



Conseil de recherches médicales du Canada

Rapport sur le rendement

Pour la période se terminant
le 31 mars 1998

Canada

Présentation amélioré des rapports au Parlement

Document pilote

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en plusieurs parties. Commençant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. Cette partie renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder.

Le *Rapport sur les plans et les priorités* fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes qui sont principalement axés sur une planification plus stratégique et les renseignements sur les résultats escomptés.

Le *Rapport sur le rendement* met l'accent sur la responsabilisation basée sur les résultats en indiquant les réalisations en fonction des prévisions de rendement et les engagements à l'endroit des résultats qui sont exposés dans le *Rapport sur les plans et les priorités*.

©Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada — 1998

En vente au Canada chez votre libraire local ou par la poste auprès des

Éditions du gouvernement du Canada – TPSGC

Ottawa, Canada K1A 0S9

N° de catalogue BT31-4/46-1998

ISBN 0-660-60712-3



Avant-propos

Le 24 avril 1997, la Chambre des communes a adopté une motion afin de répartir, dans le cadre d'un projet pilote, le document antérieurement désigné comme la *Partie III du Budget principal des dépenses* pour chaque ministère ou organisme en deux documents, soit le *Rapport sur les plans et les priorités* et le *Rapport ministériel sur le rendement*.

Cette décision découle des engagements pris par le gouvernement d'améliorer l'information fournie au Parlement sur la gestion des dépenses. Cette démarche vise à mieux cibler les résultats, à rendre plus transparente l'information fournie et à moderniser la préparation de cette information.

Cette année, le rapport d'automne sur le rendement comprend 80 rapports ministériels sur le rendement ainsi que le rapport du gouvernement intitulé *Une gestion axée sur les résultats*.

Ce *Rapport ministériel sur le rendement*, qui couvre la période se terminant le 31 mars 1998, porte sur une responsabilisation axée sur les résultats en signalant les réalisations par rapport aux attentes en matière de rendement et aux engagements en matière de résultats énoncés dans la *Partie III du Budget principal des dépenses* ou le projet pilote de *Rapport sur les plans et priorités* pour 1997-1998. Les principaux engagements en matière de résultats pour l'ensemble des ministères et organismes sont aussi inclus dans *Une gestion axée sur les résultats*.

Il faut, dans le contexte d'une gestion axée sur les résultats, préciser les résultats de programme prévus, élaborer des indicateurs pertinents pour démontrer le rendement, perfectionner la capacité de générer de l'information et soumettre un rapport équilibré sur les réalisations. Gérer en fonction des résultats et en rendre compte nécessitent un travail soutenu dans toute l'administration fédérale.

Le gouvernement continue de perfectionner et de mettre au point tant la gestion que la communication des résultats. Le perfectionnement découle de l'expérience acquise, les utilisateurs fournissant au fur et à mesure des précisions sur leurs besoins en information. Les rapports sur le rendement et leur utilisation continueront de faire l'objet d'un suivi pour s'assurer qu'ils répondent aux besoins actuels et en évolution du Parlement.

Ce rapport peut être consulté par voie électronique sur le site Internet du Secrétariat du Conseil du Trésor à l'adresse suivante : <http://www.tbs-sct.gc.ca/tb/fkey.html>

Les observations ou les questions peuvent être adressées au gestionnaire du site Internet du SCT ou à l'organisme suivant :

Secteur de la planification, du rendement et des rapports
Secrétariat du Conseil du Trésor
L'Esplanade Laurier
Ottawa (Ontario) Canada
K1A 0R5
Téléphone : (613) 957-7042
Télécopieur : (613) 957-7044

Conseil de recherches médicales du Canada

Rapport sur le rendement

*pour la période se terminant le 31 mars
1998*

Allan Rock
Ministre de la Santé

Henry G Friesen, MD
Président du Conseil de recherches médicales

Canada

CRMRC

Table des matières

	Résumé	1
	Engagements et résultats clés	2
I	MESSAGE DU PRÉSIDENT	3
II	APERÇU DE L'ORGANISME	5
	Mandat, mission et vision	5
	Cadre opérationnel	6
	Objectifs	6
	Priorités stratégiques	6
	Défis	7
	Organisation de l'organisme	9
III	RENDEMENT DE L'ORGANISME	10
	Rendement attendu	11
	Réalisations	11
V	REGROUPEMENT DES RAPPORTS	28
VI	AUTRES RENSEIGNEMENTS	29
	Personnes à contacter	29
	Site Web	30
	Lois appliquées	30
	Rapports de l'organisme	30
	Information additionnelle	31

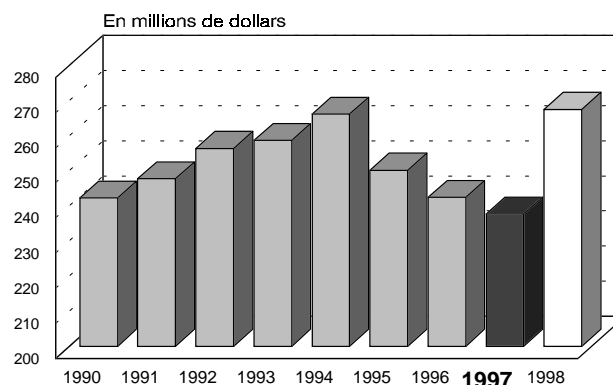
Résumé

Le Conseil de recherches médicales du Canada fait état de progrès continus en vue de réaliser son engagement à procurer aux Canadiens :

- un milieu de recherche de classe mondiale visant à assurer la santé et le bien-être de la population
- les avantages socio-économiques des découvertes de la recherche en matière de santé
- une capacité nationale de répondre aux besoins de recherche et développement dans tous les secteurs de la santé
- une perspective nationale des priorités, de l'éthique et de la sûreté de la recherche en santé.

Au cours de l'exercice financier 1997-1998, le financement fédéral des sciences de la santé au Canada, par l'entremise du Conseil, a été inférieur à ce qu'il avait été l'année précédente. À 237,3 millions de dollars, le budget du Conseil était inférieur à ce qu'il était en 1990-1991, alors même que les budgets de recherche des organismes de même nature partout dans le monde augmentaient rapidement. Le principal défi pour le Conseil consistait donc à répartir des fonds insuffisants d'une manière qui ne minerait pas encore plus le moral des chercheurs canadiens en sciences de la santé et de leurs étudiants, nos chercheurs de demain.

Budgets du CRM depuis 1990-1991



Nota - L'axe vertical commence à 200 millions de dollars.

Source - Budget des dépenses principal

Bien qu'elle fût l'une des plus difficiles, sur le plan financier, pour l'exécution du programme du Conseil de recherches médicales, l'année 1997-1998 a été un important point tournant pour les sciences canadiennes. La Fondation canadienne pour l'innovation a été créée, signal de départ de la remise en état, sur une période de cinq ans, de l'infrastructure matérielle des sciences dans les universités, les hôpitaux et les instituts de recherche dans tout le pays. Puis dans son budget de 1998, le gouvernement a annoncé que le financement du CRM serait rétabli aux niveaux de 1994. Bien que les sciences canadiennes soient encore loin d'être aussi bien financées et ciblées que dans d'autres pays, nous avons franchi une première étape essentielle.

Engagements et résultats clés

<i>Le Conseil de recherches médicales du Canada est résolu à</i>	
<i>procurer aux Canadiens</i>	<i>comme le démontrent</i>
les avantages d'une recherche de classe mondiale pour assurer leur santé et leur bien-être	des projets de recherche de calibre international, dans des établissements partout au Canada, qui portent sur les processus fondamentaux de la santé et de la maladie, la prévention et le traitement de la maladie, et les services de santé des initiatives de recherche spéciales sur les questions de santé qui présentent un intérêt particulier pour les Canadiens, comme le cancer du sein, le diabète et le sida
les avantages socio-économiques des découvertes de la recherche en matière de santé	des résultats de recherches ayant une incidence sur la prévention de la maladie, le diagnostic et le traitement de la maladie, et les services de santé la commercialisation des découvertes de la recherche en matière de santé, avec la création d'emplois et de possibilités économiques qui s'ensuit
une capacité de répondre aux besoins de recherche et développement dans toutes les disciplines de la santé	des chercheurs formés et expérimentés capables de répondre aux besoins de recherche dans toutes les disciplines des ressources et une capacité de recherche issues de partenariats entre le CRM et d'autres organismes
une perspective nationale sur la question des priorités, de l'éthique et de la sûreté de la recherche	des avis et des conseils sur les priorités, l'éthique et la sûreté de la recherche

I MESSAGE DU PRÉSIDENT

Je suis heureux de rendre compte au Parlement du rendement du Conseil de recherches médicales du Canada en 1997-1998. Bien que le budget du Conseil pour supporter les sciences de la santé au Canada n'ait jamais été aussi bas depuis 1990-1991, je suis fier du rendement de notre organisme au cours d'une période trouble. Au nom de tous les Canadiens, le CRM a investi les fonds disponibles avec une extrême prudence, comme c'est son habitude, après avoir obtenu l'avis éclairé de scientifiques de partout dans le monde sur la qualité des projets qui lui avaient été présentés.

Le présent rapport fait état de nos progrès en vue de faire profiter les Canadiens d'une recherche de classe mondiale dans tous les secteurs de la santé, sous la conduite de chercheurs dans des universités, des hôpitaux et des instituts de recherche de Victoria à St. John's, sur des thèmes allant des processus moléculaires à la prestation des soins de santé dans les collectivités. Il traite de nos efforts continus pour favoriser la recherche sur les problèmes de santé qui présentent un intérêt particulier pour les Canadiens, comme le cancer du sein et le sida, et pour faire en sorte que les Canadiens profitent des avantages socio-économiques que la recherche apporte. Je suis également heureux de rendre compte des résultats de nos efforts pour relever notre premier défi : aider à faire en sorte que le Canada ait les ressources, et en particulier le talent nécessaires pour répondre rapidement aux questions de recherche dans tous les secteurs de la santé. Le rapport se termine par un aperçu des progrès réalisés en vue d'établir une perspective nationale sur les nombreuses questions d'éthique et de sécurité qui se posent à mesure que l'Homme connaît mieux les processus naturels.

Je me réjouis particulièrement que ce rapport traite plus à fond que celui de l'an dernier de la rentabilité de la recherche en santé. C'est un sujet difficile, car la recherche est intrinsèquement un voyage dans l'inconnu, une entreprise risquée, un peu comme le forage pétrolier. De la même manière que nous ne pouvons nous attendre à trouver un puits jaillissant à chaque forage d'essai, peu importe le soin que nous avons mis à choisir le site, nous ne pouvons espérer de chaque projet de recherche donnera des résultats extraordinaires, malgré les précautions prises pour veiller à ce que les chercheurs soient extrêmement compétents et que les projets soient exceptionnels au point de vue scientifique. En fait, mesurer le rendement obtenu en contrepartie de l'investissement dans la recherche est encore plus complexe qu'évaluer un programme d'exploration pétrolière. Un résultat de recherches qui peut avoir semblé insignifiant dix ans plus tôt peut en fait être d'une importance critique

Je me réjouis particulièrement que ce rapport traite plus à fond que celui de l'an dernier de la rentabilité de la recherche en santé. C'est un sujet difficile, parce que la recherche est intrinsèquement un voyage dans l'inconnu, une entreprise risquée, comme le forage pétrolier...

