

# **Compte rendu des délibérations du Conseil consultatif des sciences**

---

**Les 25 et 26 novembre 2003**

**Avec les conseils adressés au ministre**

## **Le 25 novembre 2003**

### **Membres présents**

Judith Hall  
Keith Bailey  
Karen Grant  
John Kelton  
Chris Loomis  
Linda Lusby  
Kathryn O'Hara  
Paul Paquin  
Ardene Robinson Vollman  
David Roy  
Dixie Snider

Ian Green  
Janice Charette  
Alan Bernstein  
Pierre-Gerlier Forest  
Diane Gorman  
Kevin Keough  
Scott Broughton  
Wendy Sexsmith

### **Secrétariat**

Tammy Davies  
Meggan Davis  
Karoline Millson

### **Membres absents**

Lorne Babiuk  
Robert Brunham  
Patricia Clements  
Mark Goldberg  
Janet Rossant  
Stanley Vollant

Patrick Borbey  
Helene Goulet  
Ian Potter  
Ian Shugart  
Marcel Nouvet

## Mot d'ouverture

---

**D<sup>re</sup> Judith Hall, Ph.D., présidente**

La présidente souhaite la bienvenue aux membres et présente les nouveaux membres. L'approbation du mandat révisé et du Guide, ainsi que la désignation d'un vice-président et d'un nouveau membre sont prévus bientôt. D<sup>re</sup> Hall encourage les membres à trouver des candidats en vue du prochain tableau des désignations en 2004.

## Mot d'ouverture

---

**M. Ian Green, sous-ministre, et M<sup>me</sup> Janice Charette, sous-ministre déléguée**

Le sous-ministre souhaite la bienvenue aux membres déjà inscrits et aux nouveaux membres, et les remercie de leur collaboration à Santé Canada.

La réunion se déroule dans une période de transition au gouvernement. Le sous-ministre et la sous-ministre déléguée soulignent les quatre thèmes d'orientation à moyen terme de Santé Canada :

- Cheminer vers le système de santé publique du XXI<sup>e</sup> siècle
- Soutenir le renouveau des soins de santé
- Créer un système de réglementation moderne
- Améliorer la santé des Premières nations et des Inuits

Le sous-ministre reconnaît le rôle crucial de la science dans l'élaboration des politiques, la réglementation et les activités liées à chacun des quatre thèmes. Il demande aussi au CCS de fournir des conseils sur ces points et de signaler au Ministère les questions stratégiques qui découlent des progrès de la science (p. ex. biotechnologie, nouveaux vaccins).

### **1. Cheminer vers le système de santé publique du XXI<sup>e</sup> siècle**

Le sous-ministre a offert une mise au point sur plusieurs initiatives qui répondent aux besoins immédiats du public en matière de santé et qui amélioreront le système de santé publique (p. ex. guide sur les épidémies de SRAS, mise sur pied d'un système d'alerte, amélioration des moyens des laboratoires, soutien des intervenants de première ligne). Santé Canada doit aussi continuer de se concentrer sur les maladies chroniques. M. Green demande également aux membres de définir de nouvelles priorités en fonction des progrès de la science.

### **2. Soutenir le renouveau des soins de santé**

Le sous-ministre aborde le sujet des travaux qui sont entrepris pour respecter les engagements pris en février 2003 dans le cadre de l'Accord de 2003 des premiers ministres sur le renouvellement des soins de santé. Les ministres de la Santé ont approuvé un ensemble

d'indicateurs pour la présentation de l'information sur le rendement et se sont engagés à mettre sur pied l'Institut canadien de la sécurité du patient.

Le renouvellement des soins de santé est un important domaine de recherche et d'application continues. Le soutien de la réforme exigera de définir et d'interpréter les nouvelles découvertes scientifiques. Il faudra pour cela nous tenir au courant des progrès de la technologie de la santé pour veiller à ce qu'ils soient appliqués de manière à profiter à tous les Canadiens et les Canadiennes.

### **3. Créer un système de réglementation moderne**

Santé Canada assume d'importantes responsabilités dans la réglementation des aliments, des médicaments et des produits de consommation.

