RAPPORT DU COMITÉ DE SÉLECTION DU CONCOURS DE RENOUVELLEMENT DE 2006 DES RÉSEAUX DE CENTRES D'EXCELLENCE

JUIN 2005

Rapport du Comité de sélection du Concours de renouvellement de 2006 des Réseaux de centres d'excellence juin 2005

TABLE DES MATIÈRES

	Page
OBSERVATIONS DU PRÉSIDENT	3
CONTEXTE	5
ÉTAPES DU CONCOURS	6
RECOMMANDATIONS DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE	7
SOMMAIRE DU RÉSEAU POUR LEQUEL UN FINANCEMENT SUPPLÉMENTAIRE EST RECOMMANDÉ	7
ANNEXE I CRITÈRES DE SÉLECTION ET D'ÉVALUATION DU PROGRAMME	9
ANNEXE II MANDAT DU COMITÉ DE SÉLECTION DU CONCOURS DE RENOUVELLEMENT DES RCE DE 2006	11
ANNEXE III COMPOSITION DU COMITÉ DE SÉLECTION DU CONCOURS DE RENOUVELLEMENT DES RCE DE 2006	12
ANNEXE IV NOTES BIOGRAPHIQUES DES MEMBRES DU COMITÉ DE SÉLECTION DU CONCOURS DE RENOUVELLEMENT DES RCE DE 2006	13

Observations du président

Introduction

Le concours de renouvellement des Réseaux de centres d'excellence pour 2006, qui vient de se terminer, visait à évaluer trois réseaux qui ont demandé un second cycle de financement. Le Comité de sélection des RCE comptait neuf membres du Canada et de l'étranger dont l'expertise collective correspondait à tous les domaines des réseaux concurrents. Chaque membre du Comité de sélection (à part le président) a évalué la documentation fournie pour chacun des quatre réseaux, afin d'être en mesure d'examiner chaque demande et, à la fin, de présenter une recommandation au Comité de direction des RCE. Pendant toutes les délibérations, chaque réseau a été évalué par rapport à de strictes exigences d'excellence définies par cinq critères établis pour le Programme des RCE : excellence du programme de recherche, formation de personnel hautement qualifié, fonctionnement en réseau et partenariats, transfert de connaissances et exploitation de la technologie, et gestion du réseau. Les membres du Comité ont évalué individuellement chaque demande; ont ensuite suivi plusieurs rondes de discussions en groupe et la formulation des recommandations.

Recommandations pour les réseaux qui demandaient un second cycle de financement du RCE

Le Comité de sélection a reconnu l'importance à l'échelle nationale des domaines de recherche auxquels correspondaient les trois demandes de renouvellement. Il était clair que les réseaux étaient, en général, composés de nombreux chercheurs émérites qui ont élaboré les programmes de recherche innovateurs proposés dans chaque demande. Dans l'ensemble, le comité a été impressionné par le grand nombre de chercheurs et de partenaires de différents secteurs dans chaque réseau. Il a également été impressionné par la qualité des activités de formation et du personnel chargé de la formation ainsi que par les efforts faits par la plupart des réseaux pour garder ces gens hautement qualifiés au Canada.

Le Comité de sélection a eu accès aux rapports d'avancement et aux plans stratégiques des réseaux et aux rapports antérieurs de comités d'experts, y compris ceux des comités d'experts internationaux qui ont rencontré chaque réseau. Le président de chaque comité d'experts a été consulté au cours des délibérations pour répondre aux questions supplémentaires du Comité de sélection au sujet du réseau.

Conformément à une exigence du programme, chaque réseau a été évalué par rapport à chacun des cinq critères du programme. Comme ces réseaux demandaient des fonds pour un dernier cycle, le Comité a aussi examiné la vision de chacun pour son second cycle de financement et au-delà, ses stratégies de recherche et de formation intégrées et sa stratégie de transfert de connaissances et de technologies aux utilisateurs du secteur. Nos recommandations représentent le jugement du Comité quant à la valeur relative de chaque réseau par rapport aux critères établis et à la plus-value qui pourraient résulter d'investissements supplémentaires dans les réseaux.