...mais les tentatives pour quantifier sa valeur montrent que la recherche est l'une des activités les plus enrichissantes, sur le plan économique, social et intellectuel, dans lesquelles les Canadiens peuvent investir.

Message du président, 1997-1998

parce qu'il a permis de soulever une question qui a ouvert une nouvelle voie de recherche. Cette nouvelle approche peut aujourd'hui faire la manchette et avoir une très grande incidence sur la santé et l'économie. Évaluer la valeur de la recherche a toujours constitué un défi de taille pour les économistes qui cherchent à mesurer la valeur de l'exploration scientifique. La recherche, la quête de connaissances nouvelles, semble défier toute mesure exacte, mais les tentatives pour quantifier sa valeur montrent que la recherche est l'une des activités les plus enrichissantes, sur le plan économique, social et intellectuel, dans lesquelles les Canadiens peuvent investir. L'effet de levier que permet la recherche n'est rien de moins qu'extraordinaire.

Il existe des signes très positifs d'une reconnaissance de plus en plus grande de la sagesse d'investir des fonds publics dans la recherche en santé. Bien que 1997-1998 ait été une année sombre pour ce qui est de la capacité du gouvernement fédéral de soutenir la recherche, l'année a néanmoins marqué un tournant pour les sciences de la santé. Entre autres bonnes nouvelles dans le budget fédéral de 1998, on annonçait que le financement du Conseil pour l'exercice 1998-1999 serait augmenté de 40 millions de dollars. Pour nous, il s'agit d'une première étape vers un niveau de financement fédéral de la recherche en santé qui soutient la comparaison internationale et d'une reconnaissance des sciences canadiennes. Quel devrait être ce niveau de financement? Le Conseil consultatif de la science et de la technologie a indiqué que l'investissement fédéral dans la recherche en santé au sein des universités, des hôpitaux et des instituts de recherche devrait être égal à 1 % de ce que les Canadiens dépensent pour les soins de santé, c'est-à-dire qu'il devrait être de l'ordre de 766 millions de dollars (1 % des 76,6 milliards de dollars dépensés au titre de la santé). L'écart entre cet objectif et l'investissement de 267,5 millions de dollars par l'entremise du CRM pour 1998-1999 est important, mais je suis convaincu qu'il doit être comblé si le Canada veut conserver la base de compétences en recherche dont dépend l'innovation dans notre système de santé.

Tripler l'investissement des Canadiens dans le financement fédéral de la recherche en santé extra-muros est non seulement essentiel, mais doit être réalisé, selon le CRM, dans le cadre d'un système où les bailleurs de fonds, les exécutants et les usagers de la recherche, dans tous les secteurs de la santé, ont établi ensemble des priorités stratégiques et agiront de concert pour faire profiter les Canadiens des résultats de la recherche avec la plus grande efficacité et la plus grande efficience possibles. J'ai déjà hâte d'informer tous les Canadiens des progrès accomplis en vue de la mise en place d'un tel système, que nous appelons les Instituts canadiens de recherche en santé, dans mon prochain rapport au Parlement sur le rendement du CRM.

Tripler l'investissement des Canadiens dans le financement fédéral de la recherche en santé extra-muros est non seulement essentiel, mais doit être réalisé, selon le CRM, dans le cadre d'un système où les bailleurs de fonds, les exécutants et les usagers de la recherche, dans tous les secteurs de la santé, ont établi ensemble des priorités stratégiques et agiront de concert pour faire profiter les Canadiens des résultats de la recherche avec la plus grande efficacité et la plus grande efficience possibles.

Message du président, 1997-1998

II APERÇU DE L'ORGANISME

Mandat, mission et vision

Le **mandat** du Conseil est fondé sur les pouvoirs et les responsabilités qui lui sont conférés dans la *Loi sur le Conseil de recherches médicales*, en vertu desquels il peut :

- favoriser, aider et entreprendre des recherches pures, appliquées et cliniques, au Canada, dans le domaine des sciences de la santé;
- conseiller le ministre sur les questions relatives à ces recherches que le ministre peut lui soumettre.¹

La Loi sur le Conseil de recherches médicales autorise également le Conseil « à utiliser, les crédits qui lui sont affectés par le Parlement et les recettes provenant de ses activités; et, selon sa discrétion, à publier, à vendre ou à diffuser par tout autre moyen des données scientifiques, techniques ou d'érudition relatives à ses travaux ».

À titre de principal bailleurs de fonds de la recherche en matière de santé au Canada, le CRM a pour **mission** d'établir et de soutenir, en collaboration avec d'autres, une capacité nationale de créer et d'utiliser des connaissances nouvelles pour préserver et améliorer la santé, ainsi que pour prévenir, soigner et traiter la maladie, de manière à procurer des avantages socio-économiques aux Canadiens, et à contribuer au mieux-être de la population partout dans le monde.

La Vision du CRM

La vision qui guide le Conseil de recherches médicales est celle d'un milieu de recherche qui soutient la comparaison internationale et qui génère de nouvelles connaissances qui contribuent à des améliorations de la qualité de vie et qui favorisent la croissance et le développement de l'industrie canadienne dans le secteur de la santé.

¹

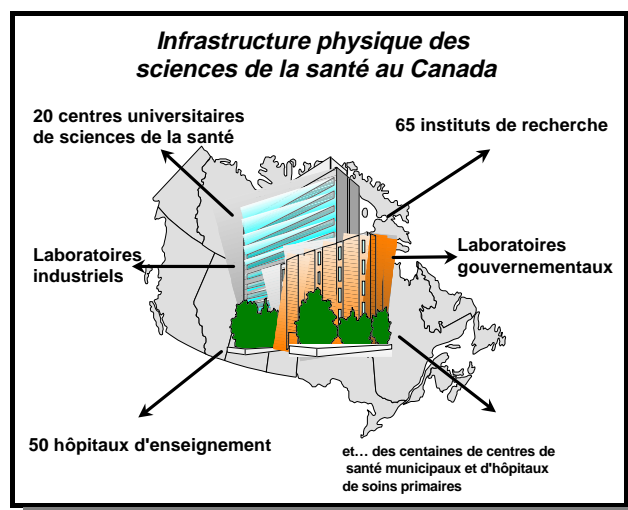
Loi sur le Conseil de recherches médicales, 1979. Gouvernement du Canada

Cadre opérationnel

• **Objectifs**

Pour mener à bien sa mission, le Conseil de recherches médicales s'efforce :

- d'assurer la production des connaissances de base nécessaires à la continuité de l'innovation dans les services de santé, au maintien de la santé ainsi qu'au diagnostic et au traitement de la maladie
- de faire porter un effort national de recherche sur les menaces et les possibilités dans le domaine de la santé
- d'aider à faire en sorte que les Canadiens tirent des avantages socio-économiques de la recherche en santé
- de diversifier et de renforcer la recherche canadienne en matière de santé par des partenariats financiers
- d'assurer la formation et le perfectionnement de scientifiques canadiens capables de s'attaquer aux questions de recherche dans toutes les disciplines de la santé
- de faire valoir le point de vue national sur les questions de recherche en matière de santé.



• **Priorités stratégiques**

Les priorités **stratégiques** du CRM, énoncées dans son plan directeur, *Investir dans la santé au Canada*, sont les suivantes :

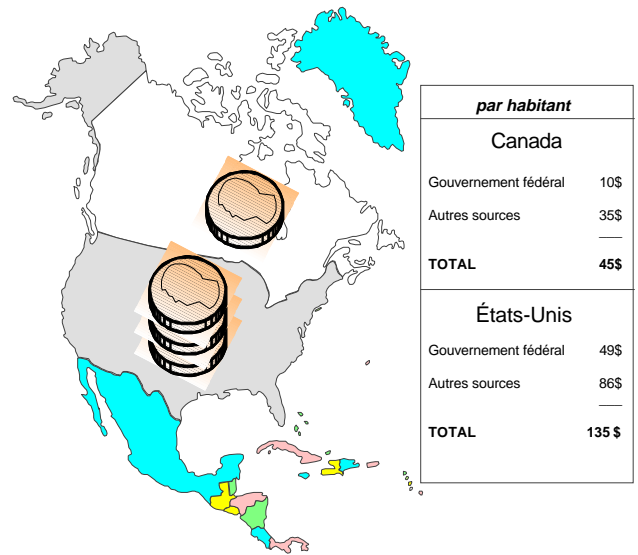
- étendre le rayon d'action du CRM, en s'engageant vis-à-vis d'une plus vaste gamme d'activités de recherche;
- continuer à rechercher l'excellence et l'innovation dans la recherche pure et appliquée en matière de santé;
- être d'un bon rendement, utiliser de manière efficiente des ressources limitées, et démontrer un sens des responsabilités dans toutes les activités par une mesure rigoureuse des résultats.

- **Défis**

Au Canada, la recherche en santé est réalisée par un réseau complexe de chercheurs, d'établissements et d'organismes de financement qui font jouer différentes attentes sur le choix des axes de recherche. La recherche menée dans les universités, les hôpitaux, les instituts de recherche, les centres de santé, les laboratoires industriels et les installations gouvernementales est financée par les Canadiens au moyen de leurs impôts fédéraux et provinciaux, leurs dons directs aux organismes de bienfaisance dans le domaine de la santé, l'achat de produits de santé, leur appui de l'enseignement supérieur, et par d'autres canaux. La force du système canadien réside dans une base de financement diversifiée et un large éventail de perspectives des besoins et des priorités en matière de recherche. Néanmoins, deux faiblesses sont évidentes, et les corriger représente le principal défi du CRM.

Premièrement, le financement national total par les diverses sources n'a pas été suffisant pour permettre une activité de recherche compétitive sur le plan international. Une comparaison du financement par habitant révèle clairement le problème du sous-financement. Toutes les sources de financement confondues, les États-Unis consacrent par habitant 135 \$ à la recherche en santé chaque année. Les Canadiens investissent pour le part environ le tiers de cette somme, soit 45 \$ par habitant. Sans un financement adéquat, le Canada n'a pas suffisamment de chercheurs à temps plein pour opérer le raccordement essentiel entre les nouvelles connaissances en matière de santé et les améliorations au système de santé. En raison d'une activité de recherche très inférieure à celle d'autres importants partenaires du côté de la formation, le Canada risque de perdre ses plus brillants scientifiques à d'autres pays, comme les États-Unis, qui offrent un environnement plus propice à la fructification de leurs idées. Trop souvent, nous utilisons nos rares ressources pour former des Canadiens qui deviendront de grands chercheurs aux États-Unis et ailleurs dans le monde.

