

# Rapport Annuel 2001

## Comité d'Examen du Programme de défense Biologique et Chimique



**Le Comité**

Heather D. Durham (présidente)

Colin R. McArthur

Kenneth L. Roy

<b>TABLE DES MATIÈRES.....</b>	<b>i</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>ACTIVITÉS DU COMITÉ EN 2001.....</b>	<b>2</b>
<b>APPLICATION DES RECOMMANDATIONS DU RAPPORT BARTON.....</b>	<b>4</b>
<b>APPLICATION DES RECOMMANDATIONS DES RAPPORTS DU CEPDBC .....</b>	<b>7</b>
<b>QUESTIONS D'INTÉRÊT .....</b>	<b>10</b>
<b>COMMENTAIRES.....</b>	<b>12</b>
<b>CONCLUSIONS .....</b>	<b>14</b>
<b>RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>14</b>
<b>MEMBRES DU COMITÉ – NOTICES BIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>A-1</b>
<b>RAPPORTS ANTÉRIEURS – RÉFÉRENCES.....</b>	<b>B-1</b>
<b>RESPONSABILITÉS DU COMITÉ D'EXAMEN DU PROGRAMME.....</b>	<b>C-1</b>

## SOMMAIRE

Le présent rapport fait état des activités du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique en 2001 (CEPDBC). On y décrit également l'état d'avancement de l'application des recommandations formulées dans le rapport Barton de 1988 et les suites données par le ministère de la Défense nationale (MDN) aux recommandations faites dans des rapports antérieurs du CEPDBC.

Nous avons conclu qu'il n'y avait ni duplicité dans le programme de défense biologique et chimique (DBC) du Canada, ni preuve que des activités offensives ont été menées soit au nom des autorités canadiennes soit pour respecter une obligation de convention multilatérale.

À notre avis, le Canada devrait conserver la capacité de mener un programme modeste de recherche et de développement à caractère défensif afin de pouvoir exécuter des opérations militaires sous la menace d'armes biologiques et chimiques.

Dans le présent rapport, le CEPDBC formule cinq recommandations qui sont expliquées plus loin. Les voici :

Qu'une visite annuelle du Bureau de la protection des infrastructures essentielles et de la protection civile (BPIEPC) soit ajoutée au programme de visite du CEPDBC au Quartier général de la Défense nationale (QGDN).

Que les congélateurs se trouvant dans l'installation de confinement de niveau 2 au Centre de recherches pour la défense Suffield (CRDS) portent une étiquette indiquant le nom des personnes responsables de chaque congélateur. Un registre faisant état du contenu doit être attaché à chaque congélateur. S'il faut

enlever le registre, son nouvel emplacement et le nom de la personne responsable devraient être indiqués sur le congélateur.

Que Recherche et développement pour la Défense Canada (RDDC) établisse un mécanisme lui permettant de veiller à ce que les protocoles du Comité d'éthique de la recherche sur des sujets humains, formé par des scientifiques du Centre de recherches pour la défense, soient évalués régulièrement, dans les plus brefs délais et conformément aux énoncés des politiques des trois Conseils concernant l'éthique de la recherche sur des sujets humains.

Que le CEPDBC ou tout autre comité national civil offre des conseils professionnels externes au Groupe médical des Forces canadiennes (GMFC) sur l'application des contre-mesures médicales biologiques et chimiques.

Que le CEPDBC soit mis au courant si l'on découvre dans l'une ou l'autre des installations du MDN des conteneurs ou des munitions consommées qui risquent de renfermer des agents actifs.

## INTRODUCTION

Le gouvernement du Canada a pour politique de préconiser la signature de traités d'interdiction des armes biologiques et chimiques qui sont globaux, vérifiables et de portée mondiale. Toutefois, comme la menace d'utilisation de telles armes persiste, le Canada doit 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 essentielles lors des interventions militaires en cas d'urgence nationale.

Par ailleurs, les Canadiens sont en droit d'avoir l'assurance que la politique du Canada, selon laquelle le pays ne doit conserver que des moyens de défense contre les agents biologiques et chimiques, est pleinement respectée en tout temps, 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 mis sur pied le CEPDBC. Le Comité est chargé d'examiner chaque année les activités de recherche, de développement et d'entraînement entreprises par le ministère de la Défense nationale (MDN) dans le domaine de la défense biologique et chimique (DBC), pour s'assurer qu'elles sont de nature défensive et qu'elles sont menées de façon professionnelle, sans menacer la sécurité publique ou l'environnement (les responsabilités du CEPDBC sont énoncées à l'annexe C).

La nomination des membres du Comité est approuvée par le Sous-ministre de la Défense nationale et par le Chef d'état-major de la Défense sur la recommandation du président du Comité. Pour former le CEPDBC, le président invite 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 à proposer des candidats.

Le Comité est actuellement composé des membres suivants :

Présidente M<sup>me</sup> Heather D. Durham

Université McGill  
Toxicologie]

Membre M. Colin R. McArthur  
Université York  
[Chimie]

Membre M. Kenneth L. Roy  
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 ([www.vcds.dnd.ca/bcdrc/index.html](http://www.vcds.dnd.ca/bcdrc/index.html)) (voir l'annexe B).

## ACTIVITÉS DU COMITÉ EN 2001

Du 29 avril au 2 juin 2001, le Comité a visité les établissements suivants du MDN ainsi que les polygones de tir, les laboratoires et les installations d'entraînement qui s'y rattachent :

Le Quartier général de la Défense nationale (QGDN), où des réunions ont eu lieu ou des exposés ont été présentés par :

R & D pour la Défense Canada  
(RDDC)

Sous-chef d'état-major de la Défense  
Directeur – Défense nucléaire,  
biologique et chimique  
(DDNBC)

Directeur – Renseignement  
scientifique et technique  
J2 Imagerie

Directeur général – Services de santé:  
Groupe médical des Forces  
canadiennes/Médecine  
opérationnelle

Bureau de la protection des  
infrastructures essentielles et de la  
protection civile

Chef d'état-major des Forces maritimes  
Quartier général des Forces maritimes  
Pacifique:  
Entraînement maritime (Pacifique)  
NCSM Ottawa

Chef d'état-major de l'Armée de terre:  
Directeur – Doctrine de l'Armée de  
terre

