



LE NOUVEAU GOUVERNEMENT
DU CANADA

RÉALISER LE POTENTIEL
DES SCIENCES
ET DE LA TECHNOLOGIE
au profit du Canada

RÉSUMÉ

2007

Canada 



LE NOUVEAU GOUVERNEMENT
DU CANADA

RÉALISER LE POTENTIEL
DES SCIENCES
ET DE LA TECHNOLOGIE
au profit du Canada

RÉSUMÉ

2007



Pour obtenir des exemplaires supplémentaires de cette publication, s'adresser aux :

Éditions et Services de dépôt
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0S5

Tél. (sans frais) : 1-800-635-7943 (au Canada et aux États-Unis)
Tél. (appels locaux) : 613-941-5995
ATS : 1-800-465-7735
Télé. (sans frais) : 1-800-565-7757 (au Canada et aux États-Unis)
Télé. (envois locaux) : 613-954-5779
Courriel : publications@tpsgc.gc.ca
Site Web : www.publications.gc.ca

On peut obtenir cette publication sur supports accessibles, sur demande. Communiquer avec la :

Section des services du multimédia
Direction générale des communications et du marketing
Industrie Canada
Bureau 264D, tour Ouest
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5

Tél. : 613-948-1554
Télé. : 613-947-7155
Courriel : production.multimedia@ic.gc.ca

Cette publication est également offerte par voie électronique sur le Web
(<http://ic.gc.ca/fpublications>).

Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter le :

Directeur général
Direction générale des politiques
Secteur des sciences et de l'innovation
Industrie Canada
613-991-9472

Autorisation de reproduction

À moins d'indication contraire, l'information contenue dans cette publication peut être reproduite, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, sans frais et sans autre permission d'Industrie Canada, pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée afin d'assurer l'exactitude de l'information reproduite, qu'Industrie Canada soit mentionné comme organisme source et que la reproduction ne soit présentée ni comme une version officielle ni comme une copie ayant été faite en collaboration avec Industrie Canada ou avec son consentement.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire l'information contenue dans cette publication à des fins commerciales, faire parvenir un courriel à copyright.droitdauteur@tpsgc.gc.ca.

N.B. Dans cette publication, la forme masculine désigne tant les femmes que les hommes.

N° de catalogue lu4-105/2007-1-PDF

ISBN 978-0-662-73637-0

60183





RÉSUMÉ

Le Canada a une longue et fière tradition d'excellence en recherche et en réussites scientifiques. Depuis la découverte de l'insuline jusqu'à la mise au point du BlackBerry de l'entreprise Research in Motion, les innovations canadiennes ont une portée réelle dans la vie des gens et l'amélioration du monde.

Les sciences et la technologie touchent presque tous les aspects de nos vies, nous aidant à régler des problèmes et à créer des possibilités. Les découvertes scientifiques et les nouvelles technologies apportent des solutions à plusieurs des problèmes qui importent le plus aux Canadiens. Elles nous donnent les connaissances et les moyens nécessaires pour préserver la qualité de notre environnement, protéger les espèces menacées, améliorer notre santé, rehausser la protection et la sécurité publique et gérer nos ressources naturelles et énergétiques. Les innovations scientifiques et technologiques permettent aux économies modernes d'améliorer leur compétitivité et leur productivité, nous donnant les moyens d'accéder à un niveau de vie encore plus élevé et à une meilleure qualité de vie.

En novembre 2006, le gouvernement fédéral du Canada a publié *Avantage Canada*, un plan économique destiné à faire du Canada un chef de file international pour les générations d'aujourd'hui et de demain. *Avantage Canada* se fonde sur la prémisse que le Canada possède déjà des atouts formidables – y compris l'élan et l'ingéniosité de notre population, la force relative de notre situation fiscale et nos solides assises en matière de recherche. Il reconnaît aussi que le Canada peut et doit en faire davantage pour transformer nos idées en innovations qui apportent des solutions aux enjeux de l'environnement, de la santé et d'autres problèmes importants, et pour améliorer notre compétitivité économique.