Le Ministère est chargé :

- d'assurer l'innocuité des médicaments et des instruments médicaux;
- d'agir de façon efficiente et efficace dans l'accomplissement de ces responsabilités;
- et de créer un climat d'innovation et d'avantages économiques dans un milieu international compétitif.

La science demeure une condition préalable à tout système de réglementation moderne fondé sur le risque qui soit rentable et efficace. La nouvelle *Loi sur les produits antiparasitaires* modernisera, renforcera et rendra plus transparents les règlements sur les pesticides. La Stratégie d'accès aux produits thérapeutiques améliorera le processus de réglementation des médicaments et rehaussera la coopération internationale. Il existe dans ces deux domaines un besoin d'intensifier la recherche pour donner un fondement aux décisions éclairées de Santé Canada et aux choix des Canadiens et des Canadiennes.

### **4. Améliorer la santé des Premières nations et des Inuits**

Améliorer l'accessibilité, la rentabilité, l'efficacité et la viabilité du système de santé pour les Premières nations et le peuple inuit demeure une priorité. La sous-ministre déléguée a clairement exprimé la nécessité de donner à la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits les moyens de réagir aux situations d'urgence et d'offrir des services complets de santé publique. Elle a aussi mis l'accent sur les investissements en amont pour prévenir la maladie et promouvoir la santé des collectivités des Premières nations et des Inuits. Elle a demandé au CCS de songer par quels moyens la science pourrait aider le Ministère à régler ces questions.

### **Discussion**

- Les membres du CCS appuient les efforts pour accroître la consultation ministérielle, l'engagement et l'information offerte aux Canadiens et aux Canadiennes en vue de favoriser la transparence et d'orienter les choix des consommateurs.

- Le projet *Futures Initiative de Centers for Disease Control and Prevention* des États-Unis. est présenté comme un programme dont on pourrait tirer des pratiques optimales susceptibles d'appuyer les efforts de Santé Canada pour accroître l'engagement et favoriser un système de santé publique moderne et réceptif.

## Renouveau législatif

---

**M. Mario Simard, avocat général principal (DGPSC), et M. Tig Shafto, Ph.D., agent principal de la surveillance (DGSPSP)**

À la réunion de septembre 2003, M. Simard a effectué une présentation détaillée sur la proposition de renouveau législatif de Santé Canada. M. Simard a été invité à revenir au CCS pour broser un tableau plus complet du volet qui concerne la surveillance de la santé et la recherche.

Pour faciliter la discussion, les membres du CCS sont priés de déterminer si la proposition définit de façon pertinente la recherche et la surveillance, et si elle permet de cerner le genre d'information et d'activités scientifiques dont le Ministère aura besoin pour remplir ses différents rôles.

### Discussion

- La définition de la recherche ne devrait pas viser strictement la découverte de connaissances, d'information et de faits nouveaux. Elle devrait donner une importance égale à l'avancement des connaissances courantes ou à l'utilisation des données ou de l'information déjà acquises. Elle devrait aussi faire référence à la recherche appliquée et à l'importance de reproduire et de corroborer les conclusions.
- La liste des activités de recherche devrait être allongée pour inclure la meilleure manière de convertir la recherche en laboratoire en interventions utiles dans le domaine de la santé.
- Les membres du CCS croient important d'assurer des liens entre la recherche et la surveillance pour que les résultats soient partagés et pour aider à l'accomplissement de travaux futurs.
- Le concept de la santé publique englobe plusieurs dimensions. Lorsqu'on formule une définition, il faudrait déterminer si elle est destinée à englober l'état de la santé publique, le système de santé publique, la manière dont le public protège sa santé, ou si une définition générale est nécessaire pour comprendre tous ces facteurs.
- La définition de la surveillance de la santé et de ses fonctions devrait refléter la médecine clinique et son intégration dans le système de santé. Des membres du CCS ont suggéré de modifier comme suit la dernière partie de la définition : «... et orienter la démarche en matière de santé».