Chef d'état-major de la Force aérienne:  
Quartier général de la 1<sup>re</sup> Escadre

Service du recrutement, de l'éducation et  
de l'instruction des Forces canadiennes:  
École de défense nucléaire, biologique  
et chimique des Forces canadiennes  
(EDNBC), où des exposés ont été  
présentés sur les responsabilités de  
l'École, les ressources et  
l'entraînement  
Collège militaire royal  
Collège des Forces canadiennes

Centre de recherches pour la défense  
Suffield (CRDS) où des exposés ont  
été présentés sur les responsabilités,  
les ressources et les activités du CRDS  
ainsi que sur le programme de la  
DBC. Au DRES, le CEPDBC a eu des  
discussions avec l'officier de la  
sécurité générale, l'officier de la  
sécurité biologique et des  
représentants syndicaux. Le travail du  
Comité d'éthique de la recherche sur  
de sujets humains et du Comité de  
protection des animaux a fait l'objet  
d'un examen. Les membres du Comité  
ont visité les installations et ont  
rencontré des scientifiques des  
groupes suivants : évaluation des  
risques et toxicité des agents;  
détection et identification; protection  
matérielle; thérapie médicale;  
médecine préventive. Tous ont été

invités à faire part de leurs  
préoccupations au Comité. Ces  
activités ont permis au Comité de se  
faire une bonne idée du programme et  
du moral du personnel à Suffield.

Des représentants du ministère des  
Affaires étrangère et du Commerce  
international (MAECI) ont présenté au  
Comité des rapports sur la situation de la  
Convention sur les armes chimiques et de la  
Convention sur les armes biologiques et à  
toxines; au Service canadien du  
renseignement de sécurité, des rapports sur  
les menaces biologiques et chimiques  
nationales. Ils ont également présenté des  
rapports à des représentants de deux  
universités (Université de Calgary et  
Université d'Oklahoma) qui ont passé des  
contrats de R & D en biologie et en chimie  
avec le CRDS.

Nous avons examiné le programme de  
recherche et de développement (R & D) de  
2001 du MDN en matière de DBC et l'avons  
trouvé conforme à la politique actuelle du  
gouvernement du Canada. La toute dernière  
version de l'entente sur les niveaux de service  
du CRDS, les fiches de renseignements de  
l'Institut de médecine environnementale pour  
la défense (IMED), les contrats de R & D en  
vigueur et les listes de publication ont tous  
fait l'objet d'un examen. Les documents de  
responsabilisation de RDDC ont eux aussi été  
passés au crible.

Pour mieux comprendre les inquiétudes  
des Canadiens au sujet des activités de  
défense biologique et chimique (DBC), le  
Comité invite les groupes de citoyens  
préoccupés à venir lui en parler. Le Comité a  
rencontré le député John Bryden à Ottawa  
pour le mettre au courant de ses activités.  
Aucun autre groupe n'a sollicité de rencontre  
pendant les visites que le CEPDBC a  
effectuées en 2001, bien que des organisations

et des individus aient fait appel au Comité durant l'année pour obtenir des renseignements. Quiconque souhaite présenter des observations au comité devrait s'adresser par écrit l'administrateur du Comité. Pour obtenir des renseignements, visitez le site Web à l'adresse [www.vcds.dnd.ca/bcdrc/index.html](http://www.vcds.dnd.ca/bcdrc/index.html)

## **APPLICATION DES RECOMMANDATIONS DU RAPPORT BARTON**

L'état d'avancement de l'application des recommandations du rapport Barton se présente comme suit.

### **GÉNÉRALITÉS**

- 1. Dans le cadre du processus annuel d'approbation des programmes et du budget, l'autorité compétente à chaque niveau doit signer un certificat de conformité avec les politiques ministérielles.**

Les certificats de conformité de 2001 ont été examinés et jugés corrects.

- 2. Un comité supérieur d'examen doit être mis sur pied en collaboration avec le Conseil consultatif sur les sciences appliquées à la défense (CCSAD).**

Le CEPDBC constitue un tel comité. Le CEPDBC ne relève plus du CCSAD depuis qu'on en a fait une agence autonome en 1997 (voir l'annexe C).

- 3. Une « deuxième opinion » devrait être obtenue auprès de sources externes sur les programmes d'essai susceptibles de soulever controverse.**

Selon le CEPDBC, la meilleure façon d'obtenir une deuxième opinion crédible serait de former des comités externes et d'encourager la collaboration en organisant des conférences-ateliers. La Direction de la recherche et du développement de la Défense (devenue en 2000 R & D pour la Défense Canada) a organisé, en novembre 1996, un atelier d'investissement technologique sur la biotechnologie. Un programme de R & D en DBC du CRDS a également fait l'objet d'une évaluation indépendante par les pairs en juin 1997. En 2000, RDCC a mis sur pied un conseil consultatif permanent coprésidé par le Vice-chef d'état-major de la Défense et le Sous-chef d'état-major de la Défense et composé des chefs d'état-major de la Force aérienne, des Forces maritimes et de l'Armée de terre ainsi que d'autres personnes au niveau de sous-ministre délégué. Le Directeur général – Services de santé en est le conseiller militaire. Le secteur privé est représenté par le président de Com Dev International, le vice-président directeur de MDS Incorporated, le premier vice-président de Computing Devices Canada et le vice-président directeur d'Entrust Technologies. L'ancien président du Conseil de recherches médicales du Canada en fait également partie.

- 4. Chaque année, il faudra rédiger un document faisant état de la nature des travaux de recherche et de développement en cours, du nombre de personnes qui y participent et des fonds qui y sont affectés.**

L'examen de 1990-1991 du Chef – Recherche et développement (CR Dév) a été publié en février 1992 et l'examen de 1991-1992, en janvier 1994. Le document intitulé « Recherche et développement pour la Défense : les sciences et la

technologie à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle » a été publié en mars 1996. Le premier sommaire de la Direction de recherches et de développement pour la défense a été publié en avril 1996, une deuxième édition a suivi en juin 1997 et une troisième, en juin 1998. La Direction a publié son premier rapport annuel en 1998-1999, et RDDC en a produit un deuxième, maintenant ainsi cette pratique.

Ces rapports satisfont à la présente recommandation. Le rapport de 1999-2000 de RDDC peut être consulté sur le site Web de DRDC à l'adresse <http://www.drdc.dnd.ca>.