La présente stratégie sur les sciences et la technologie (S et T), *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada*, constitue le plan du gouvernement pour réaliser ces objectifs. Elle présente un programme complet, échelonné sur plusieurs années, en matière de sciences et de technologie. Les initiatives en S et T annoncées dans le Plan budgétaire de 2007 démontrent l'engagement du gouvernement à agir rapidement afin de mettre en œuvre ce programme.



Tirer parti de nos forces

Le Canada se démarque parmi les pays grâce à un dossier enviable aux plans de la discipline fiscale, de la stabilité des prix, de l'ouverture des marchés des produits et de la souplesse de la main-d'œuvre. Nous avons la huitième plus grande économie et le septième meilleur niveau de vie au monde. Et nous jouissons de la meilleure position économique de tous les pays du Groupe des Sept (G7), avec notamment les meilleurs résultats en création d'emplois depuis 10 ans et la dette la plus faible en proportion du produit intérieur brut (PIB).

Nous avons créé de solides assises en recherche. Les chercheurs canadiens font d'importantes percées scientifiques dans de nombreux domaines, se classant au premier rang des pays du G7 pour le nombre de travaux publiés par habitant.

Et nous avons créé une main-d'œuvre qualifiée. Le Canada a la plus forte proportion de diplômés postsecondaires dans sa population active parmi les pays du G7, et nos étudiants affichent un grand potentiel. Les étudiants canadiens obtiennent des résultats exceptionnels, se classant près du sommet de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) dans les tests de lecture, de sciences et de mathématiques.

Relever les défis

Malgré ces acquis, nous sommes confrontés à des défis économiques et environnementaux bien réels qui exigent un nouveau niveau d'effort et de réussite. L'écart de productivité du Canada par rapport à notre principal partenaire commercial, les États-Unis, s'élargit. Pour que les Canadiens puissent continuer à profiter d'une qualité et de normes de vie élevées, nous devons rehausser notre productivité et notre compétitivité grâce à l'innovation. En même temps, notre activité économique doit être durable à long terme. La propreté de l'air, du sol et de l'eau est une priorité fondamentale.

Ces défis exigent une nouvelle approche, une stratégie qui s'appuie sur la force de nos facteurs économiques fondamentaux, profite de la capacité de recherche que nous avons créée et utilise plus efficacement les sciences et la technologie pour élaborer des applications pratiques aptes à relever les défis qui se posent à nous.



Une nouvelle approche

Notre stratégie en S et T visant à créer une économie plus compétitive et plus durable repose sur les convictions suivantes.

Le Canada a besoin d'un solide engagement du secteur privé envers les S et T. Les grandes entreprises comme les petites apportent des innovations dans notre vie, que ce soit sous forme de nouvelles technologies face à des problèmes environnementaux, de nouveaux produits qui rehaussent le confort et l'efficacité énergétiques de nos maisons, écoles et entreprises ou de nouvelles thérapies qui améliorent la santé et le bien-être des Canadiens. Les organisations à la pointe des travaux scientifiques et des réalisations technologiques créent des emplois de grande qualité, à forte concentration de savoir et bien rémunérés. Elles rendent notre économie plus concurrentielle et plus productive, nous donnant les moyens d'obtenir un niveau de vie encore plus élevé et une meilleure qualité de vie. Le secteur privé du Canada doit faire davantage ce que lui seul peut faire : transformer des connaissances en produits, en services et en technologies de production qui améliorent notre prospérité, notre bien-être et notre mieux-être.

Au moment où les gains de productivité globaux du Canada sont inférieurs à ceux d'autres pays commerçants avec lesquels nous sommes en concurrence, la nécessité d'encourager la hausse de l'investissement dans les S et T du secteur privé représente une priorité nationale.

Le Canada doit continuer de renforcer sa base de connaissances. La capacité en matière de S et T est aujourd'hui plus largement distribuée dans le monde : des pays comme la Chine et l'Inde investissent de plus en plus des segments plus avancés de la chaîne de valeur en profitant de leurs avantages au plan des coûts et du grand nombre de spécialistes dont ils disposent. Pour réussir sur une scène mondiale de plus en plus concurrentielle, les Canadiens doivent se situer à la fine pointe des importants travaux qui engendrent des retombées pour la santé, l'environnement, la société et l'économie. Maintenant que nous avons créé de solides assises en recherche, nous devons viser l'excellence des S et T au Canada.