- Il importe de suivre les données sur de longues périodes pour dégager les tendances, préparer les interventions à long terme et mener des analyses. Cela demeure particulièrement important pour comprendre les déterminants de la santé (p. ex. les influences environnementales intérieures et extérieures, l'exposition à des agents pathogènes connus et inconnus).
- Les membres du CCS s'intéressent particulièrement à la façon dont la proposition modifiera l'autorité juridique de Santé Canada dans la collecte, l'échange et la protection des renseignements sur la santé et la manière dont Santé Canada travaille avec les provinces, les territoires et d'autres compétences.

## Application des connaissances

---

M<sup>me</sup> Sonya Corkum, vice-présidente de Partenariats et application des connaissances (IRSC)

*(Prière de consulter les diapositives de la présentation)*

M<sup>me</sup> Corkum effectue une présentation sur les activités, les défis, les partenariats et les stratégies des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) en matière d'application des connaissances pour améliorer l'assimilation et la diffusion des résultats de la recherche. La création des Réseaux d'innovation en santé est signalée comme l'une des principales activités des IRSC pour améliorer l'application des connaissances.

### Discussion

- Les membres du CCS préconisent l'emploi de méthodes et d'outils divers selon la nature du public et le type de recherche pour appliquer efficacement les connaissances.
- On craint que l'application des connaissances n'établisse des hiérarchies fondées sur l'aptitude de la recherche à être appliquée. Il arrive souvent que les personnes qui se concentrent sur l'application des connaissances ne soient pas reconnues pour ces travaux, en particulier lors des examens par les pairs ou des demandes de financement.
- Il importe de faire la distinction entre les concepts de l'application des connaissances et du transfert des connaissances. Par comparaison, l'application des connaissances comporte les difficultés supplémentaires de contextualiser, d'interpréter et de comprendre l'information et le public.
- Il existe une demande croissante de recherche et de preuves chez les groupes non traditionnels (p. ex. écoles). Santé Canada devrait sensibiliser davantage le public et les parties prenantes à ses activités de recherche et d'application des connaissances pour améliorer la compréhension et la collaboration.
- Afin d'assurer la réussite des activités d'application des connaissances de Santé Canada, il est nécessaire de prendre part à des réseaux officiels et non officiels pour repérer les lacunes dans la base de connaissances et pour déterminer des questions et élaborer des programmes de recherche.
- Santé Canada devrait prendre part à des recherches pour trouver le meilleur moyen d'appliquer les connaissances afin que les décideurs ministériels et les partenaires externes en tirent un meilleur parti.



- Le CCS voudrait mieux saisir l'étendue des activités de Santé Canada dans l'application des connaissances et serait heureux de voir une présentation à ce sujet et d'avoir l'occasion d'en discuter plus en profondeur. Il voudrait aussi être tenu au courant des travaux des IRSC et du développement des Réseaux d'innovation en santé.
-

## La science à Santé Canada

---

M. Kevin Keough, Ph.D., expert scientifique en chef

*(Prière de consulter les diapositives de la présentation)*

Conformément au processus du Cadre pour les sciences, des données ont été recueillies et analysées en vue de brosser le tableau de l'étendue et des rôles de la science et de la recherche à Santé Canada. M. Keough présente ces données conjointement avec les dépenses du Ministère et ses moyens actuels en termes de ressources humaines pour la science et la recherche.

### Discussion

- Le point central des activités en science et en recherche du Ministère a changé au fil des ans. On fait maintenant moins de recherche sur les activités scientifiques connexes (ASC), tandis que la surveillance s'est intensifiée par rapport à d'autres activités. Un graphique chronologique est proposé comme moyen de suivre les changements et les tendances dans ces domaines.
- Bien que Santé Canada dispose de ressources limitées, le Ministère doit investir celles-ci de façon stratégique. Des exercices de prévoyance aideraient le Ministère à définir les défis et les possibilités de l'avenir, ainsi qu'à affecter les ressources nécessaires pour y répondre.
- Il est proposé de faire appel à des mentors pour combler le fossé entre les générations et transmettre l'expérience dans les secteurs clés.