5. **Une brochure non spécialisée doit être publiée pour faire mieux comprendre au public ce qu'est la défense biologique et chimique.**

Le Ministère a publié une telle brochure en août 1990. Une brochure similaire intitulée « Relever le défi – La recherche et le développement en sciences et technologie de la défense » et portant principalement sur les travaux du CRDS a été publiée en avril 1993. La DRDD a publié six numéros par ans de « R et D pour la défense – Points saillants », le site Web (<http://www.drdc.dnd.ca>) a été créé et il continue à se développer. En plus, l'IMED et le CRDS publient des fiches de renseignements résumant l'essentiel de leurs programmes de R & D.

6. **Une directive du MDN sur les politiques et les procédures concernant le recours à des volontaires et l'utilisation d'animaux doit être publiée.**

La politique du MDN ayant trait à l'utilisation des animaux à des fins de R & D a été publiée le 15 juin 1989. Les Directives et ordonnances administrative

de la Défense (DOAD) 5061-0 et 5061-1, Recherche avec des sujets humains, ont été publiées le 20 août 1998. Elles peuvent être consultées sur le site Web des DOAD à l'adresse

[http://www.dnd.ca/admfincs/subjects/dao/intro\\_f.asp](http://www.dnd.ca/admfincs/subjects/dao/intro_f.asp).

## CRDS

1. **Une procédure doit être établie visant à garantir l'examen du manuel de sécurité du CRDS à intervalles réguliers, au moins tous les trois ans. Des exercices de sécurité devraient aussi être effectués régulièrement.**

Un programme de sécurité efficace et dynamique a été mis au point. Des exercices sont effectués, et les problèmes de sécurité sont réglés rapidement.

2. **Une procédure annuelle d'examen et d'homologation doit être établie afin de vérifier que le niveau des stocks d'agents toxiques ne dépasse pas le minimum nécessaire à la bonne exécution des programmes de recherche et de développement.**

La vérification annuelle des stocks a été revue par le CEPDBC en mai 2001. Les stocks d'agents chimiques et biologiques ont été vérifiés à ce moment. Le Comité convient que les stocks sont bien maintenus à un niveau minimal qui correspond, dans la plupart des cas, à une fraction seulement des niveaux autorisés.

3. **Les mesures prises pour améliorer les contrôles de sécurité et d'accès doivent être accélérées.**

Recommandation appliquée.

4. **D'ici à ce que les stocks excédentaires d'agents qui sont entreposés au polygone d'essai aient été détruits, il faut vérifier si les mesures de sécurité matérielle sont adéquates et renforcées.**

Terminé.

5. **Étudier la possibilité d'utiliser l'incinérateur dont l'acquisition est prévue dans le cadre du programme pour détruire d'autres produits chimiques industriels dangereux, notamment des BPC.**

Le gouvernement de l'Alberta a décrété que la présente recommandation ne pouvait être appliquée. L'incinérateur a été vendu et il a finalement quitté le CRDS le 6 août 1992.

6. **L'exploitation et l'entretien du polygone d'essai doivent être considérés comme un « projet » dans le cadre du programme du CR Dév.**

Recommandation mise en œuvre. Cela met en évidence les activités, le financement et le personnel du polygone d'essai et garantit que ce dernier sera soumis à un examen annuel en tant qu'élément distinct du programme.

7. **L'ampleur des mesures de sécurité et de protection de l'environnement applicables aux essais effectués en plein air au CRDS doit être assujettie aux dispositions de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*.**

La Loi actuelle ne comporte pas de disposition expresse à ce sujet, mais le ministre fédéral de l'Environnement a fait savoir que son ministère établira en temps et lieu les lignes directrices voulues. Par ailleurs, il existe déjà un système de

contrôle satisfaisant pour garantir le respect de toutes les exigences.

8. **Une vérification environnementale complète du CRDS doit être commandée dès que possible, et répétée à intervalles réguliers, disons tous les cinq ans.**

La société Acres International Limitée a effectué la vérification en vertu d'un contrat d'Approvisionnements et Services Canada et présenté son rapport final en février 1992. Un organisme interne a été créé et chargé de voir à l'application des recommandations. Il a été donné suite à toutes les recommandations formulées dans le rapport, et celles-ci seront vraisemblablement respectées intégralement. Des exemplaires du rapport de la société Acres ont été remis à l'Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICIST), à la Bibliothèque nationale et aux bibliothèques des principales universités du pays. La société Acres International Limitée a fait la première vérification de suivi au début de 1997, et le CRDS a reçu son rapport le 31 mars 1997. Le Comité s'attend à examiner le deuxième rapport de la vérification de suivi pendant sa visite au CRDS en 2002.

## **CRDO**

Comme les stocks d'agents chimiques du Centre de recherches pour la défense Ottawa (CRDO) ont été entièrement détruits, que les installations d'entreposage et de manutention ont été transférées, que les laboratoires ont été éliminés et que le Centre a été fermé, le CEPDBC ne rend plus compte des activités du CRDO.



## APPLICATION DES RECOMMANDATIONS DES RAPPORTS DU CEPDBC

Nota : Quand le Comité est satisfait des suites données à une recommandation, il n'en fait plus état dans ses rapports. Les recommandations dont l'application doit s'étendre sur plusieurs années font cependant l'objet d'un examen périodique.

1. **Il faut améliorer l'acheminement de l'information au niveau des laboratoires de recherche de la défense entre les sections, la direction et l'état-major, par exemple en organisant à l'occasion des réunions informelles et des entretiens avec les membres de la haute direction.**

Le Comité a constaté une certaine amélioration quant aux niveaux de sensibilisation; il reste cependant du travail à faire. Un plan efficace de communication est particulièrement important en raison de l'énorme restructuration et des réductions budgétaires qui ont lieu depuis quelques années au MDN. La surveillance se poursuivra au CRDS, à RDDC, à la DDNBC et dans les unités militaires.