À la suite des examens des différents membres et de longues discussions de groupe, le Comité de sélection a recommandé qu'un seul réseau soit financé au niveau demandé pour une période maximale de sept ans. Il est entendu que les sommes recommandées pour les années 5 à 7 dépendent d'un examen concluant au cours de la quatrième et qu'elles feront l'objet d'une autre demande. Ils ne recommandent pas de second cycle pour les deux autres réseaux.

Le Comité de sélection reconnaît que les trois réseaux ont créé de nouvelles synergies et mené de nouvelles activités de partenariat, en plus de générer de nouvelles connaissances très importantes. Toutefois, étant donné les critères très exigeants du programme de RCE, il ne recommande pas de deuxième cycle de financement pour deux réseaux qui portent respectivement sur l'étude des vaccins et sur la recherche en aquaculture. Pour tirer parti des sommes investies dans le premier cycle de financement et pour que l'impulsion donnée au cours des sept premières années ne soit pas perdue, le Comité encourage tous les chercheurs et partenaires qui font partie de ces deux réseaux à poursuivre leurs efforts en vue de trouver des fonds pour leur programme de recherche en s'adressant aux organismes subventionnaires appropriés et à d'autres sources de financement.

Conclusion

Enfin, les recommandations du Comité de sélection montrent que tous les membres croient au principe de l'excellence, la marque de commerce du Programme des RCE. À titre de président, j'aimerais remercier tous les membres du Comité de sélection pour leur dévouement, leur engagement et leur considération à veiller à l'atteinte des buts du Programme des RCE grâce aux réseaux dont le financement est recommandé. Finalement, j'aimerais également remercier tous les membres des comités d'experts internationaux pour leurs contributions ainsi que la Direction des RCE pour son appui tout au long du processus.

Camille Limoges, Consultant

Comité de sélection des RCE 2006

Contexte

Le Programme des RCE vise à mobiliser les chercheurs canadiens des milieux universitaire, privé et public en vue du développement de l'économie nationale et de l'amélioration de la qualité de vie des Canadiens. Les réseaux sont sélectionnés en fonction de leur excellence en recherche, de leur capacité à s'allier les meilleurs chercheurs de l'ensemble du pays, de leurs partenariats avec la communauté hôte et des avantages socio-économiques qu'ils peuvent générer. Le programme est administré conjointement par Industrie Canada et les trois organismes subventionnaires (le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, les Instituts de recherche en santé du Canada et le Conseil de recherches en sciences humaines).

Depuis sa création en 1989, le Programme des RCE réunit des chercheurs canadiens du milieu universitaire et des secteurs public et privé pour qu'ils puissent travailler ensemble à faire avancer la recherche en vue de mettre au point de nouvelles technologies. Les réseaux offrent des occasions d'élaborer des méthodes de recherche innovatrices qui dépassent le cadre traditionnel des divers secteurs et disciplines et favorisent la collaboration entre chercheurs et ingénieurs dans divers domaines. Ces collaborations ont contribué de façon appréciable à accélérer l'acquisition de nouvelles connaissances et technologies par le secteur industriel et d'autres collectivités réceptrices et a généré d'importants avantages socio-économiques.

C'est en mars 2004 que les trois réseaux de centres d'excellence – AquaNet, le Réseau canadien pour l'élaboration de vaccins et d'immunothérapie contre le cancer et les infections virales chroniques (SCANVAC) et le Réseau canadien contre les accidents cérébrovasculaires (RCACV) – ont été invités à présenter au concours de renouvellement de 2006 des demandes complètes en vue d'un second cycle de financement. Ils auraient pu aussi bien demander des fonds de gestion de la recherche, mais non en même temps qu'un second cycle de financement. Les trois réseaux ont opté pour le concours de renouvellement 2006, qui vise ce dernier.

Au programme des RCE, on se sert d'un rigoureux processus d'examen par les pairs pour évaluer les propositions par rapport aux cinq critères utilisés :

- ♦ Excellence du programme de recherche
- ♦ Formation de personnel hautement qualifié
- ♦ Fonctionnement en réseau et partenariats
- ♦ Transfert de connaissances et exploitation de la technologie
- Gestion du réseau

Les critères du Programme des RCE sont détaillés à l'annexe I. Le mandat et la composition du Comité sont présentés dans d'autres annexes.