L'excellence de classe internationale en matière de recherche est la norme au Canada.



Le Canada doit attirer les talents. Le vieillissement de la population, ainsi que la possibilité qui s'offre aux Canadiens de travailler partout dans le monde, nous obligent à mettre en place les conditions voulues pour attirer, retenir et rehausser les compétences et l'ingéniosité dont le Canada a besoin. Après avoir créé une main-d'œuvre compétente et intégrée, il s'agit maintenant d'atteindre la bonne combinaison de talents et de la mettre à l'épreuve. Le Canada compte moins d'étudiants hautement spécialisés en S et T que de nombreux autres pays de l'OCDE, en grande partie à cause de la faible demande à leur égard de la part du secteur privé. Les entreprises et autres organisations canadiennes doivent mieux tirer parti des compétences, des talents et des connaissances de nos diplômés. Les jeunes seront ainsi plus intéressés à étudier et à faire carrière en S et T, ce qui favorisera un cercle vertueux entre développement et mobilisation des compétences.

Les gens talentueux, compétents et créatifs constituent à long terme le facteur crucial d'une économie nationale prospère.

Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada vise à favoriser une économie canadienne plus concurrentielle et plus durable, grâce aux sciences et à la technologie. Cette nouvelle stratégie mieux ciblée reconnaît que le rôle primordial du gouvernement du Canada consiste à créer un marché concurrentiel et un climat d'investissement qui encourage le secteur privé à faire concurrence au monde entier avec ses technologies, produits et services innovateurs. Le Canada doit maximiser la liberté des scientifiques de mener des recherches et la liberté des entrepreneurs d'innover.

Cette stratégie présente également un cadre qui servira de guide pour des investissements stratégiques et avisés des fonds publics. En nous appuyant sur notre solide base, nous devons devenir plus stratégiques, plus efficaces, plus efficaces et plus responsables de produire des résultats qui améliorent la vie des gens.



Favoriser des avantages en S et T

Le gouvernement du Canada favorisera trois avantages distincts en S et T au Canada : un avantage entrepreneurial, un avantage du savoir et un avantage humain.

- Le Canada doit traduire les connaissances en applications commerciales qui créeront de la richesse pour les Canadiens et assureront à notre pays la qualité et le niveau de vie auxquels nous aspirons tous – afin de créer un **avantage entrepreneurial**.
- Les Canadiens doivent se positionner à la fine pointe des travaux importants qui engendrent des retombées pour la santé, l’environnement, la société et l’économie – afin de créer un **avantage du savoir**.
- Le Canada doit être un aimant pour les personnes hautement qualifiées dont il a besoin pour prospérer dans l’économie mondiale d’aujourd’hui avec la main-d’œuvre la plus instruite, la plus compétente et la plus souple au monde – afin de créer un **avantage humain**.

Ces avantages seront obtenus grâce aux politiques fédérales soulignées dans cette stratégie des S et T et décrites en détail aux chapitres 3 à 6. La stratégie et les engagements dont elle est assortie seront guidés par certains principes de base :

Promouvoir une excellence de classe internationale. Le gouvernement du Canada s’assurera que ses politiques et programmes inspirent et aident les Canadiens à atteindre une excellence de classe internationale en matière scientifique et technologique. Le gouvernement favorisera un environnement de saine concurrence pour s’assurer que le financement appuie les meilleures idées.

Concentrer les efforts sur les priorités. Le gouvernement du Canada continuera de jouer un rôle important dans le soutien à la recherche fondamentale dans toutes les disciplines scientifiques. Pour favoriser notre succès, nos efforts seront aussi plus ciblés et plus stratégiques – de façon à orienter plus de travaux de recherche fondamentale et de recherche appliquée vers les domaines où nous avons des forces et des possibilités.