## Ressources humaines en science et en technologie à Santé Canada

---

M<sup>me</sup> Diane Gorman, sous-ministre déléguée (DGPSA)

*(Prière de consulter les diapositives de la présentation)*

M<sup>me</sup> Gorman présente les défis auxquels est confronté le milieu de la science et de la technologie à Santé Canada, ainsi que les initiatives actuelles et prévues pour améliorer le recrutement, la conservation du personnel, les partenariats et les structures de travail innovatrices. Cet exposé fait suite à la présentation donnée en mai 2002 devant le CCS.

### Discussion

- Les membres du CCS conviennent que Santé Canada doit disposer d'une stratégie de ressources humaines qui lui permette de profiter des possibilités qui se présentent et de relever les défis, tant immédiatement qu'à long terme. Les initiatives courantes telles que le plan d'action sur la santé en milieu de travail et la modernisation des ressources humaines, le Programme de bourses post-doctorales et le programme fédéral de partenariats dans le milieu des S-T sont des démarches positives.
  - Les membres du CCS parlent de divers outils pour améliorer les capacités de ressources humaines du Ministère, y compris le mentorat, les stages d'été, les bourses d'études et les partenariats avec des écoles et associations professionnelles.
  - Pour attirer et retenir le personnel, il faut employer des approches diverses en vue d'intéresser différents groupes démographiques et différentes personnes aux secteurs professionnels particuliers.
-

## Apprentissage continu

---

M<sup>me</sup> Claire Franklin, Ph.D., conseillère, bureau du sous-ministre

*(Prière de consulter les diapositives de la présentation)*

Un milieu d'apprentissage continu positif représente un point important pour assurer que les scientifiques et chercheurs de Santé Canada demeurent à la fine pointe du progrès dans leur domaine. M<sup>me</sup> Franklin parle de l'importance des compétences et offre un aperçu des politiques d'apprentissage continu et des programmes de perfectionnement à Santé Canada.

### Discussion

- Le CCS trouve la présentation instructive sur les programmes d'apprentissage continu de Santé Canada et les efforts du Ministère pour devenir une organisation apprenante.
  - La discussion porte sur les théories et la pédagogie en éducation des adultes en tant que fondement scientifique des initiatives d'apprentissage continu.
  - Le CCS appuie les efforts visant à assurer que les scientifiques et chercheurs de Santé Canada reçoivent une formation continue pour rester à la fine pointe de l'actualité et acquérir de nouvelles compétences.
-

## Cadre pour les sciences

---

**M<sup>me</sup> Mary L'Abbé, Ph.D., directrice administrative adjointe, Secrétariat du Cadre pour les sciences (BESC)**

*(Prière de consulter les diapositives de la présentation)*

Dans le cadre de l'élaboration du plan scientifique du Ministère, les Directions générales sont priées de fournir des renseignements sur leurs activités, leurs ressources et l'harmonisation de leurs activités scientifiques. M<sup>me</sup> L'Abbé présente les résultats de ce volet du Cadre pour les sciences et une analyse des données recueillies.

### **Discussion**

- Le CCS est reconnaissant de cette mise à jour sur l'élaboration du plan scientifique du Ministère.
- Les membres du CCS sont heureux de voir que l'on dispose maintenant de plus d'information sur l'étendue des partenariats du Ministère, les mécanismes d'examen et la diversité des résultats scientifiques utilisés.
- Les leçons tirées de la première collecte de données et de leur inclusion dans le plan scientifique devraient être appliquées à tout exercice futur lié au Cadre pour les sciences et à d'autres activités, le cas échéant.
- On propose l'utilisation de mesures quantitatives telles que les publications ou les données d'examen par les pairs comme moyen de mesurer l'excellence. Bien que ces mesures soient importantes, elles ne suffisent pas toujours et devraient être employées ou comparées au besoin (p. ex. dans un même domaine).
- Le CCS s'intéresse aux résultats de l'exercice de prévoyance dirigé par le Comité de coordination des sciences. Même si la liste des enjeux mentionnés n'est pas censée être exhaustive, les membres du CCS trouvent qu'une activité de prévoyance plus officielle serait utile au Ministère pour déterminer les possibilités, les difficultés, les lacunes et les points forts.
- M<sup>me</sup> L'Abbé distribuera sous peu une ébauche du plan scientifique aux membres du CCS.

