



Présentation au Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie

M. Nigel D. Lloyd, vice-président directeur, CRSNG

Le 17 avril 2008

Tout d'abord, je vous remercie de m'avoir invité à vous parler aujourd'hui. Je suis honoré d'avoir la possibilité de vous parler du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) et de son rôle dans la mise en œuvre de la stratégie du gouvernement du Canada en matière de sciences et de technologie (S et T).

Le CRSNG

Le CRSNG administre des programmes de subventions et de bourses d'une valeur de près de un milliard de dollars qui visent à appuyer la recherche et la formation avancée dans les établissements postsecondaires. La vision du CRSNG est d'aider à faire du Canada un pays de découvreurs et d'innovateurs, au profit de tous les Canadiens. Le CRSNG investit dans les gens, la découverte et l'innovation afin de contribuer à la prospérité du Canada et à l'amélioration de la qualité de vie des Canadiens. À cette fin, il appuie la création et le transfert de connaissances en sciences naturelles et en génie (SNG) et veille à ce que des personnes soient formées pour créer de nouvelles connaissances, les développer et les utiliser.

- Le CRSNG investit dans les **gens** en appuyant annuellement 25 000 stagiaires postdoctoraux, étudiants de premier cycle ou des cycles supérieurs. Ces personnes hautement qualifiées constituent le capital humain nécessaire pour assurer la compétitivité et la croissance économique du Canada. En effet, les diplômés en SNG constituent l'un des segments de la population active canadienne qui affiche le plus faible taux de chômage et le salaire le plus élevé.
- Le CRSNG fait la promotion de la découverte en offrant un appui financier à plus de 11 000 professeurs-chercheurs dans les universités et les collèges du Canada. Leurs découvertes enrichissent les connaissances et constituent la base des progrès technologiques réalisés par des entreprises et donnent lieu à des améliorations dans la qualité de vie des gens.
- Le CRSNG favorise **l'innovation** en incitant 1 400 entreprises canadiennes à investir dans la recherche et la formation universitaires. L'année dernière, les entreprises canadiennes ont investi plus de 75 millions de dollars dans des partenariats de recherche publics-privés appuyés par le CRSNG. Ces partenariats renforcent la capacité des entreprises d'adopter et d'adapter les découvertes et les nouvelles technologies pour créer des produits



commerciaux, tout en encourageant les chercheurs universitaires à répondre aux besoins de l'industrie.

(Ces chiffres n'incluent pas l'incidence des Réseaux de centres d'excellence [RCE].)

Le CRSNG et la stratégie en matière de S et T

Tous les pays reconnaissent désormais qu'ils sont engagés dans une course mondiale pour la recherche et l'innovation. Ils en arrivent à la même conclusion : les investissements en sciences et en technologie sont la clé de la prospérité économique et du bien-être futurs des citoyens. La stratégie en matière de S et T offre aux Canadiens un plan visant à créer un nouveau climat favorable à la découverte et à faire de notre pays un chef de file mondial en S et T.

Les programmes et les priorités du CRSNG cadrent parfaitement avec les objectifs de la stratégie en matière de S et T qui sont : créer un **avantage humain**, un **avantage du savoir** et un **avantage entrepreneurial** pour le Canada. L'appui à la recherche en vue d'innover commence avec l'appui apporté aux gens – notre capital humain. Et c'est exactement ce que font les organismes subventionnaires qui adhèrent à la stratégie en matière de S et T.

Grâce aux investissements des organismes subventionnaires, et d'autres acteurs, le Canada se classe actuellement au premier rang des pays du G-7 quant aux investissements en recherche et développement (R et D) dans le milieu postsecondaire. Le Canada est doté également d'une forte capacité de base en recherche et il est à l'avant-garde de développements scientifiques importants dans de nombreux domaines. De plus, le Canada se classe à la tête des pays du G-7 pour le nombre de publications scientifiques produites par habitant.

Depuis le lancement en mai 2007 de la stratégie en matière de S et T, le CRSNG a adopté la vision qu'elle sous-tend et a travaillé de façon proactive à mener à bien son programme. Les quatre principes de la stratégie en matière de S et T sont solidement ancrés aux fonctions de planification et de décisions du CRSNG, ainsi qu'à son mode de fonctionnement.

À cette fin, le CRSNG dispose notamment d'un système d'évaluation par les pairs afin d'assurer un niveau d'**excellence** mondial et l'optimisation des fonds accordés par voie de concours; d'un éventail de programmes ciblés et généraux afin de veiller à répondre aux **priorités** en recherche et de promouvoir la recherche dans une vaste gamme de disciplines en sciences, de la recherche axée sur la découverte, en passant par la recherche appliquée, à la commercialisation des résultats de la recherche; d'un ensemble de programmes de recherche concertée qui favorisent l'établissement de **partenariats** universités-industrie; et de contrôles appropriés et efficaces en matière de **responsabilisation** qui sont éprouvés et reconnus.



