmaceutiques ne sont pas intéressées à y participer ni à contribuer aux coûts des travaux. Le CEPDBC reconnaît maintenant que le MDN ne possède pas les ressources nécessaires pour résoudre complètement ce problème. Par conséquent, le CEPDBC supprimera sa recommandation de 2006. L'intégration de RDDC, de SP et de SC dans les efforts actuels pour contrer la menace terroriste au pays pourrait permettre de trouver une solution sans la participation du Gp Svc S FC. L'utilisation d'un produit élaboré par un établissement de RDDC et pouvant être utilisé par des soldats pourrait, il semble, constituer une CMM efficace pour le grand public. Grâce à cette utilisation plus générale, l'investissement dans les essais cliniques pourrait être plus acceptable et possible. Le partenariat entre RDDC et le Gp Svc S FC est tout de même souhaitable en ce qui a trait à l'élaboration de CMM aux fins d'utilisation militaire seulement.

L'information recueillie pendant une visite de l'UIIC-CBRN a permis au Comité de conclure que l'unité est bien intégrée à la structure de la force militaire et que les lacunes de son prédécesseur, la Cie DNBIC, qui avaient été soulevées dans une recommandation de 2004, ont été corrigées.

Le succès de l'UIIC-CBRN a fait naître l'idée de créer un nouveau métier militaire pour les gens employés dans le domaine de la défense CBRN. Un tel métier ainsi dédié a été pendant des années sous discussion comme solution au problème de trouver des gens qualifiées et expérimentées pour les postes en défense CBRN à l'école de DNBC (EDNBCFC) et au sein des unités et des états-major des formations. Le CEPDBC accueille bien une telle initiative dans la mesure où elle favorisera la

compétence et une continuité dans les normes d'entraînement et dans les niveaux de préparation, et aidera à maintenir en place le personnel requis.

CONCLUSIONS

Bien que l'introduction de la Stratégie de sciences et de technologie (S & T) pour la défense et la sécurité de RDDC permettra de cimenter les partenariats comme éléments de base des futurs projets de R & D, RDDC doit répondre aux besoins des éléments constitutifs (forces terrestre, maritime et aérienne) en matière de DBC et à ceux des commandements (force spéciale et commandements des opérations au pays et à l'étranger). La nécessité de bonnes communications bilatérales revêt la plus grande importance.

Le CEPDBC supprimera sa recommandation de 2006 concernant la participation du Gp Svc S FC aux projets d'élaboration de produits auxquels participent d'autres ministères du gouvernement. Le groupe des Opérations (Services de santé)/médecine opérationnelle des FC doit toujours travailler de concert avec RDDC relativement à l'élaboration et à l'approbation de CMM à des fins purement militaires.

RECOMMANDATIONS

Le CEPDBC recommande qu'une série de séminaires soit tenue régulièrement à RDDC Suffield afin de fournir de l'information sur les projets de R & D en cours et proposés de façon à ce que le personnel de RDDC et des auditoires externes soient entièrement au courant de la recherche.

Le CEPDBC recommande que RDDC et le Gp Svc S FC travaillent en plus étroite collaboration afin d'obtenir l'approbation de Santé Canada pour les contre-mesures médicales élaborées dans les laboratoires de RDDC.