2. **Les modifications suivantes doivent être apportées aux rapports annuels de vérification des stocks d'agents :**

- a) **la description des agents biologiques utilisés à des fins de recherche devrait préciser la souche ou la désignation antigénique complète;**
- b) **les stocks d'agents biologiques devraient être quantifiés et identifiés de façon explicite, c'est-à-**

**dire par titres infectieux ou unités de cellules souches indéterminées pluripotentiels par volume donné;**

- c) **les stocks d'agents biologiques qui ne sont manifestement pas des agents de guerre biologique devraient être identifiés comme tels; il faut indiquer dans une note jointe que ces agents peuvent être présents dans des laboratoires industriels, universitaires et de santé publique.**

Approuvé. Ces mesures seront prises en conformité avec le calendrier convenu entre le CEPDBC et le CRDS. Des progrès satisfaisants ont été réalisés, et la surveillance se poursuivra.

3. **Les stocks d'agents biologiques du CRDS doivent se limiter aux micro-organismes fréquemment employés ou qui ne sont pas facilement disponibles auprès de dépôts centraux de souches.**

Approuvé. Les vérifications seront faites en vertu du calendrier convenu entre le CEPDBC et le CRDS. Des progrès continuent d'être réalisés dans l'application de cette recommandation. La surveillance se poursuivra.

4. **Il faut garantir au CEPDBC, par contrat, l'accès à tous les laboratoires du secteur privé qui participent au programme de recherche et de développement en matière de défense biologique et chimique dans le cadre du système contractuel en vigueur, ou en vertu d'une proposition de partenariat avec l'industrie.**

Cette recommandation a été approuvée en 1994. RDDC n'a pas encore résolu cette question avec Travaux publics et Services

gouvernementaux Canada (TPSGC), qui est responsable des contrats. Même si les entrepreneurs présentent régulièrement des exposés officiels au CEPDBC à l'occasion des visites annuelles du Comité au CRDS et à l'IMED et bien que le Comité n'ait pas encore jugé nécessaire de faire des visites sur place, celui-ci ne dispose toujours pas d'un accès garanti aux laboratoires du secteur privé. Le CEPDBC et RDDC poursuivent leurs discussions en vue de régler cette question d'une manière qui respecte le mandat qu'a le Comité de vérifier le caractère défensif de tous les travaux effectués pour le compte du MDN et le caractère exclusif des recherches du secteur privé. Le CEPDBC est d'avis qu'une clause type devrait être incluse dans les contrats adjugés à des laboratoires publics ou privés chargés d'exécuter des travaux liés à la DBC pour le MDN. Il faudrait mentionner, dans la clause, qu'en vertu du programme de R&D du MDN portant sur la DBC, le travail doit être examiné par le CEPDBC, que le CEPDBC se réserve le droit d'effectuer cet examen dans les laboratoires mêmes où les recherches se déroulent et que les membres du CEPDBC signeraient des ententes de non-divulgence pour protéger les droits de propriété de l'entrepreneur. De même, lorsque d'autres parties accordent un contrat au MDN pour exécuter des projets liés à la DBC, il faudrait mentionner dans le contrat que tous les projets liés à la DBC qui sont réalisés dans les installations du MDN doivent être examinés par le CEPDBC et que les membres du CEPDBC devraient signer des ententes de non-divulgence protégeant les droits de propriété de l'entrepreneur.

5. **Aux fins de la recherche, on doit utiliser, dans la mesure du possible, des**

#### **souches de vaccins d'agents biologiques au lieu de souches pathogènes.**

Approuvé. Ces travaux se feront selon le calendrier convenu entre le CEPDBC et le CRDS. La surveillance se poursuivra, mais cette recommandation sera retirée du rapport de l'année prochaine.

6. **La collection de la bibliothèque d'instruction de l'EDNBCFC doit être examinée et les documents de référence périmés, remplacés. On doit également offrir la possibilité d'utiliser des serveurs d'information comme Internet et le *World Wide Web*.**

Approuvé. Des progrès notables ont été faits à cet égard. La bibliothèque a accès à l'Internet et elle s'en sert pour obtenir davantage de documents scientifiques. La surveillance se poursuivra.

7. **On doit examiner les compétences du personnel actuel du CRDS pour s'assurer qu'il n'y a aucun déséquilibre grave pouvant nuire à la productivité, à la sécurité ou à la souplesse d'exécution.**

Le personnel du CRDS fait l'objet d'un examen continu. Les restrictions budgétaires n'ont pas porté atteinte à la sécurité, qui demeure de premier ordre. Toutefois, si les CRD veulent préserver leur productivité et leur réputation mondiale, il faudra absolument que les membres de leur personnel continuent de suivre des cours et d'assister à des rencontres scientifiques. Dans sa réponse au rapport de 2000 du CEPDBC, le Sous-ministre adjoint (Science et technologie) a précisé que RDDC ne ménagera aucun effort pour poursuivre sur sa lancée en ce qui trait à la dotation et a noté qu'un généticien moléculaire ayant une expérience des maladies endémiques

s'est joint au CRDS. Toutefois, la dotation demeure une source de préoccupation pour le CRDS et, par conséquent, le CEPDBC. Pour maintenir le rendement des centres, il faudra recruter du personnel afin d'assurer une continuité quand des scientifiques principaux prendront leur retraite et afin d'obtenir des spécialistes des nouveaux domaines de la biotechnologie. Le Comité continuera de surveiller la question de la dotation.

8. **Le guide de sécurité du CRDS et les plans d'action en cas d'urgence doivent être mis à jour et vérifiés au moins une fois par an.**

Approuvé. La surveillance se poursuivra. L'Officier de la sécurité générale du CRDS gère un programme dynamique. Il a ajouté une formation automatisée et utilise le réseau local du CRDS pour faire acheminer des renseignements sur la sécurité.

9. **Le CRDS doit remplacer le système informatique actuel de contrôle des stocks d'agents par un programme simplifié.**

Approuvé et mis en œuvre. Le CEPDBC continuera de surveiller le système en 2002 et retirera cette recommandation du rapport de l'année prochaine, si le programme est jugé entièrement satisfaisant.

10. **On doit envisager la possibilité d'autoriser chaque année la présence d'au moins deux membres du « peloton national de décontamination médicale » (dont la création est imminente) qui participeront à l'instruction avec des agents chimiques réels, au CRDS.**

Approuvé; le « peloton national de décontamination médicale » n'a cependant pas été créé. Si la situation actuelle demeure telle quelle, cette recommandation sera retirée du rapport de l'année prochaine.