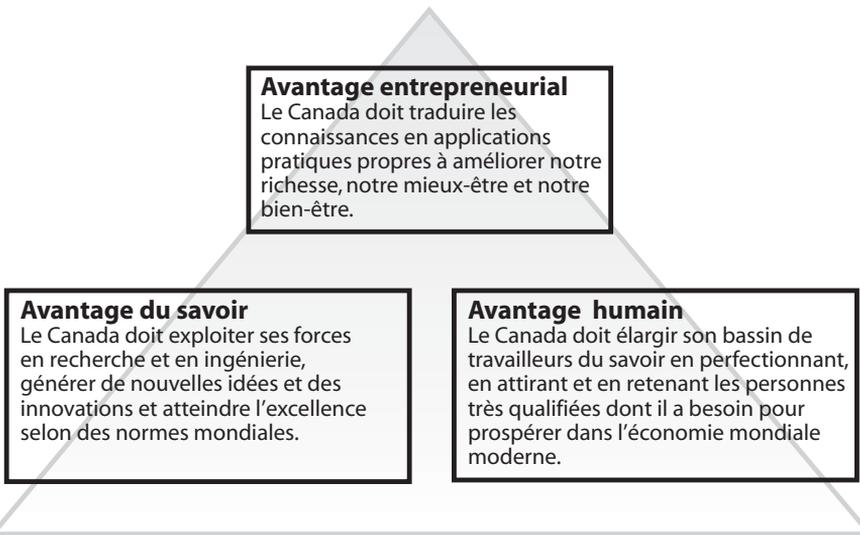
Favoriser des partenariats. Le gouvernement du Canada soutiendra les collaborations en S et T entre le milieu des affaires, le milieu universitaire et le secteur public, et ce, au pays et à l'étranger. Les partenariats sont essentiels pour transformer les efforts du Canada en réussites de classe internationale et pour accélérer le rythme des découvertes et de la commercialisation au Canada. Grâce aux partenariats, les capacités, les intérêts et les ressources des diverses et différentes parties peuvent être mis en commun pour produire de meilleurs résultats.

Augmenter la responsabilisation. Le gouvernement du Canada mettra en place des pratiques de gouvernance et de reddition de comptes plus rigoureuses afin de produire des résultats et de les démontrer. La responsabilisation est importante, car elle confère à ceux qui sont soutenus par les fonds publics la responsabilité de démontrer aux contribuables les résultats qui sont obtenus.

Cadre stratégique pour les sciences et la technologie

Vision. Nous établirons un avantage concurrentiel national durable fondé sur les sciences et la technologie et sur des travailleurs qualifiés dont les aspirations, les ambitions et les talents engendrent l'innovation.

Pour réaliser cette vision, nous créerons trois avantages en S et T pour le Canada :



Les mesures gouvernementales seront guidées par quatre principes de base :

- Promouvoir une excellence de classe internationale
- Concentrer les efforts sur les priorités
- Favoriser des partenariats
- Augmenter la responsabilisation



Les engagements en matière de politiques fédérales

Pour créer un avantage entrepreneurial : Le gouvernement fédéral du Canada favorisera un environnement d'affaires concurrentiel et dynamique qui encourage les investissements dans les S et T. Nous verrons à ce que le Canada se distingue en fixant le taux d'imposition le plus faible sur les nouveaux investissements commerciaux parmi les pays du G7. Grâce à des dispositions législatives et réglementaires précises et rigoureuses sur l'environnement qui tiennent compte des forces du marché, nous créerons aussi les conditions permettant aux entreprises et aux particuliers de relever les défis liés à l'environnement par l'innovation entrepreneuriale.

Le secteur privé identifiera et exploitera de nouveaux réseaux de recherche qui répondent à leurs priorités en vertu du programme des Réseaux de centres d'excellence. En outre, le gouvernement appuiera des centres de recherche et de commercialisation à grande échelle dans des domaines où les Canadiens ont le potentiel d'atteindre l'excellence à l'échelle mondiale, en partenariat avec les autres ordres de gouvernement et le secteur privé.

Le gouvernement augmentera l'impact de ses programmes d'aide à la recherche-développement (R-D) destinés aux entreprises. Nous harmoniserons les programmes et activités des organismes fédéraux actuels, de façon à rehausser les résultats de la commercialisation, et nous inviterons les provinces et territoires à coopérer avec nous à cet égard.