De plus, un comité d'experts chargé d'évaluer en profondeur les points forts et les faiblesses du réseau a examiné chaque proposition. Il a fait des visites sur place en mai 2005. Les demandes complètes et les rapports des comités d'experts ont été présentés au Comité de sélection; ils ont servi à en élaborer la recommandation finale au Comité directeur des RCE. Les réseaux qui demandaient un renouvellement devaient donner, lors d'une comparaison avec la proposition d'un nouveau réseau, la preuve de réalisations tangibles et d'un niveau supérieur de maturité, d'efficacité et d'excellence par rapport à chaque critère du programme.

Étapes du concours

31 mars 2004 Les formulaires de demande et les instructions sont mis à la

disposition des demandeurs

3 août 2004 Date limite pour informer la Direction des RCE de l'intention du

réseau de demander des fonds de gestion de la recherche ou

un second cycle de financement

5 avril 2005 Date limite de présentation de la demande (accompagnée d'un

rapport d'avancement et d'un plan stratégique pour l'avenir)

Mai 2005 Examen, par un comité d'experts, de chaque groupe qui

demande un renouvellement

9 juin 2005 Réunion du Comité de sélection des RCE : examen des

demandes complètes et formulation de recommandations finales sur le financement pour le Comité directeur des RCE

29 juin 2005 Réunion du Comité directeur des RCE : examen des

recommandations de financement du Comité de sélection des

RCE; prise d'une (de) décision(s) finale(s)

Début juillet 2005 Annonce publique du ou des réseaux qui ont obtenu un second

cycle de financement

Recommandations du Comité de sélection des RCE au sujet du financement

Le Comité de sélection des RCE de 2006 a constaté qu'une proposition dépassait le seuil d'excellence du programme des RCE et recommande de l'aide pour le réseau suivant : le Réseau canadien des accidents cérébrovasculaires (RCACV).

Il est prioritaire pour le Canada de financer ce réseau maintenant. Il est recommandé de le financer jusqu'à l'examen de mi-parcours, la quatrième année (2009-2010). Les recommandations applicables aux sommes recommandées pour la période de la cinquième à la septième année dépendront d'un examen concluant au cours de la quatrième année et devront faire l'objet d'une demande ultérieure.

Le RCACV est dirigé par un directeur scientifique, le D^r Antoine M. Hakim; son centre d'administration est logé dans un établissement hôte, l'Université d'Ottawa.

Sommaire du réseau pour lequel un financement supplémentaire est recommandé

LE RÉSEAU CANADIEN CONTRE LES ACCIDENTS CÉRÉBROVASCULAIRES

Le Réseau canadien contre les accidents cérébrovasculaires propose des initiatives nécessaires pour améliorer la qualité de vie et la santé des Canadiens en favorisant des échanges continus sur les résultats de la recherche de pointe sur les ACV et les pratiques courantes dans la plupart des régions au pays. La Stratégie de prévention des maladies cérébrovasculaires a été adoptée à la suite du Sommet national des maladies cérébrovasculaires, organisé par le RCACV et la Fondation des maladies du cœur (FMC), qui a réuni les principaux artisans de la recherche sur les ACV. S'inspirant de l'expérience acquise dans le cadre d'autres initiatives concernant les ACV au Canada et ailleurs dans le monde, le RCACV, en partenariat avec la FMC, élabore une approche innovatrice pour améliorer, à l'échelle nationale, les soins prodigués aux victimes d'ACV. Cette approche comporte des activités de sensibilisation du public, l'élaboration de normes et de lignes directrices, le perfectionnement professionnel, la recherche concertée, le partage de l'information et des systèmes de suivi de l'information sur les patients en vue d'établir ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas.

Entre autres activités, le RCACV et la FMC surveillent la mise en oeuvre de la stratégie grâce à un outil de recherche puissant, le Registre du Réseau canadien contre les accidents cérébrovasculaires. En trois ans seulement, le Registre est devenu l'un des meilleurs outils du monde pour mesurer la qualité des soins prodigués aux victimes d'ACV, en recueillant des données sur plus de 10 000 ACV auprès de 21 hôpitaux au Canada. Grâce à ces données, les chercheurs pourront poser des questions cruciales concernant le traitement, les médicaments, le séjour à l'hôpital et le rétablissement. Les premières données ont déjà permis de cerner les améliorations susceptibles d'être apportées au sein du système de soins de santé : par exemple, 75 % des victimes d'ACV arrivent à l'hôpital plus de deux heures après leur ACV, alors que la période critique pour l'administration du médicament briseur de caillots est passée. On s'appuie déjà sur de tels faits pour surveiller la mise en oeuvre et l'efficacité d'autres projets de grande envergure, comme la Stratégie coordonnée de l'Ontario en matière d'ACV.