Investissement, par habitant, en R-D dans le domaine de la santé



*Sources — Statistique Canada, National Institutes of Health, Organisation de coopération et de développement économiques. Les monnaies nationales ont été converties en dollars paritaires de pouvoir d'achat de l'OCDE, données de 1995.

Depuis 1991, les augmentations annuelles cumulatives du financement des organismes fédéraux de sciences de la santé en Angleterre, en France, en Allemagne et aux États-Unis sont de l'ordre de 30 à 40 %. Au Canada, l'augmentation cumulative de 1991 à 1998 est négative, moins 1,4 %. Nous n'investissons tout simplement pas assez. Et les autres pays ne marquent pas le pas en attendant que nous les rattrapions. Le Congrès américain a proposé

une hausse de 9 % par rapport au budget actuel du principal organisme fédéral de recherche en matière de santé aux États-Unis, mais le Sénat a fait encore mieux en proposant une hausse de 14,7 %!

Deuxièmement, notre approche actuelle du financement des sciences de la santé au Canada souffre de l'absence d'un plan directeur qui permettrait aux nombreux bailleurs de fonds et exécutants d'établir d'un commun accord les grandes priorités nationales de recherche dans les différents secteurs de la santé. Nous n'avons pas cette vision commune des axes de recherche prioritaires qui, lorsqu'elle guide les bailleurs de fonds et les chercheurs ensemble, permet un effort mieux ciblé, plus efficient, concerté et synergique. Sans plan d'ensemble, au niveau national, pour les sciences de la santé, nous n'avons pas de points de contact clairs auxquels peuvent s'adresser le public, nos professionnels de la santé et les représentants d'autres pays qui veulent en savoir davantage sur la recherche canadienne, les découvertes récentes de la recherche en santé et les priorités nationales. Notre entreprise de recherche en santé a besoin d'un plan unificateur et d'une structure intégrée.

Pour faire face à ces défis, le Conseil de recherches médicales entend jouer un rôle directeur dans l'adoption d'une nouvelle approche du financement et de la coordination des sciences de la santé au Canada. Et il est déjà à l'oeuvre. En effet, le CRM a enclenché un débat autour d'un concept d'**Instituts canadiens de recherche en santé** qui offre un potentiel extraordinaire. Le concept, qui soulève des échanges enthousiastes à la grandeur du pays, propose un ensemble de 10 à 12 Instituts de recherche en santé qui recourent tous les secteurs de la recherche en santé. Les Instituts envisagés seraient répartis dans tout le Canada et utiliseraient l'infrastructure de recherche qui existe déjà dans nos universités, hôpitaux et instituts de recherche, et qui est rapidement mise à niveau actuellement grâce à la Fondation canadienne pour l'innovation. Les Instituts seront la structure vers laquelle de nouveaux fonds pourront être dirigés, de façon ciblée et coordonnée, afin de hausser l'activité de recherche canadienne au niveau nécessaire pour soutenir l'un des meilleurs systèmes de santé au monde.

Faire face aux défis

Pour relever ces défis—le sous-financement des sciences de la santé et l'absence de plan directeur pour coordonner l'effort de recherche national, le Conseil de recherches médicales joue un rôle directeur dans l'adoption d'une nouvelle approche du financement et du raccordement des activités en sciences de la santé au Canada. Il s'est d'ailleurs déjà mis à l'oeuvre, enclenchant un débat sur un concept d'Instituts canadiens de recherche en santé qui offre un potentiel extraordinaire.

Le CRM est impatient de rendre compte au Parlement l'an prochain des progrès accomplis en vue de la concrétisation de ce concept, qui peut être pour la recherche en santé ce que l'assurance-maladie a été pour les soins de santé au Canada.

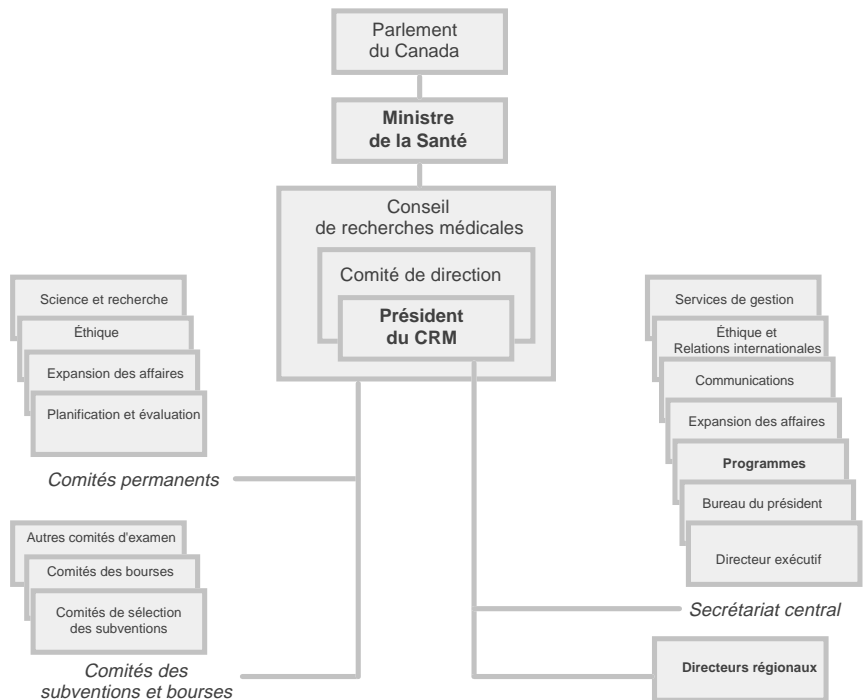
Organisation de l'organisme

Le Conseil de recherches médicales est régi par un conseil d'imminents canadiens nommés par le gouverneur en conseil, et qui ne sont pas rémunérés pour leurs services. Le Conseil fournit au gouvernement des avis sur la meilleure façon d'encourager, de favoriser et de supporter la recherche pour le bénéfice des Canadiens et l'amélioration de la qualité de vie de tous. Les membres apportent à la table du Conseil leur sagesse et leur expertise dans des domaines comme la science, la santé, l'administration, les affaires et l'éthique. Organisme indépendant du gouvernement, le Conseil rend compte au Parlement par l'entremise du ministre de la Santé.

L'exécution du programme du Conseil est assurée par un Secrétariat de 80 employés dans la région de la Capitale nationale. Un réseau de directeurs régionaux bénévoles dans les centres de sciences de la santé à la grandeur du pays procure au Conseil un canal de communication avec les intéressés d'un océan à l'autre.

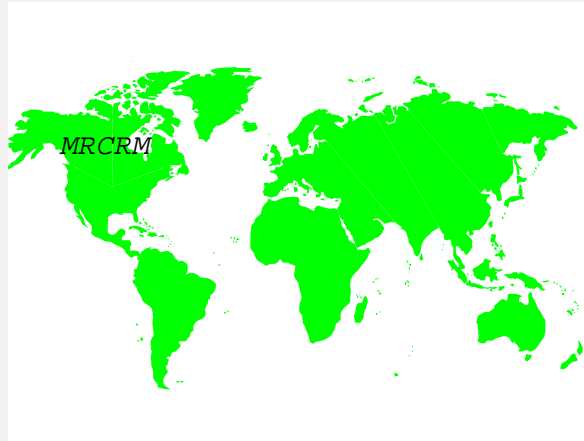
Le Conseil reçoit des avis sur les orientations de principe, les priorités, les stratégies et le développement de comités permanents composés d'experts de la communauté de recherche en santé et d'autres Canadiens possédant une expertise particulière et solidement engagés vis-à-vis de la recherche en santé.

Des comités de spécialistes fournissent des avis sur la qualité des propositions de recherche présentées au CRM, ou sur les mérites de propositions en vue de la formation et du perfectionnement de personnel de recherche. Ces comités de sélection pour les subventions et bourses regroupent plus de 550 Canadiens qui, bénévolement, veillent à ce que les fonds publics destinés à la recherche en santé soient investis dans les projets ou les programmes de formation les plus prometteurs.



III RENDEMENT DE L'ORGANISME

Regard international sur le rendement du CRM



En 1996, un comité d'examen composé d'administrateurs de réputation mondiale de programmes scientifiques des États-Unis, de la Grande-Bretagne et du Canada a examiné le rendement du CRM et est arrivé à la conclusion suivante :

« *Le Conseil de recherches médicales est un organisme exceptionnel, dirigé de façon dynamique et imaginative, qui effectue un travail de première qualité dont le retentissement est international... Il mérite pleinement la loyauté et l'appui de la communauté de recherche ainsi que la confiance que placent en lui le gouvernement et la population du Canada.* »

Dépenses 1997-98 par le Conseil de recherches médicales

Dépenses prévues: 237 566 000 \$ selon budget principal pour 1997-1998

Autorisations totales : 237 792 304 \$ selon Comptes publics pour 1997-1998

Dépenses réelles : **237 325 431 \$** selon Comptes publics pour 1997-1998

Rendement attendu

Le rendement attendu du CRM est clairement énoncé dans le tableau des engagements et des résultats escomptés au début du présent rapport. Pour résumer, le CRM est censé fournir des avis au gouvernement sur les besoins d'investissement public dans la recherche en santé et, avec les fonds que le gouvernement est prêt à investir, appuyer les programmes et les projets qui répondent le mieux aux besoins du pays.

Nous croyons que les Canadiens s'attendent à ce que les fonds soient distribués équitablement en fonction de l'excellence des propositions et du besoin de nouvelles connaissances en matière de santé. Le portefeuille de recherche dans son ensemble est censé produire des résultats qui auront une incidence positive sur la santé et l'économie. Les fonds doivent être consentis en tenant compte de l'avenir, c'est-à-dire en faisant en sorte que le Canada puissent renouveler une ressource capitale, des Canadiens hautement qualifiés qui souhaitent aider à améliorer la santé en s'efforçant de trouver des réponses à des questions difficiles, et qui possèdent la formation leur permettant de cotoyer les meilleurs chercheurs au monde. Et nous croyons en outre que les Canadiens s'attendent à ce que la recherche financée par le gouvernement par l'entremise du CRM obéisse à de strictes normes d'éthique et soit menée avec une extrême prudence pour la sécurité de tous.

Réalisations

Le rendement du Conseil en 1997-1998 sera présenté sous sept rubriques, correspondant aux sept secteurs de résultats indiqués dans le tableau de nos engagements envers les Canadiens. Le rendement sera donc analysé par rapport aux aspects suivants:

- recherche de classe mondiale
- insistance sur les questions de santé prioritaires
- pertinence pour la santé
- retombées commerciales

Rentabilité

Le rendement de l'investissement en recherche

La recherche a un impact sur la productivité, normalement par de nouveaux produits ou processus qui résultent des nouvelles connaissances ou des réductions du coût de la prestation d'un service existant, comme les soins de santé.