11. **Le mandat du CEPDBC doit être modifié de manière à comprendre une visite annuelle du Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) de Santé Canada à Winnipeg quand des travaux y sont effectués par le CRDS ou pour le compte du CRDS.**

Le laboratoire de Winnipeg s'appelle maintenant « le Centre scientifique canadien de la santé humaine et animale » et fait partie de la Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, à Santé Canada. Santé Canada et le MDN ont signé un protocole d'entente pour travailler ensemble, mais aucun projet conjoint n'est en cours.

12. **Le CRDS doit renégocier le contrat de décontamination annuelle de l'installation de confinement de manière à permettre au CEPDBC de vérifier les stocks d'agents biologiques pendant la visite annuelle de mai.**

Le CRDS a accepté cette recommandation. Les dates de la visite du CEPDBC et de la décontamination de niveau III sont maintenant fixées un an d'avance suite à des consultations entre le CEPDBC et l'officier de biosécurité du CRDS. Cette méthode a très bien fonctionné en 2001, et les dates pour 2002 ont été fixées durant notre visite en 2001.

13. **Pour faciliter le processus d'approbation de Santé Canada relatif aux nouvelles contre-mesures médicales**

**prises à l'égard des agents chimiques et biologiques, on recommande de tenir compte des exigences réglementaires possibles dès les premiers stades des projets de R & D ainsi que de recueillir toutes les données et les dossiers tenus à jour selon les dispositions des bonnes pratiques de laboratoire (BPL).**

Approuvé. Cette recommandation est mise en œuvre cas par cas.

## QUESTIONS D'INTÉRÊT

### Groupes de citoyens préoccupés

Nos rencontres avec des représentants de groupes d'intérêts et des médias nous ont permis dans le passé de dégager un certain nombre de préoccupations fondamentales auxquelles le Comité a répondu. Deux préoccupations particulières méritent cependant d'être commentées ici. À la lumière de nos recherches et des discussions que nous avons eues avec des membres du personnel du MDN, nous sommes en mesure de donner les précisions suivantes.

1. Préoccupation : Comment les personnes intéressées peuvent-elles distinguer en toute confiance la recherche à des fins offensives de la recherche à des fins défensives?

Commentaire : Dans l'ensemble, le Comité estime qu'il n'est ni possible ni utile d'essayer de définir rigoureusement la portée de ces activités. Toutefois, les recherches sur les agents biologiques et chimiques menées à des fins offensives et celles qui sont menées à des fins défensives peuvent être définies, du moins en partie, en fonction des quantités utilisées, des travaux réalisés et du but visé.

Les agents chimiques sont plus faciles à quantifier, car les activités à caractère défensif comme les essais d'équipements et les exercices de décontamination n'en exigent que des quantités négligeables qui se situent bien en deçà des limites fixées dans la Convention sur les armes chimiques (CAC). De même, il devrait y avoir une équivalence chimique (ou molaire) entre les précurseurs et l'agent proprement dit. On devrait en outre pouvoir suivre la trace des agents du début à la fin de la transformation, si les transactions commerciales et les expéditions sont suivies de très près. Les agents biologiques sont plus difficiles à quantifier, car on peut en cultiver de grandes quantités à partir d'une petite colonie viable. L'emploi de matériaux comme les milieux de croissance et, parfois, d'équipements particuliers reste néanmoins nécessaire, et il faut qu'on puisse les suivre et en rendre compte. Les activités peuvent consister à mettre au point ou à modifier des agents, des procédures d'essai ou des protocoles d'instruction. Dans le cas de la recherche chimique ou de la recherche biologique, il est raisonnable de considérer comme offensif tout effort délibéré visant à faire augmenter la persistance, la virulence ou la toxicité de certains agents, ou à contourner des moyens de défense. En ce qui concerne les essais, on distingue, d'une part, ceux qui permettent de déceler les propriétés indiquées ci-dessus et, d'autre part, ceux qui portent sur l'équipement de protection contre des agents connus ou présumés. Les essais du premier groupe devraient éveiller des soupçons s'ils ne se justifient pas du point de vue défensif. Les essais du second groupe devraient faire partie de toute activité de défense responsable. De même, l'instruction relative à l'utilisation

d'agents chimiques ou biologiques revêt manifestement un caractère offensif, alors que l'instruction relative à la façon de se protéger contre de tels agents ou de les neutraliser fait évidemment partie des moyens de défense.

Le but visé par la recherche en est l'aspect le plus difficile à cerner. Il dépend pour beaucoup des contacts et des rapports personnels ainsi que de l'état des mesures d'instauration de la confiance. Cette question a été abordée dans un article de M. David L. Huxsoll, de la *Louisiana State University*, qui a été publié dans le volume 666 des annales de la *New York Academy of Sciences [The Microbiologist and Biological Defense Research: Ethics, Politics and International Security]* du 31 décembre 1992 et dont le Comité a fait état dans son rapport de 1994.

2. Préoccupation: Obtenir des renseignements du MDN demande beaucoup de temps et de persévérance.

Commentaire: Il est difficile de répondre à cela quand aucun incident précis n'a été signalé. Nous avons néanmoins la certitude que les demandes d'information ou d'aide en vue d'obtenir des renseignements qui sont adressées soit au Directeur général des Affaires publiques, soit au Coordonnateur de l'accès à l'information au Quartier général de la Défense nationale sont traitées en conformité avec les règlements en vigueur.

## **R & D pour la défense Canada**

Pendant l'exercice 1999-2000, la Direction de la recherche et du développement pour la défense (DRDD) placée sous la responsabilité du Chef – Recherche et développement (CR Dév) et relevant du Sous-ministre adjoint (Matériels) a été dissoute. Elle a été remplacée par Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC), qui relève du SMA (Science et technologie), John Leggat. RDDC est une agence du MDN qui doit exercer un leadership pour le MDN, les Forces canadiennes et l'infrastructure industrielle de défense canadienne. Cette création s'accompagne d'un changement important : l'agence conservera les recettes tirées de la réalisation de projets pour des clients de l'extérieur du MDN.

