



# Ressources naturelles Canada

## Rapport sur le rendement

Pour la période se terminant  
le 31 mars 2002

Canada

## Les documents budgétaires

Chaque année, le gouvernement établit son Budget des dépenses, qui présente l'information à l'appui des autorisations de dépenser demandées au Parlement pour l'affectation des fonds publics. Ces demandes d'autorisations sont présentées officiellement au moyen d'un projet de loi de crédits déposé au Parlement.

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en plusieurs parties. Commenant 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*.

Le Budget des dépenses, de même que le budget du ministre des Finances, sont le reflet de la planification budgétaire annuelle de l'État et de ses priorités en matière d'affectation des ressources. Ces documents, auxquels viennent s'ajouter par la suite les Comptes publics et les rapports ministériels sur le rendement, aident le Parlement à s'assurer que le gouvernement est dûment comptable de l'affectation et de la gestion des fonds publics.

©Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada — 2002

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

Éditions du gouvernement du Canada – TPSGC

Ottawa, Canada K1A 0S9

No de catalogue BT31-4/9-2002

ISBN 0-660-62131-2



## Avant-propos

Au printemps 2000, la présidente du Conseil du Trésor a déposé au Parlement le document intitulé *Des résultats pour les Canadiens et les Canadiennes : Un cadre de gestion pour le gouvernement du Canada*. Ce document expose clairement les mesures qu'entend prendre le gouvernement pour améliorer et moderniser les pratiques de gestion des ministères et organismes fédéraux.

En ce début de millénaire, l'approche utilisée par le gouvernement pour offrir ses programmes et services aux Canadiens et aux Canadiennes se fonde sur quatre engagements clés en matière de gestion. Tout d'abord, les ministères et les organismes doivent reconnaître que leur raison d'être est de servir la population canadienne et que tous leurs programmes, services et activités doivent donc être « axés sur les citoyens ». Deuxièmement, le gouvernement du Canada s'engage à gérer ses activités conformément aux valeurs les plus élevées de la fonction publique. Troisièmement, dépenser de façon judicieuse, c'est dépenser avec sagesse dans les secteurs qui importent le plus aux Canadiens et aux Canadiennes. En dernier lieu, le gouvernement du Canada entend mettre l'accent sur les résultats, c'est-à-dire sur les impacts et les effets des programmes.

Les rapports ministériels sur le rendement jouent un rôle de premier plan dans le cycle de planification, de suivi, d'évaluation ainsi que de communication des résultats, par l'entremise des ministres, au Parlement et aux citoyens. Les ministères et les organismes sont invités à rédiger leurs rapports en appliquant certains principes. Selon ces derniers, un rapport ne peut être efficace que s'il présente un tableau du rendement qui soit non seulement cohérent et équilibré mais bref et pertinent. Un tel rapport doit insister sur les résultats - soit les avantages dévolus aux Canadiens et aux Canadiennes et à la société canadienne - et il doit refléter ce que l'organisation a pu contribuer à ces résultats. Il doit mettre le rendement du ministère en contexte ainsi que décrire les risques et les défis auxquels le ministère a été exposé en répondant aux attentes sur le rendement. Le rapport doit aussi rattacher le rendement aux engagements antérieurs, tout en soulignant les réalisations obtenues en partenariat avec d'autres organisations gouvernementales et non-gouvernementales. Et comme il est nécessaire de dépenser judicieusement, il doit exposer les liens qui existent entre les ressources et les résultats. Enfin, un tel rapport ne peut être crédible que si le rendement décrit est corroboré par la méthodologie utilisée et par des données pertinentes.

Par l'intermédiaire des rapports sur le rendement, les ministères et organismes visent à répondre au besoin croissant d'information des parlementaires et des Canadiens et des Canadiennes. Par leurs observations et leurs suggestions, les parlementaires et les autres lecteurs peuvent contribuer grandement à améliorer la qualité de ces rapports. Nous invitons donc tous les lecteurs à évaluer le rendement d'une institution gouvernementale en se fondant sur les principes précités et à lui fournir des commentaires en vue du prochain cycle de planification.