Les économistes déterminent la valeur de cet impact en calculant les rendements produits par les investissements dans la recherche. Les spécialistes de l'évaluation de la R-D conviennent que l'investissement privé dans la R-D produit un rendement moyen annuel de 20 à 30 %, et un rendement beaucoup plus intéressant pour l'ensemble de la société. Le taux de rendement social de la recherche est d'environ 50 % en moyenne.

Une étude des avantages de la recherche qui a conduit à la mise au point d'un nouveau type de matériel médical (le tomomodensitomètre) a fixé le taux de rendement social à 270 % par année! Il ne faut pas en conclure que tous les projets de recherche ont un taux de rendement élevé, ou positif même, mais un portefeuille de projets de recherche, comme celui que les Canadiens financent par l'entremise du CRM, procurera des rendements exceptionnels.

Quels autres investissements offrent un taux de rendement annuel de 50 %?

Source : National Science Foundation, *Science and Engineering Indicators*, 1996. Chapter 8. *Economic and Social Significance of Scientific and Engineering Research.*

- développement des chercheurs
- partenariats: élargir la capacité nationale de recherche en santé
- perspective nationale sur les questions de recherche

1) Le CRM met à la disposition des Canadiens une recherche en santé de classe mondiale

En 1997-1998, le CRM a financé 2 490 propositions de recherche exceptionnelles, 65 de moins que l'année précédente. Ce sont les comptes rendus de chacun de ces projets qui expriment véritablement la mesure dans laquelle la recherche financée par le Canadiens, par l'entremise du CRM, est de calibre mondial. Nous présenterons quelques-uns de ces comptes rendus dans des encadrés un peu partout dans le rapport. Il est difficile de choisir quelques projets seulement parmi plusieurs milliers parce qu'ils témoignent tous de l'excitation d'essayer de trouver des parcelles de connaissances qui peuvent théoriquement améliorer la santé. Nous espérons, cependant, que les quelques projets choisis donnent une idée de la qualité de l'investissement des Canadiens et, malheureusement, des occasions qui sont perdues lorsque le nombre de projets financés diminue parce que les fonds du CRM sont réduits.

Le Conseil choisit des projets de calibre mondial en soumettant les demandes de financement à un processus d'examen par des pairs. Les propositions de recherche en matière de santé sont envoyées à des scientifiques de partout dans le monde qui en évaluent la qualité. Les rapports de ces experts sont revus par un groupe de scientifiques du CRM, qui sont également des sommités dans le domaine de recherche du demandeur. Ce n'est qu'après un examen approfondi des points forts et des points faibles d'une proposition que le comité lui attribue une cote de priorité. En 1997-1998, le CRM a reçu 1 686 demandes de nouveaux projets de recherche, mais n'a pu en financer que 420, ou 25 %. Si l'on considère que toutes les demandes ont été préparées par des chercheurs des plus qualifiés en poste dans des universités, des hôpitaux et des instituts de recherche, et que la préparation d'une proposition de recherche exige généralement des mois de préparation, il est clair qu'un grand nombre de projets d'une très grande valeur ne sont pas financés, et que la qualité des projets qui sont effectivement financés ne laisse planer aucun doute.

Les chercheurs demandent souvent des fonds pour poursuivre des projets fructueux, souvent après deux ans de progrès. Compte tenu du fait que ces projets ont été soumis à un processus d'examen extrêmement rigoureux au départ, il serait normal de s'attendre à ce

Une recherche en santé de classe mondiale...

À Terre-Neuve, Kevin Keough, de *Memorial University*, essaie de découvrir la cause de maladies associées à des dysfonctionnements du surfactant pulmonaire, pellicule aqueuse qui protège l'intérieur des poumons

...et un seulement des 2 490 projets que le CRM appuie dans des établissements à la grandeur du Canada.

Le prix Nobel...

Les Canadiens peuvent être fiers d'avoir soutenu Michael Smith comme Chercheur de carrière du CRM. Il partage un prix Nobel pour la mise au point d'une technique de recherche, connue sous le nom de mutagenèse dirigée, qui a permis de faire rapidement progresser, dans les laboratoires à travers le monde, la recherche sur la compréhension de la base moléculaire de la santé et de la maladie.

...et un puissant indicateur de la reconnaissance parmi les meilleurs au monde.

que la majorité soit renouvelée. En 1997-1998, le Conseil a reçu 490 demandes de renouvellement de projets, mais n'a pu en accepter que 256, ou 52 %. La déception des chercheurs dont les projets remarquables n'ont pu être financés, et qui ont dû remercier leurs étudiants diplômés, leurs techniciens de recherche et leurs boursiers postdoctoraux, est facile à imaginer.

La connaissance du caractère international du processus de sélection des projets de recherche par le CRM, et la haute qualité de l'ensemble des projets parmi lesquels cette sélection est faite, donne immédiatement une idée du rendement du CRM pour ce qui est du choix de projets de classe mondiale à financer avec les fonds publics. Un autre indicateur, moins direct, est fourni par l'*Institute for Scientific Information*, organisme qui détermine dans quelle mesure les communications scientifiques produites par les chercheurs dans un pays donné sont citées par des chercheurs ailleurs dans le monde. L'Institut a mis au point une mesure appelée « impact relatif » qui indique l'importance des publications d'un pays par rapport à la moyenne ailleurs dans le monde. Nous avons examiné l'impact relatif des sciences canadiennes dans 45 axes de recherche en santé.

Les lecteurs devraient savoir que le CRM ne supporte pas tous les projets de recherche en sciences de la santé au Canada. Des projets sont également financés par des organismes provinciaux dans le domaine de la santé, des organismes de bienfaisance dans ce même domaine, l'industrie et d'autres sources. En conséquence, le rendement des sciences de la santé au Canada n'est que partiellement attribuable au programme du CRM.

Recherche en santé...

À l'Université de la Colombie-Britannique, la chercheuse Janice Eng détermine quels aspects de l'équilibre et des troubles de la démarche éprouvés par les personnes atteintes de la maladie de Parkinson pourraient être améliorés par la chirurgie.

...ce sont des gens qui possèdent une solide formation et qui ont de nouvelles idées pour améliorer notre qualité de vie.

L'impact des sciences de la santé canadiennes dans le monde

...s'est accru

Nous avons comparé l'impact sur les sciences mondiales de 45 axes de recherche en santé au Canada sur deux périodes, soit de 1983 à 1987 et de 1993 à 1997. Dans 32 de ces 45 axes (69 %), l'impact des sciences de la santé canadiennes sur les sciences mondiales s'est accru.

...est devenu important

Dans 34 des 45 axes de recherche (76 %), l'impact récent des sciences de la santé canadiennes a été supérieur à la moyenne mondiale.

...mais ne permet pas qu'on se repose sur ses lauriers

Les sciences de la santé canadiennes ont un impact plus grand que les sciences de la santé américaines dans 4 seulement des 45 axes de recherche en santé (9 %).

2) Le CRM favorise la recherche sur les priorités canadiennes en matière de santé

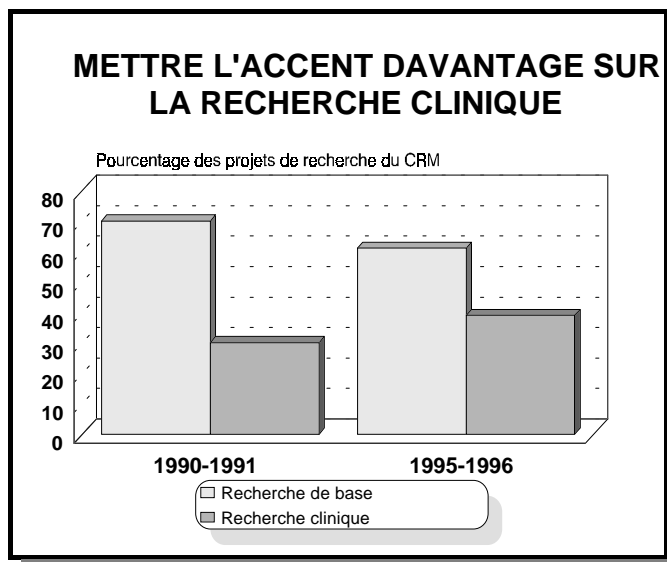
De concert avec d'autres organismes, le CRM aide à faire porter la recherche sur des questions qui sont perçues comme des menaces particulières pour la santé des Canadiens (p. ex. sida, cancer du sein, diabète). En 1997-1998, le CRM et ses partenaires ont consacré 17,5 millions de dollars à la recherche sur ces questions. Il est important de savoir, par contre, que ces fonds ne représentent qu'une fraction de l'investissement dans la recherche axée sur des maladies. La plus grande partie de la recherche financée sur le CRM sur les mécanismes fondamentaux de la biologie humaine porte sur des questions fondamentales dont les réponses aideront à comprendre nombre de ces maladies.

En 1993, le Conseil s'est attaqué à la tâche d'élargir la capacité de recherche nationale par rapport à une autre priorité en matière de santé, soit améliorer la base de connaissances sur des aspects présentant un intérêt direct pour la prestation des services de santé à tous les Canadiens par notre système de santé. Cette recherche comprend les études sur la santé de la population, les attitudes face à la santé et les déterminants de la santé. Une récente étude a porté sur les progrès accomplis par le CRM pour élargir son soutien de la recherche sur ces aspects et d'autres, comme les essais cliniques, dont l'impact sur le système de santé peut être plus immédiat que la recherche pour trouver des réponses à des questions fondamentales qui sous-tendent la santé et la maladie. Les résultats font état d'une importance plus grande accordée à la recherche clinique, orientée vers le patient (recherche sur la santé de la population, les services de santé, la prise en charge de la maladie, les mécanismes morbides et les connaissances cliniques) ou non.

Recherche sur le VIH-sida

Frank Plummer, de l'Université du Manitoba, caractérise les mécanismes de la résistance au VIH chez les femmes exposées au virus par leur métier. Comprendre pourquoi ces femmes ne sont pas infectées aidera à trouver des façons de protéger les gens contre le VIH. Le Dr Plummer a isolé un gène qui peut jouer un rôle dans la résistance au virus du sida et il examine les mécanismes par lesquels il a un effet protecteur.

...pour cibler les risques prioritaires en matière de santé.