En plus de chercher à modifier la prise en charge des victimes d'ACV, le RCACV a un impact sur la science à un niveau fondamental, comme en témoigne la découverte d'un mécanisme clé, jusqu'ici

inconnu, de mort cellulaire dans le cerveau au cours d'un ACV. C'est le D' Michael Tymianski, un neurochirurgien du Toronto Western Hospital, qui a fait cette découverte en collaboration avec le D' John MacDonald, de l'Université de Toronto. Cette découverte, publiée en 2003 dans *Cell*, la plus importante revue en biologie, devrait permettre aux scientifiques de mieux comprendre pourquoi les ACV tuent les cellules du cerveau. Les répercussions pratiques des travaux du D' Tymianski sont évidentes : la compréhension du mécanisme de mort cellulaire lors des lésions cérébrales pourrait permettre d'atténuer l'impact d'un ACV. La mise au point d'un médicament susceptible d'arrêter les réactions en cascade entraînant la mort des cellules cérébrales après un ACV pourrait permettre de limiter les dommages subis par le cerveau. Le RCACV a fourni des fonds de lancement à une société dérivée qui étudiera la mise au point de nouvelles thérapies.

En appuyant une recherche innovatrice et en se dotant d'une stratégie dynamique pour combattre les ACV, le RCACV s'emploie à attirer plus de gens dans le domaine des ACV. Grâce au programme *Opération ACV* et aux bourses de stage d'été, il appuie 45 stagiaires dans des universités au Canada. Commandité avec ses partenaires, ce programme de formation phare encourage les nouveaux chercheurs par des bourses de formation ciblées, y compris des bourses pour étudiants d'été et étudiants des cycles supérieurs, des bourses de recherche postdoctorales et des bourses de nouveau chercheur. Les stagiaires du RCACV sont également exposés à la gamme entière de la recherche sur les ACV dans le cadre de la réunion générale annuelle du Réseau, des réunions thématiques ainsi que du programme d'été en neuroscience (SPIN) de l'Université Memorial, à St. John's (Terre Neuve).

ANNEXE I CRITÈRES DE SÉLECTION ET D'ÉVALUATION DU PROGRAMME

Pour garantir la réalisation des objectifs du programme, les propositions sont évaluées à la lumière des cinq critères ci-dessous. Par comparaison avec un nouveau réseau proposé, un réseau qui demande un renouvellement doit donner la preuve de réalisations tangibles et d'un niveau supérieur de maturité, d'efficacité et d'excellence pour chacun des cinq critères du programme des RCE. Les réseaux continuent d'être évalués par rapport à ces critères durant toute la période de leur subvention. Il faut dépasser le seuil d'excellence de chaque critère. L'excellence de la recherche est une condition incontournable du financement initial ou renouvelé d'un RCE. Ce n'est toutefois pas la seule condition, car les objectifs du programme font aussi l'objet de quatre autres critères. Les voici tous les cinq, de même que leurs descriptions :

Excellence du programme de recherche

- L'excellence, l'orientation et la cohérence du programme de recherche;
- Les réalisations des chercheurs et leur aptitude à contribuer au programme de recherche;
- La valeur ajoutée découlant d'une approche en réseau, sur le plan de la qualité de la recherche et des buts à atteindre;
- La mesure dans laquelle le programme aidera le Canada à s'imposer comme chef de file dans des domaines de recherche qui ont d'importantes retombées socio-économiques;
- La mesure dans laquelle les questions de l'heure sur le plan social et éthique seront prises en compte, s'il y a lieu, dans le programme de recherche;
- Les liens entre le programme de recherche et des travaux semblables menés au Canada et à l'étranger.

Formation de personnel hautement qualifié

- L'aptitude à former des chercheurs de haut calibre dans des domaines de recherche et des secteurs technologiques essentiels à la productivité, à la croissance économique, à la politique publique et à la qualité de vie au Canada, et à les inciter à demeurer au pays;
- Les stratégies de formation qui favorisent une approche multidisciplinaire et multisectorielle en matière de recherche et qui encouragent les stagiaires à considérer les conséquences économiques, sociales et éthiques de leurs travaux.