---

Le présent rapport peut être consulté par voie électronique sur le Site web du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada à l'adresse suivante : <http://www.tbs-sct.gc.ca/rma/dpr/dprf.asp>

Les observations ou les questions peuvent être adressées à l'organisme suivant :

Direction de la gestion axée sur les résultats  
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada  
L'Esplanade Laurier  
Ottawa (Ontario) K1A 0R5

OU à l'adresse Web suivante : [rma-mrr@tbs-sct.gc.ca](mailto:rma-mrr@tbs-sct.gc.ca)

# **Ressources naturelles Canada**

## **Rapport sur le rendement**

**Pour la période se terminant  
le 31 mars 2002**

---

**Herb Dhaliwal**  
*Ministre de Ressources naturelles Canada*

# Table des matières

	Page
<b>Section I</b>	
<b>Message du Ministre</b> .....	1
Faits saillants sur le rendement – succès remarquables .....	3
<b>Section II</b>	
<b>Raison d'être</b> .....	4
<b>Section III</b>	
<b>Rendement du Ministère par résultat stratégique</b>	
Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes :	
1. de l'information afin de prendre des décisions équilibrées au sujet des ressources naturelles .....	7
2. des avantages économiques, sociaux et environnementaux durables dérivés des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures .....	15
3. des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles .....	27
4. la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles .....	42
5. un ministère géré avec efficacité .....	46
<b>Section IV</b>	
<b>Thèmes gouvernementaux et Questions de gestion</b>	
Stratégie de développement durable .....	53
Développement durable dans les opérations gouvernementales .....	53
Gestion du matériel .....	54
Approvisionnement et passation de marchés .....	55
<b>Section V</b>	
<b>Rendement financier</b>	
Aperçu du rendement financier .....	56
1. Sommaire des crédits approuvés .....	57
2a. Budget principal 2001-2002 du Ministère contre les dépenses réelles et autorisations totales par résultat stratégique .....	58
2b. Sommaire du Budget des dépenses 2001-2002 du Ministère contre les dépenses réelles et autorisations totales .....	59
3. Comparaison historique des dépenses totales prévues nettes contre les dépenses réelles nettes et autorisations totales par résultat stratégique .....	59
4. Principales catégories de dépenses pour 2001-2002 par résultat stratégique .....	60
5. Recettes disponibles par résultat stratégique .....	62
6. Recettes non-disponibles par résultat stratégique .....	62
7. Total des paiements de transfert législatifs par résultat stratégique .....	63
8. Paiement de transfert (sauf les contributions législatives) par résultat stratégique .....	64
9. Paiement de transfert dépassant 5 millions \$/an en 2001-2002 .....	65
10. Prêts, investissements et avances .....	67
11. Sommaire financier du Fonds renouvelable de Géomatique Canada .....	68
12. Passif éventuel .....	68
<b>Annexes</b>	
A. Reconnaissance externe .....	69
B. Organigramme .....	72
C. Personnes-ressources, adresses Internet et Rapports annuels législatifs .....	74

## Index des sujets traités, par résultat stratégique

<b>Résultat stratégique 1 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes de l'information afin de prendre des décisions équilibrées au sujet des ressources naturelles.</b>	
Créer et partager les connaissances	8
Relever le défi des données géospatiales au Canada	9
Améliorer la capacité du Ministère à donner des renseignements sur les forêts au Canada	10
Appliquer la nouvelle vision au secteur forestier du Canada : Forêt 2020	11
Évaluation du rendement pour le premier résultat stratégique	12
Adoption de technologies et de pratiques mises au point avec l'aide de RNCan	13
Participation à des initiatives fiscales, réglementaires et volontaires en matière de développement durable, et influence exercée sur celles-ci	14
<b>Résultat stratégique 2 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des avantages économiques, sociaux et environnementaux durables dérivés des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures.</b>	
Énergie : favoriser la diversité et l'accès aux marchés à l'aide des politiques et des technologies	15
Améliorer la fiscalité minière	16
Élaborer une technologie de pointe pour l'industrie minière	17
Conserver la ressource précieuse qu'est l'eau pour les Canadiens et les Canadiennes	18
Stimuler l'investissement dans l'exploration minérale	19
Positionner le secteur forestier du Canada sur la scène internationale	20
Créer des possibilités de partenariats et de participation dans le domaine de l'aménagement forestier durable	21
Offrir des possibilités dans le secteur des ressources naturelles aux collectivités du nord de la Saskatchewan	23
Évaluation du rendement pour le deuxième résultat stratégique	24
Impact économique de la S-T de RNCan	25
Capitaux investis dans l'industrie des ressources et les industries connexes	26
<b>Résultat stratégique 3 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles.</b>	
Relever le défi du changement climatique	28
Augmenter l'efficacité énergétique : outil essentiel de la lutte contre le changement climatique	30
Favoriser les énergies renouvelables dans les collectivités durables	32
Faire du Canada un modèle international pour l'application du développement durable dans le secteur des minéraux et des métaux	34
Mettre en place une stratégie nationale de recyclage	34
Comprendre les métaux dans l'environnement	35
Préserver et protéger les écosystèmes forestiers du Canada tout en augmentant l'approvisionnement en bois	36
Gérer les déchets radioactifs	37
Évaluation du rendement pour le troisième résultat stratégique	39
Tendances de l'utilisation des énergies renouvelables	40
Progrès dans l'élimination des dangers associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles	41
<b>Résultat stratégique 4 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles.</b>	
Protéger les Canadiens contre les risques naturels	42
Assurer la sécurité publique par la réglementation des explosifs et la recherche	44
Évaluation du rendement pour le quatrième résultat stratégique	45
<b>Résultat stratégique 5 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes un ministère géré avec efficacité et efficacie.</b>	
Assurer une gestion moderne	47
Recruter, former et assurer le bien-être au travail	47
Renforcer la capacité en S-T	48
Améliorer la gestion de l'information et la technologie de l'information	49
Appliquer les principes du développement durable aux activités de RNCan	50
Évaluation du rendement pour le cinquième résultat stratégique	50
Quantité de déchets solides non dangereux générés par les activités de RNCan par personne par année	51
Nombre de véhicules convertis aux carburants de remplacement	52