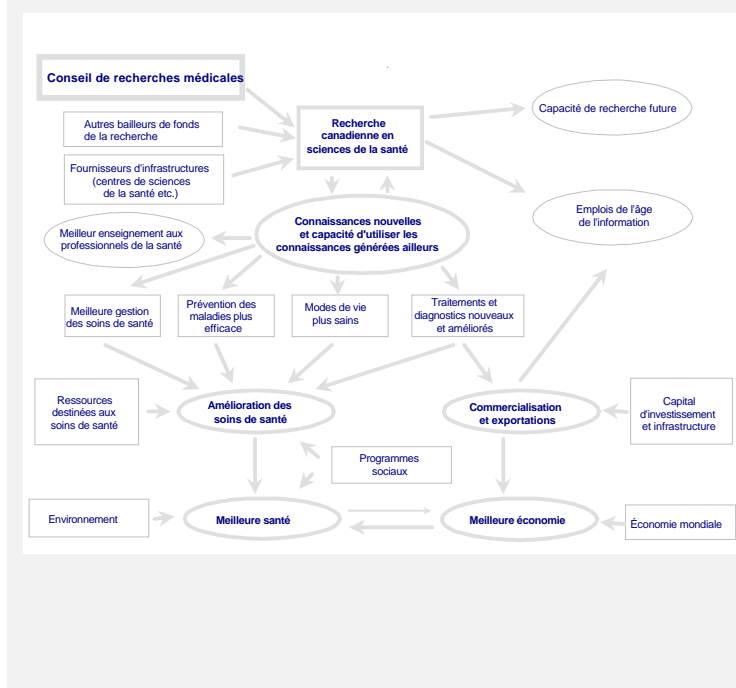


3) Le CRM appuie la recherche qui a l'impact le plus marqué sur la santé

Si le modèle illustré semble complexe, c'est que l'impact de la recherche financée par le CRM se fait sentir sur la santé, et l'économie, par des voies très diverses, parfois indirectes, mais qui débouchent toutes sur le but ultime, une meilleure qualité de vie pour tous. Certains projets de recherche allongent une longue chaîne de connaissances, formée de maillons réduits, mais soigneusement forgés, de résultats de recherche qui ont leur origine loin dans le passé et qui seront encore nombreux dans un avenir lointain. C'est la génération suivante, ou d'autres peut-être, qui profitera de l'innovation pour la santé qui est l'aboutissement de cette chaîne.

La recherche en matière de santé contribue non seulement à la chaîne de connaissances, mais assure une capacité de recherche future en permettant à des étudiants et à des boursiers postdoctoraux de s'initier à l'art et aux techniques de la recherche. Le fait que des recherches soient menées dans nos universités permet de faire en sorte que les professionnels de la santé qui y sont formés, nos soignants de demain, soient imbus d'un désir de recherche continue de nouvelles connaissances au lieu de se satisfaire d'une dépendance statique d'informations acquises antérieurement. Qui plus est, la recherche permet de comprendre les découvertes qui sont faites chaque jour dans le monde, et en ce sens elle constitue un formidable levier. Parce qu'ils sont les auteurs de 4 % de la recherche en santé dans le monde, les chercheurs canadiens, et à travers eux tous le Canada, ont accès aux avantages, sur le plan de la santé et de l'économie, des 96 % qui restent.

Les voies par lesquelles se fait sentir l'impact de la recherche en matière de santé



Les comptes rendus des percées scientifiques dans les médias ne tiennent pas compte de la somme de recherches faites par d'autres, pendant des décennies et partout dans le monde, avant d'aboutir finalement à ces résultats. Ils ne tiennent pas compte non plus des avantages pour les sciences elles-mêmes et l'enseignement supérieur. Néanmoins, ils permettent de saisir immédiatement les avantages sur le plan de la santé que procure un éventail de recherche complet. Les deux comptes rendus suivants sont présentés à l'intention des

lecteurs par le directeur régional du CRM à l'Université de Calgary. Nous aurions pu choisir des exemples tout aussi valables de découvertes semblables à n'importe lequel des nombreux établissements canadiens où des scientifiques se consacrent à la recherche en santé.

Deux percées dans la recherche sur le cancer

1. Enrayer la multiplication des cellules cancéreuses

Igor Garkavtsev and Karl Riabowol ont découvert un gène qui produit une substance qui semble dire aux cellules normales quand cesser de se multiplier. Or, ce gène semble absent dans la plupart des cellules cancéreuses. Lorsque les chercheurs ont exposé des cellules cancéreuses du sein à de fortes concentrations de la substance produite par le gène, les cellules ont cessé de se multiplier.

2. Élimination naturelle de cellules potentiellement cancéreuses

Normalement, lorsque l'ADN de cellules est endommagé, par suite de l'exposition à la lumière ultraviolette par exemple, nos cellules activent une protéine qui empêche la cellule de se multiplier jusqu'à ce que l'ADN soit réparé. Si l'ADN a subi des dommages irréparables, la protéine ordonne alors la destruction de la cellule. Il est préférable de perdre une cellule que d'avoir une cellule vivante dont l'ADN est endommagé et qui peut théoriquement entrer dans une phase de prolifération non contrôlée qui aboutit à la formation de tumeurs.

Une importante question de recherche est donc : « pourquoi la protéine de sûreté (appelée P53) n'est-elle pas toujours activée après que l'ADN a été endommagé? » Patrick Lee, ses collègues chercheurs et un stagiaire de recherche ont aidé à trouver une réponse. Ils ont découvert la protéine qui active P53.

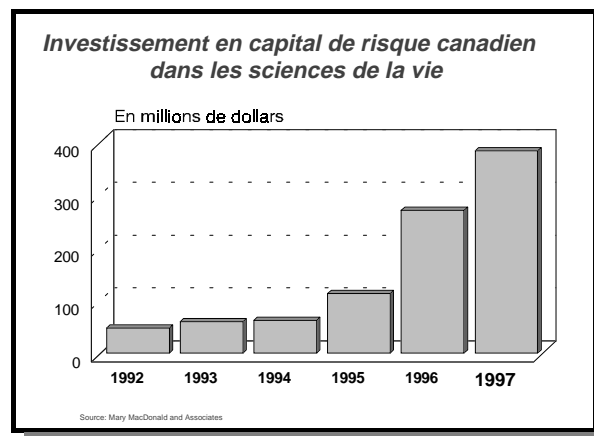
... qui ont eu un impact sur la santé

Les deux découvertes ont des conséquences sur la prévention des maladies, parce qu'elles permettent de reconnaître les patients à risque du fait d'une faible capacité de suppression tumorale ou d'élimination de cellules potentiellement cancéreuses. À mesure que la thérapie génique progresse, les deux auront certes une incidence sur le traitement des personnes atteintes du cancer.

4) Saisir les avantages économiques des découvertes de la recherche en santé

Le graphique ci-contre révèle une croissance phénoménale du capital de risque canadien investi dans les sciences de la vie. Il y a beaucoup à dire sur ce graphique, notamment sur les dividendes d'une idée du CRM visant à améliorer la capacité du Canada de rafler les bénéfices de ses investissements dans la recherche en santé. En 1994, un groupe de travail du CRM a décidé d'agir pour freiner la fuite hors du Canada des avantages commerciaux de nos découvertes. La commercialisation de ces découvertes exige que des sociétés soient prêtes à investir dans des projets assez peu sûrs, mais éventuellement très profitables, et que cet investissement se produise au tout début du processus de développement. Le problème, c'est que le capital de risque manquait au Canada, et que des Canadiens qui avaient de formidables idées, résultat de leurs découvertes, devaient exporter celles-ci vers d'autres pays, comme les États-Unis, où des fonds étaient disponibles.

L'exploitation des découvertes canadiennes à l'étranger représente une grande perte pour le pays. Lorsque la commercialisation a lieu ailleurs, ce sont des investisseurs étrangers, et non canadiens, qui s'enrichissent en misant sur les dividendes des découvertes. Ce sont des gens d'autres pays, et non des Canadiens, qui occupent les emplois découlant de la création, de la mise à l'essai et de la production de nouveaux produits pharmaceutiques, de nouvelles épreuves médicales ou de nouveaux matériels de diagnostic. Et ce sont les pays étrangers, et non le Canada, qui profitent de l'exportation des nouveaux produits sur les marchés mondiaux. En effet, la commercialisation à l'étranger des découvertes canadiennes signifie que nous devons racheter aux autres les produits de santé que nous aurions dû produire nous-mêmes.



Le CRM a compris qu'il fallait faire quelque chose, et c'est ainsi qu'est né le désormais fameux Fonds des découvertes médicales canadiennes (FDMC). Grâce au FDMC, plus de 65 000 Canadiens et organismes ont pu investir plus de 354 millions de dollars dans l'exploitation des découvertes de nos scientifiques en santé. Déjà en 1996, le FDMC était le plus grand investisseur canadien dans les sciences de la santé. Déjà en 1997, les sciences de la vie venaient au deuxième rang pour les investissements en capital de risque. Un rapport datant du début de 1998 indique que, par l'intermédiaire du FDMC, les Canadiens ont investi dans la création et le démarrage de 30 sociétés, et le développement de sept autres. L'effet à long terme de ces investissements en termes de création d'emplois est fort encourageant.

5) La formation et le développement de notre ressource la plus essentielle : les scientifiques canadiens en santé

Pour comprendre l'activité du CRM, il est essentiel de reconnaître que la recherche en santé a besoin de gens brillants, engagés et bien formés qui vouent leurs talents et leurs aptitudes à la poursuite de nouvelles connaissances, de gens qui ont des idées. Les chercheurs ont certes besoin d'installations et d'équipements, de matériel et de fournitures, mais sans les gens, le laboratoire de recherche ou le bureau, le spectromètre à résonance magnétique ou l'ordinateur, et les boîtes de réactifs chimiques ou les formulaires de sondages sur les attitudes face à la santé ne serviraient à rien. Environ les deux tiers d'une subvention normale du CRM servent à soutenir des personnes—étudiants diplômés, assistants de recherche et boursiers postdoctoraux—qui aident les chercheurs dans leur travail. À certains égards, le CRM s'occupe d'aider des individus dont l'esprit fourmille d'idées pour la maintien de la santé ou la prévention et le traitement des maladies.

En 1997-1998, le CRM a investi 17,7 millions de dollars dans des programmes visant directement la formation de 1 350 étudiants et boursiers postdoctoraux particulièrement prometteurs. Il a en outre subvenu aux besoins de quelque 5 100 autres personnes, embauchées à titre d'assistants dans des projets qu'il subventionnait. Pour mieux cerner la demande à long terme de scientifiques canadiens dans le domaine de santé, le CRM participe à une enquête nationale, de concert avec Développement des ressources humaines Canada et d'autres partenaires, auprès du personnel de recherche en santé.

Des programmes du Conseil prévoient également l'octroi d'un salaire à quelques-uns des meilleurs scientifiques dans le domaine de la santé au Canada, l'objectif étant de permettre à ces derniers de consacrer tout leur temps à la recherche. Ces programmes couvrent l'ensemble de la carrière, s'adressant au jeune chercheur récemment formé qui entreprend son premier projet de recherche indépendant comme au scientifique émérite qui doit être reconnu pour sa contribution à la recherche et à titre de modèle pour les jeunes Canadiens. En 1997-1998, le CRM a investi

Rentabilité

L'impact de la recherche universitaire

Imaginons un iceberg.