Le CEPDBC en conclut que le CRDS sera dorénavant associé à plus de recherches biologiques et chimiques avec des organisations non gouvernementales. Compte tenu des réductions au chapitre des dépenses publiques, le CRDS, en tant qu'élément de RDDC, compte de plus en plus sur des fonds de l'extérieur pour financer ses programmes de R & D pour la défense et sur des ententes contractuelles avec des partenaires du milieu universitaire et du secteur privé pour réaliser certains projets. Cette situation procure des avantages en optimisant par exemple les crédits affectés à la R & D, en favorisant l'expansion industrielle et en augmentant les rapports entre des scientifiques du CRDS et des homologues des milieux universitaires. Le CEPDBC estime néanmoins que ces activités font partie du programme de recherche du MDN sur la DBC et qu'il lui appartiendra de s'assurer que ces recherches ont toutes un caractère défensif. Pour effectuer cette vérification, le CEPDBC doit être autorisé à visiter les emplacements où ces recherches sont menées.

## COMMENTAIRES

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance pour la clarté des commentaires que nous avons reçus et la collaboration qui nous a été accordée pendant nos visites inscrites au calendrier de 2001. Au CRDS, nous avons rencontré de nombreux chercheurs dans les laboratoires où ils travaillent. Comparativement aux exposés officiels présentés dans des salles de conférences, ce programme plutôt officieux facilite l'échange d'informations avec les scientifiques et nous permet de parler à un bonne partie du personnel durant chaque visite.

Dans le cadre de notre visite au Commandement maritime (Région du Pacifique), la Marine nous a montré que l'équipage d'un navire à bord de frégates de classe Ville est capable de mener des opérations dans un environnement chimique. Les marins, par contre, sont moins certains de pouvoir fonctionner aussi bien en cas de menace biologique. Nous estimons qu'ils ont la capacité de le faire grâce à l'équipement et aux contre-mesures médicales mis à la disposition de la Marine, mais qu'ils ont besoin d'avoir une meilleure idée de la menace biologique pesant sur les opérations maritimes ainsi que des contre-mesures pouvant être prises pour la contrer.

Le Comité a été impressionné par les cours sur la DBC offerts au nouvel établissement de formation de la Division – Organisation sécurité du Commandement maritime (Région du Pacifique) et s'attend à ce que cette installation accroisse la capacité de la Marine de faire face aux menaces chimiques et biologiques.

Des progrès encourageants à l'égard du programme de DBC ont été constatés dans

plusieurs agences durant les visites de 2001. À certains endroits, on a montré que les problèmes qui empêchaient la formation de personnes portant de l'équipement biologique et chimique ont été éliminés. Dans d'autres instituts, des projets de recherche novateurs fournissent des données utiles pour mettre au point de meilleurs équipements permettant de contrer les menaces biologiques et chimiques.

Dans le cadre du programme de R & D du MDN, les recherches scientifiques, les projets en cours, les publications qui en résultent et la sensibilisation à la sécurité continuent d'être de qualité supérieure. Quelques préoccupations ont été soulevées et constituent le fondement des recommandations citées plus loin.

Durant la visite du CRDS, en 2001, le CEPDBC a trouvé deux congélateurs dans l'installation de confinement de niveau II ne possédant ni registre ni avis indiquant qui est responsable de leur contenu. Le Comité est d'avis que le contenu de tous les congélateurs se trouvant dans les installations de confinement devrait être documenté conformément aux bonnes pratiques de laboratoires.

Les directives fédérales régissant l'utilisation de sujets ou de tissus humains dans les recherches sont devenues plus strictes depuis quelques années. En réponse à des articles publiés dans les journaux sur l'utilisation des kératinocytes de prépuce humain dans les recherches au CRDS, il a été déterminé que les mécanismes visant à obtenir un consentement éclairé afin d'utiliser des tissus/sujets humains au CRDS n'étaient pas conformes aux lignes directrices actuelles des trois Conseils. Le CEPDBC a examiné ces recherches et les a jugées raisonnables, mais il est important que toute recherche se servant de sujets ou de tissus humains soit

examinée selon les lignes directrices nationales.

Durant notre visite, le porte-parole du Groupe médical des Forces canadiennes (GMFC) a indiqué que le Groupe accepterait que des professionnels civils effectuent une surveillance/vérification nationale des contre-mesures médicales liées à la défense biologique et chimique. Un certain nombre de ces contre-mesures prises à l'égard des armes chimiques et biologiques ne sont que de nouveaux médicaments ou des médicaments orphelins expérimentaux qui peuvent être administrés, en vertu de contrats de licence spéciaux, au personnel militaire. Bien que le MDN tente d'aller de l'avant pour obtenir un permis d'utilisation de Santé Canada, tel que noté dans le rapport annuel de 2000 du CEPDBC, plusieurs questions ont été soulevées concernant l'utilisation de ces agents. Un examen effectué par un conseil consultatif indépendant profiterait au GMFC et au personnel militaire.

Le Comité estime que la participation du Canada au niveau international à des travaux reliés à la DBC – sa participation à des projets collectifs en vertu de protocoles d'entente, sa participation à la régie et aux négociations des conventions sur les armes chimiques et biologiques et sa participation antérieure aux activités de la Commission spéciale des Nations Unies sur l'Iraq (CSNU), par exemple – revêt une grande importance pour le pays et pour la réputation professionnelle de RDDC, et qu'elle devrait par conséquent se poursuivre.

Même si le Comité a la possibilité de prendre connaissance de tous les documents relatifs aux contrats qui ont été passés avec des organismes de l'extérieur, il estime nécessaire d'assister tous les ans à des exposés présentés par certains entrepreneurs et de pouvoir examiner les recherches sur

place, c'est-à-dire dans les laboratoires où le travail est exécuté afin de maintenir une confiance totale dans le programme global. Cela paraît particulièrement important si l'on songe à la place croissante qui sera faite aux ententes contractuelles dans la réalisation des recherches et au fait que la Direction de la recherche et du développement pour la défense est devenue une agence.

Comme les FC se déploient plus souvent et à bref délai dans des régions moins développées du monde, les services de recherche et de santé du MDN devraient s'intéresser de plus près aux risques biologiques naturels endémiques et aux entités biologiques qu'on considère comme des agents. Les services compétents du MDN devraient en outre se préoccuper du risque que pose la dissémination accidentelle ou intentionnelle de substances toxiques industrielles, et notamment de matières dangereuses de l'industrie chimique, dans des théâtres d'opérations de l'ONU/OTAN et au Canada, étant donné que la menace du terrorisme national augmente. C'est en raison de la menace de recours aux agents biologiques et chimiques par des terroristes au Canada que nous avons eu l'occasion de rencontrer la Sous-ministre adjointe (SMA) du Bureau de la protection des infrastructures essentielles et de la protection civile (BPIEPC). Le Comité est convaincu que la SMA tiendra, dans son mandat, compte de la menace de recours à ces armes.