## I Message du Ministre

Il me fait plaisir de présenter le Rapport sur le rendement de Ressources naturelles Canada (RNCCan) pour la période se terminant le 31 mars 2002.

Les ressources naturelles sont d'une importance fondamentale pour les Canadiens et les Canadiennes. Elles constituent une composante majeure de notre économie nationale et de nos exportations. De fait, l'ampleur de nos exportations de gaz naturel, d'électricité, de bois et de métaux de première fusion a contribué à stimuler le rendement économique du Canada au cours de la dernière année.



**Herb Dhaliwal**  
Ministre des Ressources naturelles

Nous devons veiller à ce que nos ressources naturelles continuent de fournir des avantages et d'améliorer la qualité de vie des générations futures. En tant que Ministre, je suis résolu à faire en sorte que nos ressources naturelles soient mises en valeur et utilisées de façon à atteindre un juste équilibre entre nos responsabilités environnementales et sociales et nos objectifs économiques. Je suis heureux de constater que nos intervenants de l'industrie perçoivent la responsabilité sociale des entreprises comme moyen d'améliorer la prospérité économique, le rendement environnemental et le bien-être social du Canada.

Le secteur des ressources naturelles contribue de manière importante aux collectivités de partout au Canada, et RNCCan aide à façonner ces contributions. Pour ce faire, nous travaillons en partenariat étroit avec les industries des ressources du Canada, d'autres paliers de gouvernement, le secteur privé, les établissements d'enseignement, les groupes autochtones, les collectivités et les Canadiens et Canadiennes. Mentionnons en particulier le renouvellement, au cours de 2001–2002, de notre programme des forêts modèles, qui a obtenu beaucoup de succès et que les autres pays ont imité.

Le gouvernement du Canada a pris l'engagement d'appuyer la recherche, le développement et l'innovation afin de faire du Canada un chef de file mondial dans l'économie axée sur le savoir. RNCCan effectue des recherches d'avant-garde qui produisent et transfèrent des idées, des connaissances et des technologies et contribue à leur financement. Par exemple, un consortium dirigé par RNCCan a découvert un micro-organisme unique en son genre qui facilite l'écoulement du pétrole lourd dans les oléoducs.

Mon ministère collabore également avec la communauté internationale afin d'aider le Canada à maintenir et à élargir sa position concurrentielle sur les marchés d'exportation, y compris celui de la géomatique. De plus, en appuyant l'élaboration de politiques et le transfert de technologies, nous pouvons promouvoir le développement durable des ressources dans les pays en développement. Par exemple, nous avons assumé la responsabilité principale, avec l'Afrique du Sud, d'organiser un tout premier dialogue mondial entre les gouvernements afin d'aborder des

questions comme le développement de collectivités durables, la contribution des minéraux et des métaux à la réduction de la pauvreté, et les mesures à prendre afin de protéger l'environnement.