La partie visible représente l'impact de la recherche sur l'emploi et l'économie. La recherche, c'est des emplois, avec la stimulation économique qui s'ensuit.

La gigantesque masse submergée représente l'impact de la recherche sur la productivité par le changement technologique, les étudiants diplômés possédant une formation poussée et les boursiers postdoctoraux qui génèrent des idées et qui absorbent les nouvelles connaissances créés chaque jour partout dans le monde. Les idées sont la rétroaction de l'innovation.

Lorsque l'on a examiné l'impact visible et caché de la recherche universitaire canadienne, on a constaté qu'un investissement de 4,8 milliards de dollars générerait une augmentation positive nette de 15,5 milliards de dollars du PIB, ce qui correspond à quelque 150 000 emplois.

Source : Dossier de recherche. Mars 1998. L'impact économique de la recherche universitaire. Association des universités et collèges du Canada

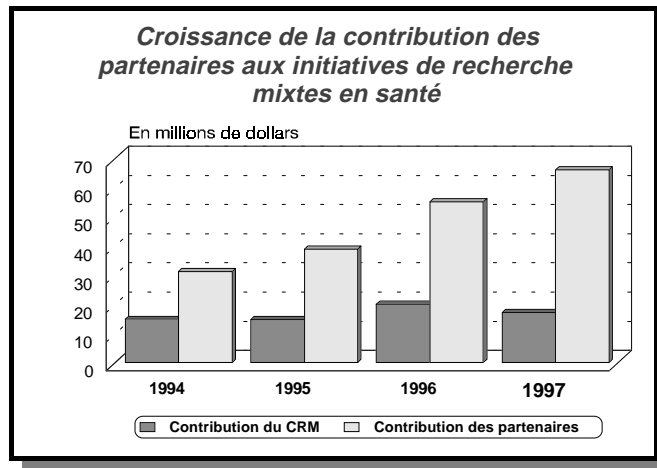
20,5 millions de dollars dans des bourses de carrière destinées à 429 des meilleurs chercheurs en santé du Canada.

La réduction du budget du CRM par rapport à l'année précédente a entraîné une réduction de nos investissements dans les gens. L'enveloppe consacrée à la formation et à la carrière était de 5 % inférieure à celle de l'exercice précédent.

Le Conseil a voulu savoir ce que devenaient les étudiants et les boursiers postdoctoraux après avoir bénéficié, à titre personnel, d'une bourse de formation. Les conclusions des différentes études réalisées révèlent que les taux de diplômés parmi eux sont élevés, et que la plupart sont devenus des chercheurs, plusieurs poursuivant une brillante carrière en recherche et contribuant à la formation de futurs scientifiques. Toujours selon ces études, si le Conseil voulait un résultat encore meilleur, il faudrait (ce qui n'est guère surprenant) que les critères qu'il utilise pour l'attribution des bourses soient de bons indices d'une éventuelle carrière en recherche. Un nouveau programme du CRM, celui des Bourses de recherche au doctorat, a précisément été conçu en fonction de résultats souhaités, soit la production de diplômés ayant des réalisations à leur dossier et capables de productivité en recherche. Une étude approfondie sur la logique, le caractère équitable et la souplesse d'un système de sélection basé sur les résultats est sur le pont d'être achevée. Nous avons hâte d'en faire connaître les résultats, qui s'annoncent excellents, l'an prochain.

6) Accroître la capacité canadienne en matière de recherche en santé par des partenariats

Les partenariats entre le CRM et d'autres investisseurs dans la recherche en santé présentent trois principaux avantages pour les Canadiens. Premièrement, les partenariats favorisent la concentration des ressources dans un champ de recherche donné. Ils canalisent les fonds vers des thèmes précis, ce qui rend souvent possible la constitution d'une masse critique de chercheurs et d'idées qui permettra des résultats qui n'auraient jamais été possibles sans la collaboration de partenaires. Les partenariats potentialisent donc l'investissement public dans la recherche par l'intermédiaire du CRM. Deuxièmement, les partenariats aident à rassembler les investisseurs, les chercheurs, les professionnels de la santé et les Canadiens intéressés autour d'une thématique commune, par exemple l'amélioration de



la qualité de vie des diabétiques ou l'assurance d'un savoir-faire canadien en génétique humaine. Différentes perspectives sur les questions de santé sont souvent à l'origine d'idées qui permettent d'améliorer les méthodes de recherche. Troisièmement, les partenariats peuvent accroître l'effort global du Canada dans les sciences de la santé. C'est le cas notamment lorsque le partenaire du CRM n'aurait pas financé la recherche sans le CRM, ou lorsqu'il l'aurait fait, mais de façon plus restreinte.

Le Conseil a investi une part considérable de son budget dans des programmes mixtes de subventions de recherche et de bourses destinées au personnel. L'année dernière, 9,1 % du financement du CRM a été consacré des initiatives partagées. Cette année, comme la réduction générale du budget du CRM a nécessité la protection des programmes centraux, ce pourcentage est tombé à 7,9 %, mais grâce au soutien de partenaires anciens et nouveaux, l'aide totale versée dans le cadre de programmes mixtes a malgré tout augmenté de presque 8 millions de dollars. Les partenaires ont contribué généreusement aux programmes mixtes de recherche en santé au fil des ans. Un investissement de 190,8 millions de dollars de la part des partenaires est venu compléter celui de 66,3 millions de dollars du CRM entre 1994 et 1997. Le rapport du financement du CRM au financement des partenaires est donc de 1 pour 2,9.

Le Conseil est fier de ses partenaires dans le financement de la recherche en santé, et il apprécie aussi grandement les points de vue différents qu'ils apportent aux initiatives mixtes. Comme l'indique la liste ci-contre, ces partenaires sont des organismes de bienfaisance canadiens et internationaux dans le domaine de la santé, des organismes de santé provinciaux, des entreprises dans des secteurs allant des produits pharmaceutiques aux instruments médicaux en passant par la biotechnologie, des groupes professionnels, ainsi que des ministères et organismes fédéraux. Nous croyons que ces partenariats, qui représentent de nombreuses années de travail acharné et suivi, constituent le noyau autour duquel les sciences de la santé pourront se développer encore et devenir plus interdisciplinaires dans les années à venir.

Quelques partenaires du CRM

Alberta Lung ♦ Arthritis Society ♦ B.C. Lung Association ♦ Burroughs Wellcome ♦ Société canadienne d'hypertension artérielle ♦ Association pulmonaire canadienne ♦ Société canadienne des anesthésistes ♦ Société canadienne de la Croix-Rouge/Bayer ♦ Société canadienne de recherches cliniques ♦ Société de recherche sur le cancer ♦ Timbre de Pâques ♦ Institut national du cancer ♦ Société d'arthrite ♦ Fondation pour la thérapie génique et cellulaire

3M Pharmaceuticals ♦ Alcon Canada ♦ Allelix Biopharmaceuticals Inc. ♦ Allergan Inc. ♦ AMGEN Canada Inc. ♦ Astra Pharma Inc. ♦ Axcan Pharma Inc. ♦ Bayer Inc. ♦ Berlex Canada Inc. ♦ BioChem Pharma Inc. ♦ Bio-Méga/Boehringer Ingelheim Research ♦ Biomira Inc. ♦ Biopharm ♦ Bio-Research Laboratories Ltd. ♦ Biovail Corporation International ♦ Boehringer Ingelheim (Canada) Ltd. ♦ Boehringer Mannheim ♦ Bristol-Myers Squibb Pharmaceutical Group ♦ Cyanimid Lederle ♦ Du Pont Pharma ♦ Eli Lilly Canada Inc. ♦ Fisons Corporation Limited ♦ Fournier Pharma Inc. ♦ Fujisawa Canada Inc. ♦ Genentech Canada Inc. ♦ Glaxo Wellcome Inc. ♦ Hoechst Marion Roussel Canada ♦ Hoffmann-La Roche Ltd. ♦ Hyal Pharmaceutical Corporation ♦ Ivers-Lee Limited ♦ Janssen-Ortho Inc. ♦ Jouveinal Inc. ♦ Knoll Pharma Inc. ♦ Leo Laboratories Canada Ltd. ♦ Mallinckrodt Medical Inc. ♦ Merck Frosst Canada Inc. ♦ NEUROCHEM Inc. ♦ Ohmeda Pharmaceutical Products ♦ Organon Canada Ltd. ♦ Ottawa Heart Institute Research Corp. ♦ Parke-Davis, Division of Warner Lambert ♦ Pfizer Canada Inc. ♦ Pharmacia & Upjohn ♦ Phoenix International Life Sciences Inc. ♦ Procter & Gamble Pharmaceuticals ♦ Purdue Frederick ♦ QLT Photo Therapeutics Inc. ♦ Reed & Carnick ♦ Rhône-Poulenc Rorer Canada Inc. ♦ Sanofi Winthrop ♦ Schering Canada Inc. ♦ Searle Canada ♦ Servier Canada Inc. ♦ SGS Pharmaceuticals ♦ SmithKline Beecham Pharma Inc. ♦ Solvay Pharma Inc. ♦ Stiefel Canada Inc. ♦ The Toronto Hospital Research Institute ♦ Therapex, Division of E-Z-EM Canada Inc. ♦ Theratechnologies Inc. ♦ Wyeth-Ayerst Canada Inc. ♦ ZENECA Pharma Inc. ♦ PMAC

Abbott Laboratories ♦ Amersham Canada ♦ Angiogenesis Technologies. ♦ Angiotech Pharmaceuticals Inc. ♦ Apotex Inc. ♦ Bard Canada Inc. ♦ Baxter Corp. Ltd. ♦ Biochem Therapeutic Inc. ♦ Biomet/EBI Canada. ♦ bLES Biochemicals. ♦ B.C. Decker Inc. ♦ Clintec Nutrition ♦ Connaught Laboratories Ltd. ♦ Cordis Corporation ♦ CV Technologies Inc. ♦ Deprenyl Research Ltd. ♦ Dextram Products Ltd. ♦ Dow Corning Canada Ltd. ♦ GE Medical Systems Canada ♦ Genentech Inc. ♦ General Electric Medical Systems Inc. ♦ Haemacure Corporation ♦ Howmedica/Dow Corning Canada ♦ Hydro-Québec ♦ Inex Pharmaceuticals Corp. ♦ ISG Technologies Inc. ♦ Kabi Pharmacia Canada Ltd. ♦ Kellogg Canada Inc. ♦ Le Groupe Christie Ltee. ♦ Leddy Exploration Ltd. ♦ Lipex Pharmaceuticals ♦ Liposome Technology Inc./Sequus Pharmaceuticals Inc. ♦ Litton Systems Canada Inc. ♦ Lunar Corporation ♦ MDS Health Group Ltd. ♦ Medtronic of Canada Ltd. ♦ Micrologix Biotech Inc. ♦ Neurospheres Limited ♦ Lobelpharma Canada Inc./Laboratoire Dentachrome Inc. ♦ Nordion International ♦ Novartis/Glaxo Wellcome Inc. ♦ Nova Nordisk Canada Inc. ♦ N.O. Institute Inc. ♦ Ontogen Corporation ♦ Pace Diagnostics Corporation ♦ PAR Vision Systems Corp. ♦ Receptagen Inc. ♦ Resolution Pharmaceuticals ♦ Rh Pharmaceuticals ♦ Rhythm Search Developments Ltd. ♦ Ross Laboratories ♦ Sopa Medical Inc (Canada) ♦ Stellate Systems ♦ Sultan Chemists Inc. ♦ Synectics Health Corporation ♦ Synsorb Biotech Inc. ♦ Telios Pharmaceuticals Inc. ♦ Uniroyal Chemical Ltd. ♦ Vetrogen Corpo. ♦ Xillix Technologies Corporation ♦ Zimmer of Canada Limited ♦ Zymo Genetics