La réaction à la menace terroriste liée à des agents chimiques ou biologiques suppose une intervention concertée de plusieurs organismes et ministères, dont le MDN. L'expertise des scientifiques de la Défense, l'Équipe d'intervention en cas d'urgence nucléaire, biologique et chimique (EINBC) et l'appui général offert au Solliciteur général contribuent ensemble à la capacité du Canada de réagir dans de telles situations. À cet

égard, l'état de préparation du Canada dépend de l'expertise acquise dans le cadre du programme de DBC au MDN, et c'est là une raison de plus d'en préserver la vigueur. La nomination d'une SMA BPIEPC représente une étape vers une meilleure coordination de la capacité du MDN dans ce domaine.

Des événements survenus au Moyen-Orient, en Afrique et en Asie, l'état actuel de la politique en Europe de l'Est et la participation du Canada à des opérations de rétablissement et de maintien de la paix dans des régions moins développées du monde où il y a souvent menace de guerre biologique et chimique donnent tous à penser que le Canada devrait poursuivre un programme discret de R & D pour conserver des moyens de détection et de protection de pointe et disposer de contre-mesures médicales efficaces. De plus, l'instruction initiale et les cours de recyclage offerts tous les ans en conformité avec la directive d'orientation du Quartier général de la Défense nationale (QGDN) P6/93 du 3 août 1993 devraient s'étendre à tout le personnel militaire du MDN. Le CEPDBC est heureux de voir que le Ministère entend publier deux nouvelles directives, la DOAD 8006-0 (Politique de défense nucléaire, biologique et chimique) et la DOAD 8006-1 (Instructions relatives à la défense nucléaire, biologique et chimique). Le Comité espère sincèrement que ces directives vont attirer davantage l'attention sur la DBC au MDN et hausser le niveau de compétence des membres des FC en matière de DBC.

## CONCLUSIONS

Le CEPDBC n'a pas relevé d'indices d'arrière-pensées dans le programme de défense biologique et chimique du Canada, ni aucune preuve que des activités illégales sont menées pour le compte des autorités

canadiennes ou en vertu d'un engagement lié à un traité multilatéral.

Nous demeurons persuadés que le Canada doit conserver des moyens modestes qui lui permettent de mener des travaux essentiels de R & D à caractère défensif et d'exécuter des opérations militaires conventionnelles et des opérations antiterroristes sous la menace d'armes biologiques et chimiques. Nous croyons que la capacité du Canada de réagir rapidement et efficacement aux menaces biologiques et chimiques, au pays ou à l'étranger, dépendra du maintien au MDN d'une expertise de base dans le domaine des sciences militaires. À notre avis, il y aurait lieu d'accorder la priorité aux projets suivants qui, outre leur intérêt évident du point de vue militaire, contribuent à la surveillance des traités, au soutien médical, à la lutte contre la pollution et au traitement des déchets toxiques:

- a) détection et identification d'agents;
- b) mesures prophylactiques et thérapeutiques relatives aux agents qui constituent une menace;
- c) mise au point de vêtements de protection individuelle plus ergonomiques et plus polyvalents du point de vue des conditions climatiques et opérationnelles;
- d) perfectionnement des méthodes de prévision et d'évaluation des dangers que présentent les agents chimiques ou biologiques connus ou hypothétiques;
- e) amélioration des décontaminants.

## RECOMMANDATIONS

Le CEPDBC a déterminé que la DBC constituait un volet du mandat du BPIEPC.



Par conséquent, on recommande d'inclure des visites annuelles du BPIEPC dans les séances du CEPDBC au QGDN.

On recommande que les congélateurs qui se trouvent dans l'installation de confinement de niveau 2 au Centre de recherches pour la défense Suffield (CRDS) soient étiquetés, et que soit inscrit, sur chaque étiquette, le nom des personnes responsables de chaque congélateur. Un registre faisant état du contenu doit être attaché à chaque congélateur. S'il faut enlever le registre, son nouvel emplacement et le nom de la personne responsable devraient être indiqués sur le congélateur.

On recommande que RDDC établisse un mécanisme lui permettant de veiller à ce que les protocoles du Comité d'éthique de la recherche sur des sujets humains formé par des scientifiques des Centres de recherches pour la défense soient évalués de façon

cohérente, dans les plus brefs délais et conformément aux derniers énoncés de politique des trois Conseils concernant l'éthique de la recherche sur des sujets humains.

On recommande qu'un comité indépendant de professionnels civils soit mis sur pied pour conseiller le GMFC sur les contre-mesures médicales biologiques et chimiques ou que le mandat du CEPDBC soit modifié pour inclure ce rôle.

Le CEPDBC a constaté, après coup, que des conteneurs ou des obus d'artillerie soupçonnés de contenir des agents chimiques ont été trouvés au CRD Ottawa et dans les polygones de tir du CRD Suffield. On recommande que le CEPDBC soit informé si l'on découvre des conteneurs ou des munitions consommées qui risquent de contenir des agents actifs.



## MEMBRES DU COMITÉ – NOTICES BIOGRAPHIQUES

M<sup>me</sup> Heather D. Durham (présidente)

Diplômée en pharmacologie de l'Université Western Ontario et de l'Université d'Alberta, M<sup>me</sup> Durham est professeure au département de neurologie et de neurochirurgie et titulaire d'une bourse de recherche Killam à l'Institut neurologique de Montréal de l'Université McGill. Elle est notamment présidente de la Société de toxicologie du Canada, membre du conseil d'administration de la Fédération canadienne des sociétés de biologie et membre de la Commission consultative scientifique de l'Association canadienne de la dystrophie musculaire.