Notre engagement envers le développement durable englobe le plus imposant défi que le monde ait eu à affronter — le changement climatique. RNCan participe à des recherches visant à transformer la façon dont nous produisons et utilisons l'énergie de façon à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Par exemple, nous essayons d'augmenter le recours à des sources propres d'énergie renouvelable et d'énergie non traditionnelle.

Le présent rapport permet aux Canadiens et aux Canadiennes d'en apprendre davantage sur les forces de notre organisation, les défis auxquels nous sommes confrontés et les innovations que nous apportons à nos opérations. Je suis fier de ce que nous avons accompli et je suis particulièrement satisfait des succès les plus remarquables du Ministère qui sont présentés à la page suivante. En continuant à assurer le développement durable des ressources naturelles du Canada, RNCan continuera de collaborer avec tous les Canadiens et les Canadiennes afin d'enrichir notre mode de vie et de mieux définir notre place dans le monde.



## Faits saillants sur le rendement – Succès remarquables\*

Nous avons élaboré, avec Finances Canada, une approche efficace pour améliorer les dispositions clés du régime fiscal canadien qui concernent l'industrie minière et ainsi permis à cette dernière de profiter des réductions du taux d'impôt sur le revenu.	Page 16
Avec des partenaires, nous avons mis au point une locomotive minière mue par des piles à hydrogène, le premier véhicule industriel au monde alimenté à l'hydrogène.	Page 17
Nous avons encouragé l'exploration par l'entremise de l'Initiative géoscientifique ciblée. Dans les cinq jours suivant la diffusion d'information sur la découverte de minéraux indiquant la possibilité de découvertes de diamants près du lac Bienville, au Québec, 500 concessions d'exploration avaient été acquises par l'industrie.	Page 19
Nous avons réussi à faire modifier la résolution de 1998 du Conseil de l'Europe qui demandait aux entreprises européennes de résilier tout contrat avec des producteurs canadiens utilisant du bois provenant de forêts qui ne faisaient pas l'objet d'un aménagement durable.	Page 20
Nous avons rehaussé la capacité des Premières nations de tirer meilleur profit des possibilités forestières par l'entremise du Programme forestier des Premières nations.	Page 21
Nous avons permis aux collectivités du nord de la Saskatchewan de mieux bénéficier des occasions de développement économique et communautaire dans le secteur des ressources naturelles.	Page 23
Nous avons encouragé, avec des partenaires, l'investissement dans des technologies innovatrices afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre par l'entremise des Mesures d'action précoce en matière de technologie (TEAM) – un investissement total de 915 millions \$ basé sur un investissement de 83 millions \$ par le programme TEAM et des autres fonds de 92 millions \$ devant être fournis par le gouvernement fédéral pendant une période de quatre ans.	Page 28
Par l'entremise du Programme de R-D énergétiques dans l'industrie, nous avons mis au point un camion éconergétique pour la vidange de fosses septiques qui permettra de réaliser des économies de plus de 70 000 litres de carburant, 400 litres d'huile de graissage et 20 pneus pendant sa durée de vie.	Page 32
Nous avons effectué de la R-D afin de fournir des technologies pour la construction, l'exploitation et la gestion de réseaux thermiques. On estime que 35 000 tonnes d'émissions de dioxyde de carbone sont évitées chaque année par les collectivités directement visées par ces travaux.	Page 33
Nous avons appuyé des positions de principe sur des concepts judicieux dans les domaines des sciences et du développement durable par l'entremise de l'initiative Les métaux dans l'environnement (LMDE). Les résultats de l'initiative LMDE ont été communiqués, jusqu'à présent, dans plus de 60 publications scientifiques.	Page 35
Nous avons effectué des recherches de calibre mondial portant sur la conservation et la protection des écosystèmes forestiers du Canada et sur l'amélioration de l'approvisionnement en bois d'oeuvre.	Page 36
Nous avons fourni des images prises par satellite pour les activités de recherche et de sauvetage et la planification d'urgence.	Page 42
Nous avons commencé à élaborer un système afin de renforcer le contrôle de l'acquisition, la possession, l'importation, l'exportation et le transport d'explosifs, au Canada, et l'achat de composants d'explosif, comme le nitrate d'ammonium, en réponse aux événements survenus le 11 septembre 2001.	Page 44
Nous avons amélioré les outils que nous utilisons pour les ressources humaines, la gestion des risques financiers et la technologie de l'information par l'entremise de l'Initiative de modernisation de la fonction de contrôleur.	Page 47
Nous avons joué un rôle clé dans les efforts de l'ensemble du gouvernement visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant des opérations fédérales par l'entremise de l'initiative Prêcher par l'exemple.	Page 53

\* réalisés en partenariat avec les industries des ressources du Canada, d'autres paliers de gouvernement, le secteur privé, des établissements d'enseignement, des groupes autochtones, des collectivités et des Canadiens et Canadiennes.