Initiative de recherche sur le sida ♦ Initiative canadienne pour la recherche sur le cancer du sein ♦ Conseil canadien de protection des animaux ♦ Programme canadien de technologie et d'analyse du génome ♦ Agence spatiale canadienne ♦ Fonds de découvertes médicales canadiennes ♦ Affaires étrangères ♦ Santé Canada ♦ Développement des ressources humaines Canada ♦ Programme scientifique des frontières humaines ♦ Industrie Canada ♦ Initiative de promotion de l'investissement dans les sciences de la vie ♦ Institut national du cancer ♦ Conseil national de la bioéthique en recherche chez les sujets humains ♦ Réseaux de centres d'excellence ♦ Partenariats technologiques Canada

Partenariats du CRM pour les sciences de la santé au Canada

Partenaires (Données de 1996-1997)		Contributions financières estimatives des partenaires				
		1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	4 années
		(milliers de dollars)				
	Partenariats avec l'industrie					
39	Programme de la santé CRM-ACIM	7 617	14 070	19 336	31 155	72 178
41	Program université-industrie	10 613	3 897	4 409	3 068	21 987
	Partenariats avec des organismes de bienfaisance dans le domaine de la santé					
1	Fondation internationale du diabète juvénile			1 000	1 000	2 000
1	Burroughs Wellcome Fund			663	709	1 372
12	Autres organismes de bienfaisance dans le domaine de la santé	479	792	886	924	3 081
	Partenariats avec d'autres types d'organismes					
2	Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé			11 000	11 000	22 000
1	Stratégie de recherche sur le sida	6 107	6 575	5 796	5 500	23 978
2	Initiative canadienne pour la recherche sur le cancer du sein	2 960	5 576	7 246	6 423	22 205
1	Programme scientifique des frontières humaines	700	2 313	1 864	1 864	6 741
4	Technologie et analyse du génome	445		1 310	3 001	4 756
3	Éco-recherche	500	787	450		1 737
10	Autre	1 710	4 786	981	1 239	8 716
127	Totaux	31 131	38 796	54 941	65 883	190 751
	Contribution du CRM à ces partenariats	14 761	14 676	19 908	16 990	66 335
	Ratio CRM : partenaire	1 : 2,1	1 : 2,6	1 : 2,8	1 : 3,9	1 : 2,9
	Pourcentage du budget du CRM investi dans des partenariats	64.0	67.0	91.0	79.0	67.0

Note: Ces données ont été préparées pour donner au CRM un sens du progrès dans le développement de ses partenariats. Comme les partenariats peuvent prendre beaucoup de configurations possibles, le niveau de la précision des données financières variera. Par exemple, dans certains cas les données reflètent des montants dépensés par le partenariat tandis que dans d'autres elles reflètent les montants qui ont été contribués au partenariat mais ne peuvent encore avoir été entièrement investies en des subventions ou des bourses de recherche.

7) Fournir une perspective nationale sur les questions de recherche en santé au Canada

Le CRM estime que les Canadiens s'attendent à ce que la recherche qu'ils financent soit non seulement de niveau mondial et bénéfique, mais qu'elle respecte également des règles morales élevées. Nous connaissons tous trop bien les cas, dans l'histoire de l'humanité, où les valeurs et les besoins humains fondamentaux ont été bafoués par ceux qui cherchaient à acquérir de nouvelles connaissances coûte que coûte. L'un des rôles les plus importants d'un organisme national comme le Conseil de recherches médicales est de veiller à ce que la recherche qu'il supporte reflète les valeurs canadiennes. Le défi auquel fait face le CRM, et les autres conseils subventionnaires fédéraux, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), est de rendre opérantes ces valeurs, tâche difficile puisque nous savons qu'un million de gens auront un million de vues divergentes sur ce qui est bien et ce qui est mal.

Il est donc particulièrement gratifiant de pouvoir signaler au Parlement que les Conseils, après de nombreuses années d'efforts (comités, consultations ouvertes, débats et examen des normes utilisées dans les autres pays), ont rendu publique une politique commune sur les principes et les pratiques éthiques devant régir la recherche faisant appel à des sujets humains. Une énonciation claire des valeurs morales fondamentales est essentielle non seulement pour décider des recherches qui devraient être entreprises ou non, mais aussi pour aider les sociétés à établir la voie à suivre dans l'utilisation des nouvelles technologies.

Les sciences de la santé constituent évidemment une activité internationale, et rares sont les scientifiques canadiens de la santé qui n'entretiennent pas des rapports étroits avec des chercheurs d'autres pays. L'un des rôles nationaux du CRM est d'étendre et de renforcer ces collaborations naturelles par des programmes et des projets spéciaux mis en place avec des organismes de financement d'autres pays. Le CRM explore activement de nouveaux modèles d'interaction internationale qui vont au-delà des traditionnels échanges de chercheurs entre deux pays. À titre d'exemple, le Conseil participe à une série complexe d'orientations scientifiques avec des homologues japonais pour déterminer des champs particuliers où des efforts de recherche mixtes seraient exceptionnellement productifs. Dans de nombreux domaines, comme les neurosciences, l'excellence des scientifiques canadiens est reconnue dans le monde entier.

Énoncé de politique des trois Conseils

Conduite éthique de la recherche avec des humains

La population du Canada... a créé et a financé le CRM, le CRSNG et le CRSH... Les Conseils souhaitent favoriser la recherche menée selon les normes morales les plus élevées... Comme condition de financement, nous exigeons que les chercheurs et leurs établissements appliquent les principes et les articles éthiques de cette politique.

Principes éthiques directeurs

Respecter la dignité humaine
Respecter le consentement libre et éclairé
Respecter les personnes vulnérables
Respecter la vie privée et la confidentialité
Respecter la justice et le principe de l'inclusion
Mettre en équilibre les préjudices et les avantages
Minimiser les préjudices
Maximiser les avantages

Entretenir des liens avec les organismes de sciences de la santé dans le monde

IV RENDEMENT FINANCIER

Tableau financier 1

Sommaire des crédits approuvés				
Crédit		Dépenses 1997-1998		
		Prévues	Autorisées	Réelles
	<i>Conseil de recherches médicales</i>			
20	Dépenses de fonctionnement	8,3	9,1	8,6
25	Subventions et bourses	228,6	228,1	228,1
(S)	Contributions	0,6	0,6	0,6
	Total	237,6	237,8	237,3

Nota: Les chiffres étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre au total indiqué.

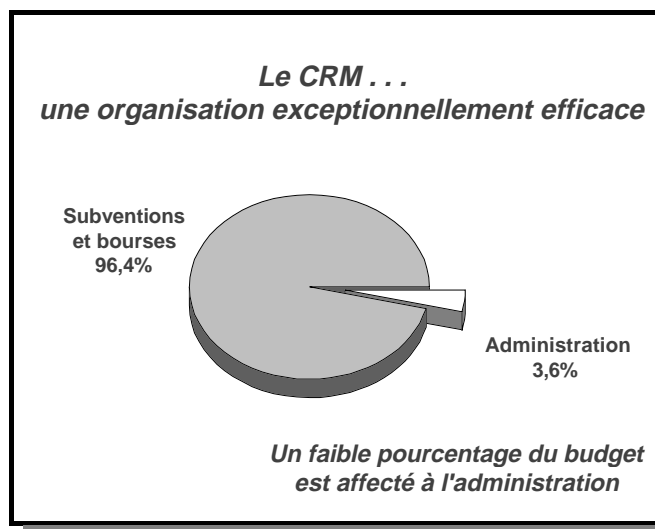


Tableau financier 2

Comparaison des dépenses prévues et des dépenses réelles 1997-1998			
Conseil de recherches médicales du Canada			
	Prévues	Autorisées	Réelles
ETP (nombre)	76	76	80
Millions de dollars			
Fonctionnement	8,9	9,7	9,2
<small>(comprends les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés)</small>			
Immobilisations	-	-	-
Subventions et contributions votées	228,6	228,1	228,1
Total provisoire (dépenses brutes votées)	237,6 ²	237,8	237,3
Subventions et contributions prévues par la loi	-	-	-
Total des dépenses brutes	237,6	237,8	237,3
Moins: Recettes à valoir sur le crédit	-	-	-
Total Dépenses nettes	237,6	237,8	237,3
Moins: Recettes à valoir sur le Trésor	-0,5	-0,5	-0,9
Plus: Coûts des services offerts par d'autres ministères	0,6	0,6	0,6
Coût net du Programme	237,7	237,9	237,0

² Les chiffres étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre au total indiqué.