M. Colin R. McArthur

Diplômé en chimie de l'Université Western Ontario et de l'Université d'Illinois, M. McArthur a travaillé dans le secteur privé et dans les milieux universitaires. Il est professeur émérite et président sortant au département de chimie de l'Université York, et chercheur principal dans cet établissement. Il est membre de la Société canadienne de chimie, de l'Association internationale de chimie pure et appliquée, et membre de l'Institut de chimie du Canada.

M. Kenneth L. Roy

Diplômé en biochimie de l'Université de la Colombie-Britannique, M. Roy a fait des études postdoctorales à l'Université Yale; il a travaillé au département de microbiologie de l'Université d'Alberta pendant plus de vingt ans et il est actuellement professeur de microbiologie et de génétique moléculaire au département des sciences biologiques de cet établissement. Il a occupé divers postes au sein de comités de l'Université d'Alberta, notamment dans le domaine de la biosécurité et du contrôle des rayonnements, et il est membre de la Société canadienne des microbiologistes et de la Société de microbiologie industrielle.



## **RAPPORTS ANTÉRIEURS – RÉFÉRENCES**

Recherche, développement et instruction dans le domaine de la défense chimique et biologique au sein du ministère de la Défense nationale et des Forces canadiennes : étude de William H. Barton, ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1989, 54 p. [Disponible au Canada au Centre d'édition du gouvernement du Canada, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0S9 (n° de catalogue D2-79/1989F, ISBN –0660-13103-X) et à l'adresse <http://www.vcds.dnd.ca/bcdrc/index.html>.]

## **RAPPORTS ANTÉRIEURS DU CEPDBC**

Toutes ces publications sont disponibles à sur le site Web du Comité à l'adresse <http://www.vcds.dnd.ca/bcdrc/index.html> et auprès des Services de bibliothèque du Quartier général de la Défense nationale, Quartier général de la Défense nationale, Édifice Mgén George R. Pearkes, Ottawa (Ontario) K1A 0K2.

Premier rapport annuel du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, Ottawa, 1991, 7 p. Est également repris dans le deuxième Examen annuel du programme de défense biologique et chimique, janvier 1990 – avril 1991, ministre de la Défense nationale, Ottawa, février 1992, 28 p.

Deuxième rapport annuel du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique. Est également repris dans le troisième Examen annuel du programme de défense biologique et chimique, mai 1991 – mars 1992, ministre de la Défense nationale, Ottawa, janvier 1994, 26 p.

Troisième rapport annuel du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique. Est également repris dans le quatrième Examen annuel du programme de défense biologique et chimique, avril 1992 – mars 1993, ministre de la Défense nationale, Ottawa, septembre 1996, 26 p.

Rapport annuel de 1993 du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, juin 1995, 9 p.

Rapport annuel de 1994 du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, juin 1995, 9 p.

Rapport annuel de 1995 du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, février 1996, 9 p.

Rapport annuel de 1996 du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, avril 1997, 9 p.

Rapport annuel de 1997 du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, mars 1998, 9 p.

Rapport annuel de 1998 du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, décembre 1998, 9 p.

Rapport annuel de 1999 du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, février 2000, 9 p.

Rapport annuel de 2000 du Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique, ministre de la Défense nationale, mars 2001, 13 p.

## **RESPONSABILITÉS DU COMITÉ D'EXAMEN DU PROGRAMME DE DÉFENSE BIOLOGIQUE ET CHIMIQUE**

### **GÉNÉRALITÉS**

1. Le Comité d'examen du programme de défense biologique et chimique (CEPDBC) doit passer annuellement en revue les programmes de recherche, de développement et d'instruction du ministère de la Défense nationale (MDN) dans le domaine de la défense biologique et chimique, pour s'assurer que les activités liées à ces programmes ont bel et bien un caractère défensif, qu'elles sont menées avec professionnalisme et qu'elles ne menacent ni la sécurité publique ni l'environnement.

### **EXÉCUTION**

1. Le CEPDBC doit tous les ans :

a. visiter :

- 1) le Centre de recherches pour la défense Suffield (CRDS),
- 2) l'Institut de médecine environnementale pour la défense (IMED),
- 3) l'École de défense nucléaire, biologique et chimique (EDNBC) des Forces canadiennes,
- 4) au moins deux autres établissements du MDN où se donne l'instruction sur la défense biologique et chimique;

b. analyser le programme annuel de recherche et de développement du MDN défini par le Sous-ministre adjoint (Science et technologie) (SMA(S & T)) et approuvé par le Comité de gestion de la Défense;

c. vérifier la mise en application des recommandations faites dans :

- 1) le RAPPORT BARTON du 31 décembre 1988,
- 2) les rapports périodiques des vérifications environnementales indépendantes du CRDS,
- 3) les rapports antérieurs du CEPDBC;

- d. examiner les rapports annuels du CRDS et de l'IMED, les activités et les dossiers du Comité d'éthique de la recherche sur les sujets humains et du Comité de protection des animaux, ainsi que les contrats de recherche et de développement en vigueur et les listes de publications;
- e. présenter un rapport de ses activités et de ses constatations au Chef d'état-major de la Défense (CEMD) et au Sous-ministre (SM) de la Défense nationale.

## **COORDINATION**

- 3. Le Comité se compose d'un président et de deux membres représentant les disciplines de la chimie, de la microbiologie et de la toxicologie, qui sont nommés pour trois ans par le SM/CEMD, sur recommandation de la société savante appropriée et du président du Comité.
- 4. Le CEPDBC est un organisme autonome. Il doit désigner un administrateur qui s'occupera des questions de procédure, de coordination et d'administration ainsi que des rapports selon les directives fournies. L'administrateur doit remplir les tâches qu'exigent les activités du CEPDBC et établir les contacts voulus avec des représentants désignés de la Direction de la défense nucléaire, biologique et chimique (DDNBC) du Quartier général de la Défense nationale (QGDN) et de Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC). L'administrateur coordonne également les questions relatives aux finances et à la sécurité avec le Directeur – Secrétariat du QGDN. Les membres du CEPDBC et l'administrateur doivent avoir une habilitation de sécurité valide de niveau II (Secret).
- 5. Après avoir pris connaissance du rapport annuel du CEPDBC, le SM/CEMD doit répondre au président du Comité dans un délai raisonnable. Les services du MDN doivent tous fournir au CEPDBC l'assistance requise et lui donner accès aux installations, aux membres du personnel et aux renseignements dont il a besoin pour exécuter son mandat.