## II - Raison d'être

### Une vision pour le secteur des ressources naturelles du Canada

«*La qualité de vie grâce au développement durable des ressources*»

#### **Programme de développement durable dans le secteur des ressources naturelles du Canada au XXI<sup>e</sup> siècle**

RNCan a pour mandat de stimuler la mise en valeur durable des ressources naturelles, de manière à répondre aux besoins des générations actuelles sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs. Pour parvenir à concilier les impératifs économiques, sociaux et écologiques qui interviennent dans la mise en valeur et l'utilisation des ressources naturelles, il faut une vision claire et une stratégie pour la concrétiser.

Les occasions abondent, mais le Canada se heurte à des défis de plus en plus complexes, entre autres:

- les problèmes d'accès aux marchés et l'intensification de la course aux investissements et aux marchés, et leur impact sur le développement du commerce;
- l'incertitude engendrée par l'évolution du processus de réglementation environnementale, les litiges intentés contre la Couronne par les Premières nations et les revendications territoriales non encore réglées, et son impact sur le climat d'investissement au Canada;
- la nécessité de respecter les engagements internationaux, notamment ceux que le Canada a pris dans le cadre du protocole de Kyoto et de la convention sur la biodiversité;
- le développement durable des collectivités rurales, autochtones et nordiques, qui n'ont pas les infrastructures, les capitaux, les compétences et les moyens dont elles ont besoin pour diversifier leur économie;
- la nécessité de protéger la population contre les actes terroristes et les catastrophes naturelles, et celle d'assurer la sécurité économique des Canadiens et des Canadiennes et la sûreté des infrastructures essentielles du Canada;
- la mondialisation de l'économie et la déréglementation des marchés financiers, qui entraînent la nécessité de renforcer le système de gouvernance mondial — lois, conventions, traités, institutions et autres mécanismes — afin de nouer des alliances et de resserrer les liens entre les divers intervenants.

À la lumière des priorités établies par le gouvernement du Canada et par suite des consultations qu'il a réalisées auprès des intervenants au moment de l'élaboration de sa Stratégie de développement durable, RNCan a dégagé quatre orientations stratégiques sous le thème *Un programme de développement durable pour le XXI<sup>e</sup> siècle*. Ce programme contribue à améliorer la qualité de vie des Canadiens et des Canadiennes et à augmenter leur sécurité et leur sûreté. Ces quatre piliers, étroitement alignés sur les résultats stratégiques du Ministère, se renforcent et se complètent mutuellement. Les voici :

- créer les **connaissances** requises et les diffuser afin de pouvoir prendre des décisions équilibrées au sujet de la masse continentale et des ressources naturelles du Canada, et afin d'augmenter la sécurité;

- amener le secteur canadien des ressources naturelles à augmenter sa contribution à l'économie grâce à l'**innovation**;
- atteindre l'excellence dans l'**intendance** des ressources;
- réaliser le potentiel du secteur des ressources de manière à offrir de nouvelles possibilités économiques et sociales à toutes les **collectivités** canadiennes.

**Connaissances** – Pour que les retombées sociales, économiques et environnementales du secteur des ressources puissent se perpétuer d'une génération à l'autre, il faut créer, intégrer, diffuser et partager les connaissances qui nous permettront de prendre des décisions équilibrées au sujet de la masse continentale et des ressources naturelles du Canada. Ce pilier est étroitement aligné sur le résultat stratégique n° 1 décrit à partir de la page 7.

Les connaissances redéfinissent les limites de la croissance économique du secteur des ressources naturelles dans le contexte du développement durable et confèrent un avantage concurrentiel à nos industries. RNCan crée et diffuse de l'information et des connaissances intégrées qui aident le secteur canadien des ressources naturelles à exercer ses activités selon les principes du développement durable et à soutenir la concurrence étrangère.

**Innovation** – Le Canada doit élever son secteur des ressources naturelles au premier rang de l'innovation s'il veut conserver son avantage concurrentiel sur le plan des produits et des services. Ce pilier est étroitement aligné sur le résultat stratégique n° 2 décrit à partir de la page 15.