Pour créer un avantage du savoir : Le gouvernement fédéral du Canada concentrera de façon stratégique ses efforts en recherche dans des domaines qui sont d'intérêt national selon une perspective sociale et économique. Nous axerons davantage de nos énergies et de nos ressources sur les domaines suivants :

- Sciences et technologies de l'environnement.
- Ressources naturelles et énergie.
- Sciences et technologies de la santé et sciences de la vie connexes.
- Technologies de l'information et des communications.

Nous examinerons périodiquement les priorités de recherche pour nous assurer que nous progressons dans le sens d'un leadership mondial dans ces domaines et que nous offrons des possibilités aux Canadiens. Des travaux de recherche fondamentale et de recherche appliquée seront poursuivis à l'appui de ces priorités; ils mettront en jeu toutes les disciplines y compris les sciences naturelles, le génie, les sciences sociales et les sciences humaines ainsi que les sciences de la santé.



Nous maintiendrons notre leadership au sein du G7 en matière de résultats de R-D en investissant davantage en R-D; en veillant à ce que les établissements d'études supérieures disposent de l'équipement et des installations de recherche de pointe dont ils ont besoin pour faire concurrence aux meilleurs au monde; et en soutenant la recherche et les réseaux nationaux et internationaux dans des domaines revêtant une importance stratégique pour le Canada.

Nous rehausserons le rendement des investissements, la responsabilisation et la réactivité des trois organismes subventionnaires du Canada en renforçant leur gouvernance et en consolidant, intégrant et harmonisant leurs programmes qui soutiennent la recherche universitaire.

Le gouvernement fédéral entreprend des activités de R-D et des activités scientifiques connexes, afin de répondre à des mandats de réglementation, de politique publique et d'opérations dans des domaines importants comme les soins de santé, la salubrité des aliments et la protection de l'environnement. Nous allons concentrer nos activités dans les domaines où le gouvernement peut livrer les meilleurs résultats et nous allons étudier d'autres dispositions de gestion des laboratoires fédéraux qui ne s'occupent pas de réglementation. Notre objectif consiste à augmenter les retombées des investissements fédéraux, à tirer parti des forces des universités et du secteur privé, à créer de meilleures possibilités d'apprentissage pour les étudiants et à favoriser l'excellence en recherche.

Pour créer un avantage humain : Le gouvernement fédéral du Canada continuera de réduire les impôts sur le revenu des particuliers afin de s'assurer que le Canada attire et conserve les travailleurs qualifiés nécessaires à l'innovation et à la croissance. Nous améliorerons les systèmes d'immigration et d'emploi de travailleurs étrangers temporaires afin qu'ils procurent aux entreprises canadiennes un meilleur accès aux personnes ayant l'expérience et les capacités dont notre économie moderne a besoin. Nous coopérerons avec les provinces et les territoires pour favoriser l'excellence de l'enseignement postsecondaire et en améliorer l'accessibilité. Nous offrirons plus de possibilités pour que tous puissent se joindre à la population active, en modernisant les programmes du marché du travail et en réduisant les barrières à la mobilité de la main-d'œuvre et à la reconnaissance des compétences.

Le gouvernement aidera les étudiants à démontrer leurs capacités en parrainant des stages en recherche appliquée. En outre, au moyen de bourses d'études, il aidera à augmenter l'offre des diplômés en S et T hautement qualifiés et branchés sur le monde dont les entreprises ont besoin pour réussir dans l'économie d'aujourd'hui.



Nous chercherons également à augmenter le nombre de Canadiens poursuivant des études et des carrières en S et T, en réunissant ceux qui participent à la promotion des sciences de façon à coordonner nos efforts et à en augmenter la portée.

Une approche moderne de la gestion des S et T

Le Canada doit être branché sur le réservoir mondial d'idées, de talents et de technologies. Nous explorerons les possibilités de renforcer les liens en ce sens.