Comment le CRSNG répond-il à cette stratégie?

Le CRSNG, au même titre que les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), s'est vu confier un rôle important dans la mise en œuvre de la stratégie en matière de S et T, intitulée *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada*. Nous sommes déterminés à atteindre les objectifs qui y sont énoncés et à respecter les engagements qui y sont définis.

Au cours des douze derniers mois, le CRSNG a concentré ses efforts et ses investissements afin d'atteindre les objectifs suivants :

- mobiliser la collectivité des chercheurs en SNG pour se concentrer sur les **domaines prioritaires** : énergie et ressources naturelles, environnement, santé, technologies de l'information et des communications. Par exemple, nous accordons un appui supplémentaire afin d'accélérer les travaux de chercheurs exceptionnels qui œuvrent dans les domaines prioritaires et qui ont fait ou sont sur le point de faire des percées importantes qui auront des retombées considérables à l'échelle mondiale. Nous consacrons aussi plus de ressources à des partenariats stratégiques publics-privés qui appuient des projets et des réseaux de chercheurs qui travaillent ensemble à la résolution de problèmes dans les domaines prioritaires. De plus, dans son plus récent budget le gouvernement nous a demandé d'aider à apporter des solutions à des problèmes pressant dans les secteurs manufacturiers, de l'automobile, des produits forestiers et des pêcheries. Nous travaillons actuellement à la conception d'initiatives pour atteindre cet objectif.
- élargir les **liens internationaux en matière de recherche** et faire du Canada une destination de choix pour les étudiants et la recherche. Nous favorisons l'établissement de liens entre des réseaux de recherche canadiens et des initiatives internationales afin que le Canada établisse des liens à l'échelle mondiale. De plus, dans son budget de 2008, le gouvernement a accordé des investissements supplémentaires aux organismes subventionnaires afin d'appuyer de nouvelles Bourses d'études supérieures du Canada, qui rendent hommage à la mémoire de Georges Philias Vanier, pour 500 étudiants canadiens et étrangers inscrits à des programmes de doctorat. Le budget fédéral prévoit également la création du nouveau programme des Chaires de recherche d'excellence mondiale du Canada afin de recruter des chercheurs reconnus comme leaders mondiaux dans les domaines prioritaires ciblés dans la stratégie en matière de S et T.
- faire **progresser la recherche dans les domaines où le Canada excelle**. Nous appuyons de nouveaux chercheurs, des possibilités de formation avancée et l'établissement de liens à l'échelle internationale



dans des domaines clés en émergence, notamment en nanotechnologie et en informatique quantique.

- **transformer les connaissances et la technologie en applications pratiques** grâce à l'intégration afin d'améliorer la richesse et le bien-être des Canadiens. Il est bien connu que les gens constituent la meilleure façon d'assurer le transfert des idées et des connaissances du milieu universitaire à l'industrie et de veiller à ce que ces dernières soient utilisées pour donner un avantage concurrentiel sur le marché.

Le CRSNG continue également à travailler étroitement avec les autres organismes subventionnaires afin de maximiser les retombées de l'investissement du Canada en matière de S et T. Il a entre autres travaillé avec diligence et a agi rapidement pour mettre en œuvre les nouveaux programmes annoncés dans la stratégie en matière de S et T. Par exemple, de nouvelles initiatives, annoncées dans le budget de 2007, favorisent les partenariats publics-privés en recherche et en commercialisation. Ces initiatives incluent des Centres d'excellence en commercialisation et en recherche, des Réseaux de centres d'excellence dirigés par les entreprises et le Programme de stages en R et D industrielle. Ces programmes sont gérés par un secrétariat conjoint des trois organismes subventionnaires (les IRSC, le CRSNG et le CRSH) et ils ont été mis en œuvre rapidement.

Il importe de noter que le milieu de la recherche a accueilli avec enthousiasme les nouveaux programmes et le financement accru. Le Canada est doté d'une capacité de recherche très vigoureuse dans le secteur public. Cette capacité offre la possibilité d'augmenter considérablement la R et D réalisée dans le secteur privé grâce à un financement supplémentaire accordé par l'entremise de programmes de partenariats avec les universités.

Dans la foulée du budget de 2007, nous avons mis en place des outils et affecté des fonds. De plus, le budget de 2008 prévoit de nouveaux investissements stratégiques. Ces efforts conjugués permettent de mettre en œuvre rapidement la stratégie en matière de S et T. Il s'agit là d'outils très puissants qui nous aident à mobiliser le milieu de la recherche en vue d'atteindre les objectifs de la stratégie en matière de S et T.

Nous nous réjouissons de l'engagement que le gouvernement a énoncé dans la stratégie en matière de S et T qui vise à maintenir le leadership du Canada au sein du G-7 relativement au rendement de la R et D dans le secteur public et à continuer d'appuyer l'excellence en recherche et la formation de personnes compétentes.