L'innovation demeure la voie idéale pour améliorer la performance économique du secteur des ressources naturelles et permettre au Canada d'atteindre ses objectifs sur les plans économique et social, sur le plan de l'environnement et sur le plan de la sécurité. RNCan investit des efforts considérables dans la recherche-développement (R-D), le développement des compétences et la diffusion des connaissances et de la technologie, l'amélioration du climat d'investissement, le développement des débouchés commerciaux et l'accès aux marchés. Il se concentre sur les secteurs d'activité où le Canada a le plus de chances d'être le premier à développer et à exploiter de nouvelles technologies porteuses de développement durable.

**Intendance** – Incarner aux yeux du monde le modèle d'intendance des ressources et de gestion responsable de l'environnement implique une responsabilité d'ordre mondial, la gestion durable des ressources ainsi que la santé, la sûreté et la sécurité. Ce pilier est étroitement aligné sur les résultats stratégiques n°s 3 et 4 décrits à partir des pages 27 et 42 respectivement.

La bonne intendance implique la nécessité de bien saisir et communiquer l'importance des ressources naturelles du Canada (terres, eau, air et biote) pour l'économie, l'environnement et la société. Elle exige un processus décisionnel ouvert et multidisciplinaire, qui favorise la collaboration entre les intervenants. Elle suppose également la prise en compte de nouveaux modèles de gouvernance et l'établissement de partenariats novateurs entre les gouvernements. La gestion des ressources naturelles, le changement climatique, la conservation des ressources et de la biodiversité et le leadership international sont autant de domaines d'intervention dans lesquels RNCan aura des défis importants à relever mais aussi des occasions non moins importantes à saisir.

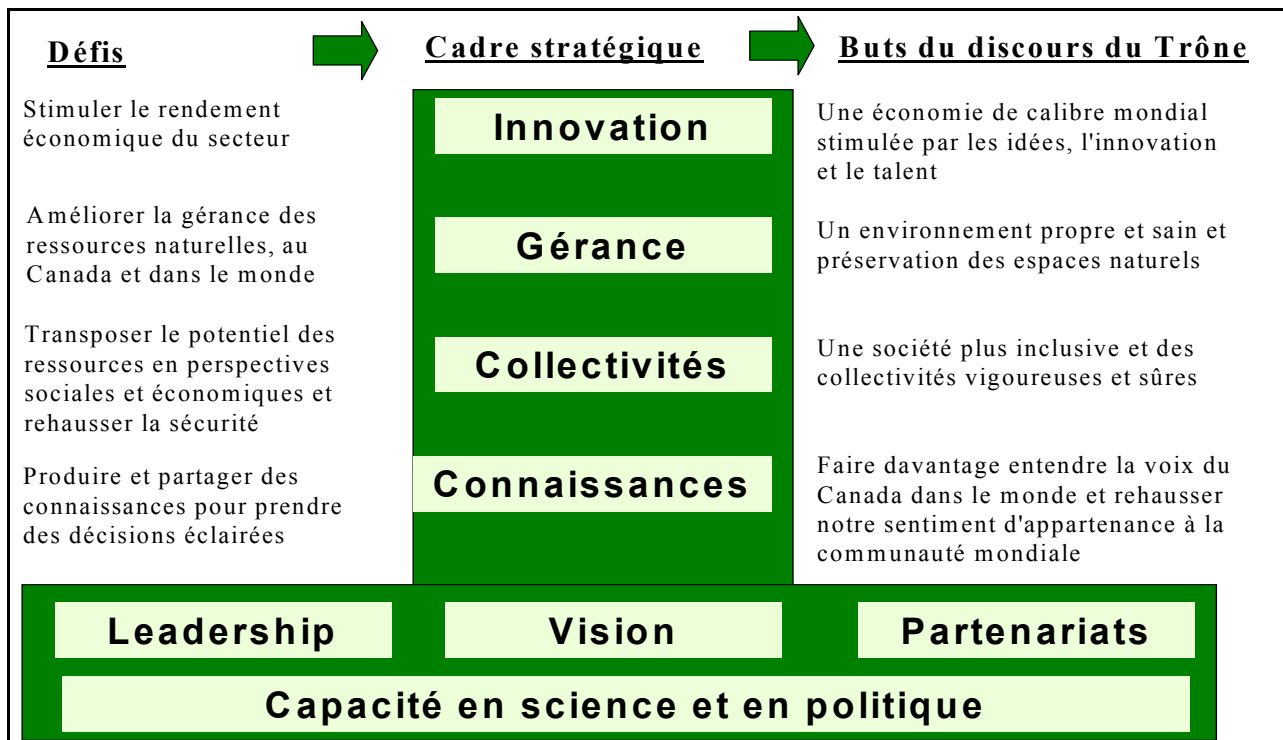
**Collectivités** – La vigueur et la sécurité des collectivités sont à la fois une condition essentielle à la compétitivité du Canada et un indicateur de la qualité de vie des Canadiens et des Canadiennes. Ce pilier est aligné sur les résultats stratégiques n<sup>os</sup> 2 et 4 décrits à partir des pages 15 et 42 respectivement.