## Cadre relatif à la biotechnologie de Santé Canada

---

M. Pierre Charest, Ph.D., directeur général, Bureau de la biotechnologie et de la science (DGPSA)

*(Prière de consulter les diapositives de la présentation)*

Le Cadre relatif à la biotechnologie de Santé Canada constitue le cadre d'exploitation fondamental grâce auquel le Ministère s'acquitte de ses fonctions en rapport avec la biotechnologie. Il décrit les rôles, les responsabilités, les principes directeurs et les stratégies de Santé Canada en matière de biotechnologie. M. Charest passe en revue les objectifs du Cadre et demande la participation du CCS pour définir les domaines de priorité.

### Discussion

- On craint qu'il ne soit très difficile d'obtenir ou d'établir un consensus en ce qui concerne la définition des valeurs canadiennes, telles qu'elles figurent dans les principes du Cadre.
  - On suggère d'ajouter la gestion des risques en tant que principe.
  - Étant donné les nombreuses applications de la biotechnologie et son incidence possible sur des enjeux comme les soins de santé, la pharmacogénétique et les techniques de reproduction, il importe d'assurer que les Canadiens et les Canadiennes ne soient pas privés des avantages de la biotechnologie. Le CCS recommande vivement au Ministère de continuer à travailler avec d'autres ministères, les provinces et les territoires pour protéger l'intérêt public en ce qui concerne la commercialisation, la propriété intellectuelle et la vie privée.
  - Le CCS aimerait en savoir davantage sur les stratégies, les outils et les messages qu'emploieront Santé Canada et d'autres ministères dans leurs communications au sujet du Cadre relatif à la biotechnologie de Santé Canada. En particulier, il voudrait recevoir les données de sondage sur la génétique fournies par M. Charest.
-

## **Le 26 novembre 2003**

### **Membres présents**

Judith Hall  
Keith Bailey  
Mark Goldberg  
Karen Grant  
Chris Loomis  
Linda Lusby  
Kathryn O'Hara  
Paul Paquin  
Ardene Robinson Vollman  
Dixie Snider  
  
Pierre-Gerlier Forest  
Diane Gorman  
Kevin Keough  
Wendy Sexsmith

### **Membres absents**

Lorne Babiuk  
Robert Brunham  
Patricia Clements  
John Kelton  
Janet Rossant  
David Roy  
Stanley Vollant  
  
Ian Green  
Janice Charette  
Alan Bernstein  
Patrick Borbey  
Scott Broughton  
Helene Goulet  
Ian Potter  
Ian Shugart  
Marcel Nouvet

### **Secrétariat**

Tammy Davies  
Meggan Davis  
Karoline Millson

## Visites scientifiques

---

Les membres du CCS ont visité les installations des Services de laboratoire de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA), les laboratoires de l'acrylamide et des allergènes de la Direction des aliments, ainsi que la Division de la chimie biomoléculaire et structurale de la Direction des produits biologiques et génétiques (DPBG).

Le CCS a trouvé ces visites très instructives quant aux rôles de ces installations et au caractère exceptionnel de leurs activités scientifiques. Les membres étaient heureux d'avoir l'occasion de rencontrer les scientifiques dans ces domaines.

Le CCS souligne l'importance d'assurer que les installations de Santé Canada soient équipées de la technologie de pointe nécessaire pour exécuter des travaux scientifiques de grande qualité en temps opportun et les recherches qui servent à l'élaboration des politiques, des programmes et des règlements au Ministère.



## Mise à jour de l'expert scientifique en chef

---

### M. Kevin Keough, Ph.D., expert scientifique en chef

M. Keough offre un compte rendu de sa récente rencontre avec M. David King, expert scientifique en chef du Royaume-Uni, en expliquant brièvement les sujets de leur discussion, notamment la recherche sur les cellules embryonnaires, le SRAS et le changement climatique.