Fonctionnement en réseau et partenariats

- L'établissement de liens solides en matière de recherche et de développement technologique entre les participants des établissements d'enseignement postsecondaire à vocation de recherche, des organismes fédéraux et provinciaux et le secteur privé;
- Une approche multidisciplinaire et multisectorielle du programme de recherche;
- La preuve que des efforts ont été faits pour mobiliser au sein du réseau tous les groupes compétents;

- L'optimisation des ressources par la mise en commun de l'appareillage, des installations de recherche, des bases de données et du personnel;
- L'existence, la nature et la portée des contributions du secteur privé et des organismes fédéraux et provinciaux, et la possibilité qu'elles augmentent à mesure que les travaux progressent.

Transfert de connaissances et exploitation de la technologie

- La possibilité de création de nouveaux produits, procédés ou services susceptibles d'être exploités par des entreprises oeuvrant au pays et capables de renforcer la base industrielle canadienne, d'accroître la productivité, et de favoriser la croissance économique et le développement social à long terme;
- La possibilité d'innovation sociale et la mise en oeuvre de politiques publiques efficaces grâce à une collaboration avec le secteur public;
- Une collaboration efficace avec les secteurs privé et public dans le développement de la technologie et des marchés, et l'élaboration des politiques publiques;
- L'impact prévu ou potentiel sur la capacité scientifique et technologique des partenaires;
- La gestion et la protection efficaces de la propriété intellectuelle issue de la recherche financée par le réseau.

Gestion du réseau

Chaque réseau doit posséder une structure organisationnelle capable de gérer les fonctions de recherche et d'affaires d'un programme complexe multidisciplinaire et multi-institutionnel, qui comporte les caractéristiques suivantes :

- Un conseil d'administration et une structure de gestion par comités chargés de veiller à l'adoption et à l'application des décisions financières et des politiques pertinentes;
- Une direction et des compétences adéquates au sein des fonctions de recherche et de gestion;
- Des mécanismes efficaces de planification de la recherche et de budgétisation; et
- Des stratégies efficaces de communications à l'interne et à l'externe.

Annexe II MANDAT DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE

- Le Comité de sélection remplit les fonctions suivantes:
- Examen des demandes complètes et des rapports des comités d'experts (juin 2005);
- Rédaction de rapports d'évaluation confidentiels pour toutes les demandes complètes présentées au concours de renouvellement 2006 (juin 2005);
- Transmission au Comité directeur des RCE de la liste de réseaux dont on recommande le financement (juin 2005);
- Rédaction des observations du président et du Comité de sélection des RCE en vue de leur inclusion dans le rapport public du Comité de sélection des RCE, où seront présentées les justifications des recommandations et une analyse sommaire de chaque demande.

Annexe III Composition du Comité de sélection des RCE

Président

Camille Limoges, consultant, Outremont (QC) Canada

Membres

John Clement, iCo Therapeutics (C.-B.) Canada

Terry Dick, University of Manitoba (Man.) Canada

Cathy Garner, Boweham House, Lancaster, Angleterre

Peter Hackett, Alberta Ingenuity Fund (Alb.) Canada

Shoo Lee, University of British Columbia (C.-B.) Canada

Tim Mosmann, University of Rochester Medical Center, NY, USA

Jane E. Pagel, Jacques Whitford Ltée (Ont.) Canada

Mark Rosenberg, Queen's University (Ont.) Canada

Annexe IV NOTES BIOGRAPHIQUES DES MEMBRES DU COMITÉ DE SÉLECTION DU CONCOURS DE RENOUVELLEMENT DE 2006 DES RCE

Camille Limoges (président)

Monsieur Camille Limoges a récemment pris sa retraite à titre de sous-ministre de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec. Au cours de ses trente années de carrière en tant qu'universitaire et fonctionnaire, M. Limoges a laissé son empreinte sur le domaine de la recherche en sciences et en technologie. Chef de file renommé au Québec dans le domaine de l'histoire des sciences et de la technologie, il a fondé l'Institut d'histoire et de sociopolitique des sciences de l'Université de Montréal en 1973. Dix ans plus tard, il devenait le sous-ministre du tout nouveau ministère de la Science et de la Technologie du Québec. En 1987, il a repris sa carrière universitaire, cette fois à l'Université du Québec à Montréal, où il s'est intégré à une équipe interuniversitaire, soit le Centre de recherche en évaluation sociale des technologies. Par la suite, il a fondé puis dirigé le Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie. Il a en outre été président de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS) de 1989 à 1990. En 1997, il est devenu président du Conseil de la science et de la technologie (CST) et en 2000, il a été nommé sous-ministre de la Recherche, de la Science et de la Technologie. M. Limoges a obtenu son doctorat de la Sorbonne en 1968.