RNCan s’emploie à accentuer le développement durable dans les collectivités, à renforcer les partenariats, notamment avec les collectivités autochtones du Canada, à améliorer ses initiatives en ligne qui sont liées aux grandes priorités du gouvernement, à faire progresser l’utilisation des énergies renouvelables et l’efficacité énergétique dans les collectivités et à augmenter les infrastructures vertes. Il dirige également les efforts horizontaux visant à coordonner les mesures prises par le gouvernement fédéral afin de favoriser le développement durable des collectivités.

**Gouvernance**

Pour réaliser son *Programme de développement durable* et concrétiser ses résultats stratégiques, RNCan doit établir des assises solides, mettre en oeuvre des pratiques de gestion novatrices, articuler une vision claire et appliquer les principes démocratiques d’une saine gouvernance, qui sont notamment le respect de la règle de droit, la transparence, l’obligation de rendre compte, l’efficacité et l’efficience, ainsi que la participation de tous les intervenants.

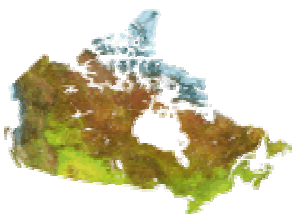
Le Ministère compte sur un personnel qualifié et dévoué, qui constitue son atout le plus précieux. Il supplée à ses capacités internes dans les domaines des sciences et de la technologie (S-T), des politiques et des programmes en faisant appel aux ressources et aux idées de ses partenaires des autres gouvernements, des collectivités, des organisations non gouvernementales et de l’industrie. L’établissement de partenariats stratégiques avec les gens et les organisations qui partagent les mêmes objectifs constitue le moyen le plus sûr d’améliorer le bien-être et la qualité de vie des Canadiens et des Canadiennes.



### III Rendement du Ministère par résultat stratégique

La section III présente en résumé les principales réalisations de RNCan, regroupées sous les cinq résultats stratégiques. Elle présente également, selon la même structure, les réalisations découlant de la Stratégie de développement durable de RNCan.

Afin de donner des renseignements plus complets sur son rendement, le Ministère présente une analyse de ses dépenses réelles pour l'exercice 2001-2002, ainsi qu'une évaluation globale de son rendement par résultat stratégique. Cela lui permet de montrer aux contribuables canadiens qu'il se conforme de bonne foi aux principes de la bonne information et de l'utilisation optimale des ressources. On pourra trouver des renseignements sur les réalisations qui ne sont pas présentées dans le présent rapport dans le principal site Web du Ministère (<http://www.mcan.gc.ca>) ou dans les divers sites Web énumérés de la page 74 à la page 76.



#### **Résultat stratégique #1 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes de l'information afin de prendre des décisions équilibrées au sujet des ressources naturelles.**

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
Des connaissances intégrées et facilement accessibles sur l'état de la masse continentale et des ressources naturelles du Canada ainsi que sur les dimensions économique, environnementale et sociale de leur utilisation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clients satisfaits de la pertinence, de l'accessibilité et de la qualité de l'information.</li> <li>• Degré de sensibilisation du public à l'importance et à la pertinence des secteurs des ressources naturelles, des questions soulevées à leur propos et des activités de S-T que poursuit RNCan dans ce domaine.</li> <li>• Adoption de technologies et de pratiques mises au point avec l'aide de RNCan.*</li> </ul>
Une plus grande coopération et un meilleur consensus, sur les plans national et international, à l'égard de questions, de politiques, d'objectifs et de mesures concernant le développement durable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation à des activités multipartites nationales et internationales en matière de développement durable, et influence exercée sur celles-ci.</li> <li>• Effet de levier des projets de S-T partagés de RNCan.</li> </ul>
Des approches fiscales, réglementaires et volontaires favorisant le développement durable des ressources naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation à des initiatives fiscales, réglementaires et volontaires en matière de développement durable, et influence exercée sur celles-ci.*</li> <li>• Influence sur la réglementation des recommandations basées sur la S-T de RNCan.</li> </ul>

\* Des renseignements sur ces indicateurs de rendement sont présentés sous forme de tableaux aux pages 13 et 14.