Un mécanisme consultatif externe simplifié et chargé d'un mandat vaste et clair est nécessaire pour renforcer la voix des spécialistes scientifiques externes et aider le gouvernement à traiter des enjeux complexes des S et T. Pour réaliser ces objectifs, le gouvernement fédéral consolidera les rôles et responsabilités du Conseil consultatif des sciences et de la technologie, du Conseil d'experts en sciences et en technologie et du Comité consultatif canadien de la biotechnologie au sein d'un seul nouveau conseil. Le nouveau Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation conseillera le gouvernement sur les questions touchant les S et T et l'innovation et positionnera la performance canadienne en S et T en regard des normes d'excellence internationales.

La création d'environnements concurrentiels, la mesure du succès et une plus grande responsabilisation des personnes et des organisations à l'égard des résultats qu'elles obtiennent grâce à l'argent des contribuables sont plus importantes que jamais. La responsabilisation du gouvernement fédéral du Canada envers les Canadiens sera accrue par une meilleure façon de mesurer les résultats des dépenses fédérales en S et T et de faire rapport à ce sujet.

La voie à suivre

Le plan *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada* définit une nouvelle approche, mieux ciblée, en vue de mobiliser les sciences et la technologie afin de produire des avantages économiques et sociaux à long terme. Il tient compte de nos antécédents, de nos objectifs, du contexte changeant des S et T et des faits nouveaux à l'échelle internationale. Il place le Canada dans la voie du succès en s'attaquant aux défis que nous devons relever et en s'appuyant sur nos forces en sciences et en technologie. Par-dessus tout, il reconnaît le rôle important que jouent au Canada le secteur privé et d'autres acteurs.



Le gouvernement du Canada fera sa part et créera un climat d'innovation et de découverte au pays.

- Pour le milieu des affaires : nous ciblerons nos efforts sur ce que le gouvernement réussit le mieux, c'est-à-dire créer un environnement favorisant l'investissement privé dans la R-D, les technologies de pointe et les travailleurs qualifiés.
- Pour le milieu des études supérieures : nous maintiendrons notre engagement à favoriser un leadership mondial dans la recherche fondamentale et la recherche appliquée dans tous les domaines, tout en axant l'effort collectif de façon plus efficace sur des priorités qui importent aux Canadiens. Nous maintiendrons notre engagement à former la prochaine génération de chercheurs et d'innovateurs dont dépend la réussite future du Canada.
- Pour l'ensemble des Canadiens : nous serons tenus responsables des résultats que nous produisons. Le gouvernement fédéral du Canada comprend les vastes implications des découvertes et des applications des S et T ainsi que les infinies possibilités éducatives et professionnelles qu'elles apportent aux Canadiens. La principale raison pour rehausser la capacité canadienne en sciences et en technologie est d'améliorer la vie des Canadiens, de leurs familles et de leurs collectivités. C'est notre objectif ultime, et c'est selon ce critère que les Canadiens jugeront du succès de cette stratégie des S et T.

Cette stratégie a profité des avis qu'ont donnés de nombreuses personnes et organisations dans l'année écoulée, dont le Conseil consultatif des sciences et de la technologie, le Conseil des académies canadiennes, le Conseil d'experts en sciences et en technologie, le Conseiller national des sciences, le Groupe d'experts en commercialisation, le Groupe d'étude sur le cadre réglementaire des télécommunications et l'Association des universités et collèges du Canada. Les travaux du Conference Board du Canada et du Conseil canadien des chefs d'entreprise et ceux de l'OCDE, entre autres, ont aussi été une importante source d'information et d'idées. Les gouvernements provinciaux et territoriaux ont exprimé leurs points de vue dans un important document de discussion, puis dans un dialogue avec le gouvernement fédéral. Des chefs de file des travaux de S et T au Canada ont aussi offert de leur temps, participant à des tables rondes régionales et à un forum à Edmonton, afin de partager leurs perspectives sur la façon de faire du Canada un pays plus fort grâce aux S et T.

Le gouvernement fédéral est reconnaissant envers ceux qui ont pris le temps d'exprimer leurs points de vue et leurs précieuses suggestions; il entend exécuter la présente stratégie en collaboration avec les autres ordres de gouvernement et avec les chefs de file des S et T au Canada. Ensemble, nous créerons, au pays, un avantage concurrentiel durable, fondé sur les sciences et la technologie et sur les travailleurs qualifiés dont les aspirations, les ambitions et les talents engendrent les innovations.