John Clement

En février 2005, le docteur Clement a formé une entreprise de mise au point de médicaments oculaires, iCo Therapeutics. Précédemment, il était directeur de l'Expansion commerciale de QLT Inc., entreprise biopharmaceutique d'envergure mondiale qui se consacre à la découverte, à la mise au point et à la commercialisation de traitements novateurs pour le cancer, pour des maladies des yeux et pour des dermatites et pour certains créneaux, qui peuvent être commercialisés par une équipe de vente spécialisée. Avant d'entrer au service de QLT Inc., le D^r Clement a travaillé pour BioChem Pharma à Montréal comme directeur associé de la Pharmacologie et de la toxicologie, puis comme directeur du programme de la Recherche extra-muros. Il a aussi travaillé à la Section des contremesures médicales de Recherches et développement pour la Défense Canada et pour Ciba-Geigy. Ses domaines d'expertise comprennent la pharmacologie, la toxicologie et la physiologie animale. Il a été membre des Comités de sélection des RCE de 2003 et de 2005.

Terry Dick

Monsieur Dick est titulaire d'un B.A. en foresterie et d'un M.Sc. de l'Université du Nouveau-Brunswick et d'un Ph.D. de l'Université of Toronto. Professeur au Département de zoologie de l'Université du Manitoba, il a récemment été choisi par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie comme titulaire d'une chaire de recherche nordique pour l'étude des écosystèmes aquatiques du Nord, notamment les environnements dulcicoles et marins. Ses recherches au fil des ans ont inclus l'aquaculture, la taxonomie, la systématique, la biogéographie, l'écologie, l'immunologie et la biologie cellulaire et moléculaire. Récemment, ses intérêts sont devenus plus interdisciplinaires, visant des dossiers qui ont trait aux effets des actions humaines dans les environnements nordiques, y compris la biologie de conservation, la gestion par

écosystème et l'élaboration et la mise en œuvre de nouvelles technologies d'évaluation des milieux perturbés et non perturbés. En aquaculture, M. Dick concentre ses recherches de nouvelles espèces comme l'omble chevalier, la perche chaude et l'esturgeon jaune, sur la mise au point d'aliments végétaux pour poisson et sur l'utilisation de la chaleur perdue pour l'aquaculture.

Cathy Garner

Madame Garner est directrice générale de Manchester : Knowledge Capital, initiative de partenariat qui cherche à maximiser la position de Manchester au centre du Royaume-Uni et de l'économie mondiale du savoir. M^{me} Garner a des antécédents dans le domaine des rapports entre universités et entreprises et du transfert de connaissances universitaires et une longue expérience du réaménagement urbain, de l'éducation et du développement des entreprises à l'aide des connaissances. Elle est membre du conseil d'administration du MIHR (The Centre for the Management of Intellectual Property in Health Research and Development), dont elle a d'ailleurs été P.-D.G. fondatrice jusqu'en 2004. Cette organisation caritative cherche à favoriser l'accès des pays en développement à de meilleurs soins de santé. M^{me} Garner a beaucoup d'expérience internationale en gestion de propriété intellectuelle, en transfert de technologies et en relations entre universités et entreprises, ayant fondé et administré le Research and Enterprise Office de l'Université de Glasgow, en Écosse. Elle a aussi piloté la création du Scottish Institute for Enterprise et a été directrice fondatrice du Scottish North American Business Council. M^{me} Garner est membre de l'organisme américain AUTM (Association of University Technology Managers), dont elle a d'ailleurs été, pendant trois années, la toute première vice-présidente aux Relations internationales. Sa carrière compte huit années de gestion de politiques et de recherches dans le secteur public. M^{me} Garner a occupé des postes de haute direction à la Housing Corporation de Londres et à Scottish Homes, à Édimbourg, où elle a lancé des initiatives de recherche et de politiques novatrices. Elle a concentré sa carrière universitaire sur le niveau de scolarisation, l'efficacité de l'école et les conséquences de la privation sur les chances des jeunes dans la vie. M^{me} Garner a été conseillère en propriété intellectuelle pour le Royaume-Uni, le Canada, le Japon et l'Afrique du Sud et a participé à des examens ministériels de l'entreprise en Écosse. Elle a aussi siégé sur de nombreux conseils d'administration, notamment à titre bénévole pour la Glasgow Housing Association et pour le Irwell Valley Gold Service Evaluation Panel. Enfin, elle est fellow de la Royal Statistical Society du R.-U.