Tableau financier 3

Historique de comparaison des dépenses totales prévues et des dépenses réelles 1997-1998				
Conseil de recherches médicales du Canada				
(millions de dollars)				
1995-1996	1996-1997	1997-1998		
Actuelles	Actuelles	Prévues	Autorisées	Actuelles
251,2	242,4	237,6	237,8	237,3

Tableaux qui ne s'appliquent pas au Conseil de recherches médicales du Canada

Tableau financier 4 *Concordance entre l'ancienne et la nouvelle structure*

Tableau financier 5 *Besoins en ressource par organisation et secteur d'activité*

(Le CRM est un organisme avec un seul secteur d'activité: favoriser, aider et entreprendre de la recherche dans le domaine des sciences de la santé)

Tableau financier 6 *Recettes à valoir sur le crédit*

Tableau financier 7

Recettes à valoir sur le Trésor				
Conseil de recherches médicales du Canada				
(millions de dollars)				
1995-1996	1996-1997	1997-1998		
		<i>Prévues</i>	<i>Autorisées</i>	Réelles
Réelles	Réelles			
0,6	0,4	0,5	0,5	0,9

Tableau qui ne s'applique pas au Conseil de recherches médicales du Canada

Tableau financier 8 Paiement législatifs

Tableau financier 9

Paiements de transfert				
Conseil de recherches médicales du Canada				
Subventions et bourses				
(millions de dollars)				
1995-1996	1996-1997	1997-1998		
		<i>Prévues</i>	<i>Autorisées</i>	Réelles
Réelles	Réelles			
243,2	233,8	228,6	228,1	228,1

**Tableaux qui ne s'appliquent pas au Conseil de recherches
médicales du Canada**

Tableau financier 10	Dépenses en immobilisations
Tableau financier 11	Projets d'immobilisations
Tableau financier 12	État des grands projets de l'État
Tableau financier 13	Prêts, Investissements et avances
Tableau financier 14	Sommaires concernant le fonds renouvelable

Tableau financier 15

Passif éventuel	
Conseil de recherches médicales du Canada	
(millions de dollars)	
Revendications et causes en instance ou imminentes	
<i>Litiges</i>	0,1

V REGROUPEMENT DES RAPPORTS

Le Conseil de recherches médicales ne figure pas parmi les ministères et les organismes qui doivent produire des rapports sur le développement durable, les réservoirs de stockage, les initiatives de réglementation ou la politique sur les voyages spéciaux. Toutefois, nous aimerions commenter 1) l'idée de fusionner le rapport annuel de notre président et le rapport sur le rendement, et 2) notre état de préparation au passage à l'an 2000.

Le CRM a songé à utiliser un seul document qui aurait servi à la fois de rapport annuel et de rapport sur le rendement, mais il a décidé de ne pas opter pour cette solution cette année. L'idée d'un seul document est attrayante, mais les lignes directrices pour la préparation des rapports sur le rendement doivent être assouplies, et permettre l'utilisation de couleurs et d'autres outils de communication, avant que nous puissions atteindre les objectifs des deux documents dans une présentation unifiée.

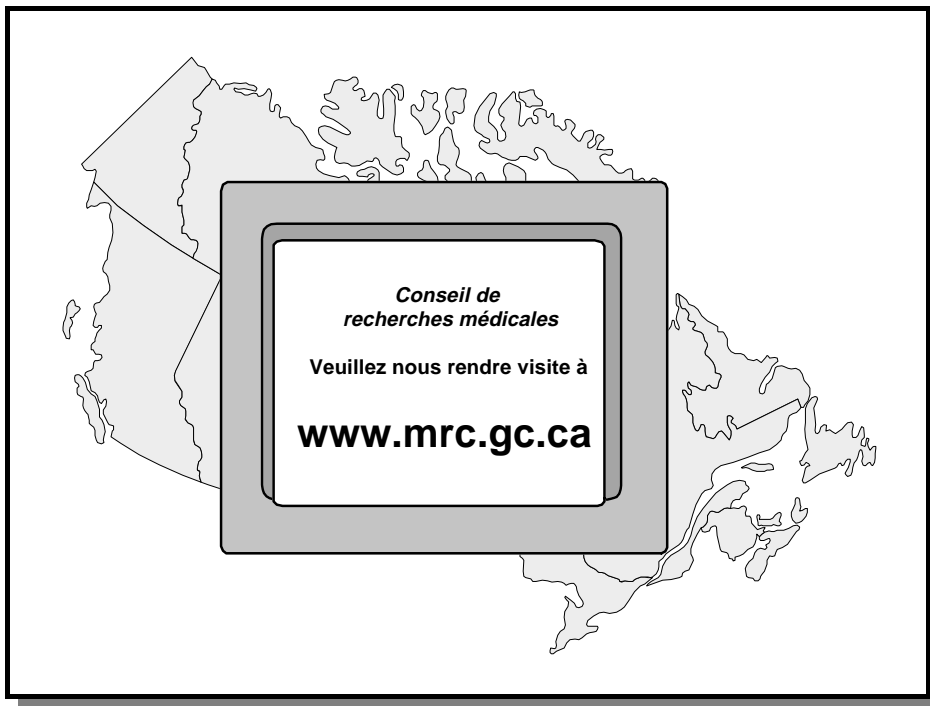
Les cadres supérieurs au CRM sont au courant du problème que pose le passage à l'an 2000 et sont satisfaits des progrès accomplis pour empêcher que les codes d'année à deux chiffres ne fassent dérailler les systèmes du Conseil. L'entrepreneur retenu pour mettre à niveau les systèmes d'information au Secrétariat du CRM s'est engagé à fournir des systèmes qui répondent aux exigences du passage à l'an 2000.

VI AUTRES RENSEIGNEMENTS

Personnes à contacter pour obtenir de plus amples renseignements

Rôle	Nom	Téléphone Indicatif régional (613)	Courrier électronique	Fax
Président	Henry G Friesen, MD	954-1809	hfriesen@hpb.hwc.ca	954-1802
Directeur exécutif	Carol Clemenhagen	954-1813	cclemenh@hpb.hwc.ca	954-1802
Directeurs				
Expansion des affaires	Marc Lepage	941-2725	mlepage@hpb.hwc.ca	941-1040
Services de gestion	Guy D'Aloisio	954-1946	gdaloisi@hpb.hwc.ca	954-1800
Communications	Marcel Chartrand	954-1812	mchartrand@hpb.hwc.ca	954-6653
Éthique et relations internationales	Francis Rolleston, D. Phil.	954-1801	frollest@hpb.hwc.ca	954-6653
Programme de la santé CRM-ACIM	Robert Dugal, PhD	941-6706	rdugal@pmac-acim.org	946-0885
Programmes	Mark Bisby, PhD	954-1959	mbisby@hpb.hwc.ca	952-2277

Site Web



Lois appliquées

Le CRM n'applique pas de lois en particulier. Toutefois, le Conseil a été créé par une loi du Parlement, la Loi sur le Conseil de recherches médicales (L.R., C. M-9).

Rapports de l'organisme

Le Conseil est tenu de présenter au Parlement un rapport annuel du président.

La liste complète des publications du CRM figure dans notre rapport annuel sur les plans et les priorités, accessible au site Web de l'organisme. Cette liste peut également être obtenue de la Direction des communications du CRM.

Information additionnelle

Types de subventions et bourses , 1997-1998

Catégorie d'appui	Type de subventions et bourses	Nombre	Montant
			(000) \$
<i>SUBVENTIONS</i>	Fonctionnement	2,185	131,649
	Entretien	57	3,694
	Achat d'appareils	32	3,388
	Recherche en services de santé	1	2,000
	Cancer du sein	1	1,962
	Projets spéciaux	10	2,251
	Projet du CRM sur le génome	3	390
	Subventions université-industrie	135	5,340
	<i>Sous-total</i>	<i>2,424</i>	<i>150,675</i>
<i>MULTIDISCIPLINAIRE</i>	Groupes du CRM	34	18,856
	Programmes communs	13	3,787
	Subventions de développement et partenariats régionaux	19	528
	<i>Sous-total</i>	<i>66</i>	<i>23,170</i>
<i>APPUI SALARIAL</i>	Groupes du CRM	29	1,847
	Subventions de développement	43	2,037
	Chercheurs de carrière	9	673
	Scientifiques émérites	17	762
	Scientifiques chevronnés	20	863
	Scientifiques du CRM	75	4,256
	Chercheurs-boursiers	168	7,997
	Cliniciens-chercheurs - étape 2	14	1,060
	Appui salarial université-industrie	54	1,007
	<i>Sous-total</i>	<i>429</i>	<i>20,502</i>
<i>FORMATION EN RECHERCHE</i>	Cliniciens-chercheurs - étape 1	29	1,119
	Bourses du centenaire	25	787
	Bourses de recherche	391	8,731
	Bourses en recherche dentaire	3	85
	Stagiaires de recherche	478	5,936
	Bourse d'étudiants en recherche du Fonds Burroughs Wellcome	303	404
	Bourses de formation université-industrie	121	654
		<i>Sous-total</i>	<i>1,350</i>
<i>VOYAGES ET ÉCHANGES</i>	Chercheurs invités	44	163
	Ateliers et colloques	25	119
	<i>Sous-total</i>	<i>69</i>	<i>282</i>
<i>AUTRES ACTIVITÉS</i>	Fonds du président	31	550
	Subventions à d'autres organismes	6	1,677
	<i>Sous-total</i>	<i>37</i>	<i>2,227</i>
	<i>TOTAL DES PROGRAMMES DE BASE</i>	<i>4,375</i>	<i>214,573</i>
	Centres d'excellence	6	13,518
	TOTAL GLOBAL DES PROGRAMMES	4,381	228,091

Certaines additions peuvent ne pas tomber justes parce que des chiffres ont été arrondis

Ventilation des dépenses du CRM par province, 1997-1998

Province	(000) \$	Poucentage
Colombie-Britannique	19,292	8,5
Alberta	28,225	12,4
Saskatchewan	2,315	1,0
Manitoba	7,511	3,3
Ontario	80,821	35,4
Québec	71,818	31,5
Nouveau-Brunswick	91	<0,1
Île-du-Prince-Édouard	62	<0,1
Nouvelle-Écosse	5,383	2,4
Terre-Neuve	1,342	0,6
Autres	6,505	2,9
À l'étranger	4,722	2,1
Total*	228,091	100,0

*Certaines additions peuvent ne pas tomber justes parce que des chiffres ont été arrondis

**Subventions de fonctionnement par domaine de recherche
1997-1998**

Domaine de recherche	Montant	Pourcentage
	\$ 000	
Bactériologie	3,563	2,0
Biochimie	15,154	8,9
Sang	2,921	1,9
Cancer	7,890	3,7
Appareil circulatoire	15,336	9,7
Biologie cellulaire	11,503	6,8
Sciences dentaires	2,833	1,7
Recherche sur les médicaments	5,541	3,1
Endocrinologie	7,595	4,8
Appareil digestif - foie	4,450	2,6
Génétique	10,583	5,9
Recherche sur la santé	3,835	1,7
Ouïe	416	0,3
Imagerie et médecine nucléaire	2,242	1,8
Immunologie et transplantation	8,887	5,1
Métabolisme - diabète	4,519	2,6
Biologie moléculaire	12,034	7,1
Appareil locomoteur	3,587	2,8
Néphrologie	2,417	1,7
Sciences neurologiques	27,002	15,0
Sciences infirmières	184	0,2
Nutrition	1,266	0,8
Reproduction - grossesse	5,936	3,8
Respiration	6,523	3,7
Virologie	3,552	2,0
Vision	1,666	1,0
Total	171,435	100,0

Certaines additions peuvent ne pas tomber justes parce que des chiffres ont été arrondis

Incluant des Subventions de recherche, des programmes communs et des Groupes du CRM

Note: La recherche dans une catégorie donnée (par exemple, biochimie, sciences neurologiques, etc.) peut être appropriée à une grande variété des maladies (par exemple, cancer, maladie cardiovasculaire, etc.).