L'automne dernier, le Bureau de l'expert scientifique en chef (BESC) a organisé le Forum de recherche de Santé Canada, y compris la conférence de l'expert scientifique en chef. Il a également tenu le concours de projets d'innovation scientifique et lancé la deuxième campagne de recrutement du Programme de bourses post-doctorales. M. Keough procède aussi à une mise à jour sur les activités du Comité d'éthique pour la recherche et sur l'élaboration du Plan scientifique du Ministère en vertu du processus du Cadre pour les sciences.

Au cours de l'année qui vient, le BESC facilitera au moins trois examens programmatiques par les pairs et des visites d'installations. M. Keough invite les membres du CCS à participer en tant qu'examineurs.

### Discussion

- Les membres du CCS souhaitent en savoir davantage sur le Programme de bourses post-doctorales et sur la façon de s'y inscrire. Les membres ont suggéré d'autres moyens de sensibiliser le milieu scientifique à ce programme.
- Le CCS aimerait avoir l'occasion de rencontrer les responsables de la réglementation au Ministère afin d'apprendre comment les règlements sont appliqués et comment les pratiques optimales sont employées pour favoriser l'excellence.
- En manière de supplément aux examens programmatiques par les pairs, il a été proposé que Santé Canada consulte l'expérience de la Food and Drug Administration (FDA) dans la conduite des examens. La FDA a dirigé un examen de son personnel scientifique pour obtenir un aperçu plus général de ses activités en observant comment il travaille en dehors des laboratoires.

## Recherche et élaboration de politiques

---

M. Pierre-Gerlier Forest, Ph.D., chaire G.D.W. Cameron

*(Prière de consulter les diapositives de la présentation)*

M. Forest effectue une présentation sur le rôle des éléments probants dans l'élaboration des politiques et sur la façon dont les connaissances sont transférées des chercheurs aux décideurs. M. Forest expose brièvement des modèles de réseau d'apprentissage et d'assimilation de la recherche destinés à faciliter la transmission du savoir.

### Discussion

- Les membres souhaitent savoir comment ces modèles comblent le fossé entre l'opinion publique ou l'orientation politique et les éléments probants qui ne soutiennent pas ces points de vue. La consultation, le moment choisi et la nature des éléments probants sont tous des facteurs clés pour concilier des solutions ou des points de vue divergents.
  - Les différents types d'éléments probants et de connaissances demeurent des intrants nécessaires au processus décisionnel. De même, différents experts peuvent présenter des éléments probants différents ou contradictoires concernant un même problème (p. ex. le changement climatique). Il arrive cependant que cette contradiction soit déroutante pour le public.
  - Malgré une certaine tendance à faire allusion au domaine public, il existe de nombreux publics différents. Il importe de définir le public visé avant de choisir un modèle de réseau d'apprentissage.
-

## Leçons tirées de l'EBS

---

M<sup>me</sup> Karen Dodds, Ph.D., directrice générale, Direction des aliments (DGPSA)

*(Prière de consulter les diapositives de la présentation)*

M<sup>me</sup> Dodds offre un aperçu du contexte de la découverte de l'encéphalopathie bovine spongiforme (EBS) chez une vache domestique au Canada, des répercussions pour la santé publique, de la réaction du gouvernement du Canada et des leçons apprises à Santé Canada. La présentation met l'accent sur les difficultés et les réussites de l'intervention lancée à la suite de l'apparition de l'EBS au Canada.

### Discussion

- La crise du SRAS et la découverte de l'EBS ont eu d'importantes répercussions pour la santé publique. Le CCS souhaite savoir comment l'intervention du Ministère concernant le SRAS avait orienté les mesures prises en rapport avec l'EBS.
  - Les membres du CCS se montrent impressionnés par les stratégies de communication et les messages du Ministère, qui abordent directement les préoccupations du public concernant la santé et les répercussions économiques de l'EBS. Le CCS a observé que le défi des communications aurait été plus difficile à relever si un deuxième cas avait été découvert.
  - Vu que la présence de l'EBS a été confirmée au Canada, il est nécessaire d'accroître les capacités aux échelons fédéral et provincial dans les domaines du dépistage, de la recherche et des récepteurs.
-