Peter Hackett

Président-directeur général de New Alberta Ingenuity, monsieur Hackett est un physicien en chimie physique ainsi qu'un maître à penser de réputation internationale pour la recherche. Il est l'ancien vice-président à la Recherche du Conseil national de recherches du Canada (CNRC); son portefeuille comprenait les biotechnologies, les technologies de l'information et des télécommunications, les technologies de fabrication, les sciences moléculaires et les normes de mesure nationales. M. Hackett cherche constamment à faire valoir à quel point il importe d'élaborer des technologies pour favoriser le développement de toutes les parties du globe, précisant le rôle que le Canada pourrait y jouer. M. Hackett a aussi été l'administrateur du CNRC qui a piloté la conception et la création de l'Institut national de nanotechnologie (INN) à l'Université de l'Alberta. Enfin, il est à la fois membre du conseil d'administration et du comité exécutif d'iCORE (Informatics Circle of Research Excellence), basé à Calgary.

Shoo Lee

Le docteur Lee est à la fois néonatologiste et économiste de la santé. Il a reçu son diplôme médical de l'Université de Singapour, terminé sa formation pédiatrique à Terre-Neuve, au Canada, étudié la

néonatalité comme boursier au Children's Hospital de Boston et recu de l'Université Harvard un doctorat en politique de la santé (économique). Il est directeur du Centre for Healthcare Innovation and Improvement et professeur associé de pédiatrie à l'Université de Colombie-Britannique. La Société canadienne de pédiatrie lui a décerné son prix de recherche Aventis-Pasteur. Coordonnateur du Réseau néonatal canadien, le D' Lee a monté une base de données pancanadienne qui sert à étudier les résultats obtenus ainsi que les variations entre les pratiques de différentes unités de soins intensifs néonataux, à élaborer des modèles d'amélioration des soins de santé et à guider la politique de la santé. Il a fait breveter des systèmes informatiques de prédiction des risques, et de santé, pour les soins néonataux et est en train d'élaborer des modèles qui faciliteront la transformation des connaissances issues de recherches en des pratiques cliniques et leur transposition dans la politique de la santé, afin d'améliorer la qualité des soins. Le D' Lee s'efforce aussi d'améliorer les soins de santé et la formation connexe dans les pays en développement : il a établi en République populaire de Chine un programme national de bourses de formation en néonatalité. Il est aussi coprésident du British Columbia Health Services Research Network, membre du comité d'orientation du Système canadien de surveillance périnatale (Santé Canada) et membre du Comité de l'étude du fœtus et du nouveau-né (Société canadienne de pédiatrie). Le D' Lee est aussi membre du conseil consultatif de l'Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents (Instituts de recherche en santé du Canada); du Technology Centre Advisory Board du British Columbia Institute of Technology; du comité consultatif sur la recherche de la Michael Smith Foundation for Health Research; enfin, du comité d'orientation scientifique du British Columbia Research Institute for Children's and Women's Health.

Tim Mosmann

Le docteur Mosmann est directeur du David H. Smith Center for Vaccine Biology and Immunology. University of Rochester Medical Center. Ayant reçu son doctorat à l'University of British Columbia en 1973 et étudié comme boursier postdoctoral au Sick Children's Hospital de Toronto et à l'Université de Glasgow, il est devenu en 1977 principal chercheur du MRC Group. En 1982, le D' Mosmann est entré au service d'une nouvelle entreprise de biotechnologie à Palo Alto, le DNAX Research Institute, créée pour réaliser des découvertes en biologie moléculaire et en immunologie. Cette entreprise fut vite achetée par Schering Plough, qui a maintenu sa vocation de recherche fondamentale. Après y avoir passé huit ans, D' Mosmann est revenu à la vie universitaire au Canada, devenant professeur et président du département d'Immunologie de l'Université de l'Alberta, à Edmonton, où il a poursuivi ses recherches sur la régulation des réactions immunitaires à l'aide des cellules T et de cytokines. Il aussi été un chercheur-boursier international du Howard Hughes Medical Institute de 1991 à 1998. En 1998, il est entré au service de l'Université de Rochester comme directeur du Center for Vaccine Biology and Immunology. Le D' Mosmann a fait parti des comités de subvention de plusieurs organismes canadiens et américains, comme les Instituts de recherche en santé du Canada et le NIH, et de comités consultatifs scientifiques d'entreprises. Membre de la Société royale du Canada, il est titulaire de plusieurs brevets.

Jane E. Pagel

Madame Pagel est vice-présidente, Affaires gouvernementales et corporatives, et associée principale chez Jacques Whitford Ltée, la plus grande firme canadienne d'experts-conseils en ingénierie, en dossiers environnementaux et en sciences de la Terre : 35 bureaux et plus de 1 000 employés un peu partout dans le monde. Personnalité bien connue dans l'industrie environnementale, elle a 30 années d'expérience variée en ce qui a trait aux techniques, aux politiques et à la gestion. Elle fait partie de nombreux conseils et conseils d'administration, notamment le Conseil des sciences et de la technologie du Premier ministre (Technologies du développement durable Canada). M^{me} Pagel dirige aussi le Comité d'examen des projets du Conseil

d'administration de TDDC, qui accorde 550 millions de dollars pour des projets de développement et de démonstration ayant trait aux changements climatiques, à la qualité de l'air et aux technologies environnementales visant les eaux et les sols. Elle siège aussi sur le conseil d'administration de Maxxam Analytics Inc. et de l'Innovation Foundation de l'Université de Toronto, présidant les comités de gouvernance de l'un et l'autre. M^{me} Pagel a animé une série d'ateliers sur le développement durable et la prise de décisions pour des cadres d'Ontario Power Generation ainsi que des ateliers sur les nouvelles tendances et les pratiques exemplaires en matière de gouvernance pour le conseil d'administration (américain) de l'Air and Waste Management Association. Précédemment, elle a occupé d'autres postes dans l'industrie dont vice-présidente aux Relations avec les entreprises et le gouvernement chez Philip Services Corp., présidente de Zenon Environmental Laboratories et chef du Département des sciences environnementales de l'ancienne Ontario Hydro. Son expérience au gouvernement comprend plusieurs postes de cadre au ministères de l'Environnement et au ministère des Collèges et des Universités de l'Ontario. M^{me} Pagel a précédemment fait partie des conseils d'administration du Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie de l'environnement (Eco-Canada), de la Air and Waste Management Association et du Centre ontarien de l'avancement des techniques écologiques (OCETA). Enfin, elle est titulaire d'un B.Sc. d'un D.Bact. et d'un M.Sc. en microbiologie de l'Université de Toronto ainsi que d'un Ph.D. de la School of Administration and Management, Columbia Pacific University.

Mark W. Rosenberg

Après avoir enseigné à la University of California at Los Angeles, à l'Université d'Ottawa et à l'Université Carleton et travaillé pour Angus Reid et pour J. F. Hickling Management Consultants, monsieur Rosenberg est entré au service du Département de géographie de l'Université Queen's en 1985. Il a aussi enseigné à la School of Policy Studies. Du côté de la recherche, il s'intéresse principalement à la santé des femmes, aux personnes âgées, aux personnes handicapées et à l'organisation des soins de santé et des services sociaux, notamment sous l'angle de l'accessibilité. M. Rosenberg effectue actuellement une étude de trois années sur les aspects géographiques du bénévolat et une étude de cinq années sur les personnes âgées des Premières nations du Canada. Les deux projets sont financés par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH). M. Rosenberg vient de terminer une étude de quatre années (*Aging across Canada: Comparing Service Rich and Service Poor Communities*) financée par les Instituts de recherche en santé du Canada. M. Rosenberg est rédacteur en chef de la *Revue canadienne du vieillissement* et président de la Commission de la santé et de l'environnement de l'Union géographique, et siège sur le conseil d'administration de l'Association canadienne de gérontologie et sur le conseil régional nord-américain de l'Association internationale de gérontologie.