## Dépenses réelles en 2001-2002

En 2001-2002, le total des dépenses nettes de RNCan s'est chiffré à 818 millions de dollars, dont 189,9 millions (ou 23 p. 100) ont été consacrés au premier résultat stratégique. Les initiatives liées aux connaissances géospatiales ont à elles seules englouti 104,1 millions de dollars. On trouvera aux pages 60 et 61 davantage de renseignements sur les principales catégories de dépenses associées au premier résultat stratégique.

## Principales réalisations

**Créer et partager les connaissances** – RNCan en direct (RED) vise à intégrer et à diffuser l'information et les connaissances issues de toutes les disciplines des sciences et des politiques, de tous les ministères et de tous les paliers de gouvernement. C'est le moyen qu'a trouvé le Ministère pour satisfaire aux exigences des citoyens et des clients en matière de renseignements et de services complets, accessibles et de grande qualité. Sa vision est axée sur l'innovation : un meilleur accès à de l'information de qualité favorise une meilleure prise de décisions sur l'application du développement durable dans le secteur des ressources naturelles qui, à son tour, améliore la qualité de vie des Canadiens et des Canadiennes.

En 2001-2002, RED a été restructuré. Des ressources considérables ont été investies dans l'élaboration d'une charte, d'une structure de gouvernance et d'une analyse des risques afin d'asseoir ce programme sur de solides fondements. Ainsi, la progression est plus facile à mesurer.

De plus, bien que son plan de mise en oeuvre corresponde aux objectifs initiaux du Gouvernement en direct (GED), RNCan a reconnu la nécessité de modifier les plans ministériels pour le GED afin de tenir compte des fonds disponibles, de la nouvelle date cible (2005), de l'intégration de la stratégie d'amélioration des services et de la stratégie d'accès multiple du programme du GED, ainsi

que des services les plus souvent utilisés (<http://www.nrcan.gc.ca/nrcanonline/gol>).

En 2001-2002, les grandes réalisations suivantes ont permis de faire progresser RED tout en appuyant le programme du GED :

- la réalisation, selon l'horaire et le budget prévus, du projet pilote *Une optique régionale sur les ressources*, qui permet aux utilisateurs de connaître les dimensions spatiales des questions, auxquelles il était auparavant très difficile d'accéder (100 000 \$) (<http://www.regionallens.nrcan.gc.ca>);



- la mise en oeuvre, selon l'horaire et le budget prévus, du projet *Écosystèmes forestiers du Canada*, qui permet d'offrir en direct des renseignements associés à divers domaines (par exemple des renseignements sur les insectes provenant d'un site et des renseignements sur les maladies provenant d'un autre site) et de les intégrer de façon à ce que l'utilisateur comprenne mieux tous les aspects des écosystèmes forestiers du Canada (voir sites suivants – <http://www.cfl.scf.nrcan.gc.ca/Ecosystemes-ecosystems/> et <http://www.cfl.scf.nrcan.gc.ca/collections-cfll>);

- grâce à des partenariats établis avec d'autres ministères, l'accès en direct à de l'information et à des connaissances scientifiques et technologiques au moyen des passerelles et des regroupements présentés sur le site du Canada;
- l'élaboration d'un cadre conceptuel pour consulter les partenaires fédéraux au sujet du Groupe thématique Sciences et technologie du gouvernement fédéral présenté sur le site du Canada (50 000 \$); la création de liens vers ce groupe et d'autres groupes permet de fournir en direct de multiples points d'accès à l'information et d'assurer le transfert, d'une génération de Canadiens à l'autre, des avantages sociaux, économiques et environnementaux;
- le début de la mise en oeuvre du moteur de recherche ministériel *Discovery* (environ 200 000 \$);
- le parrainage de la première phase de l'élaboration du projet ministériel de revitalisation d'Internet (environ 150 000 \$) et de la politique sur l'accès aux connaissances;
- l'appui constant à la normalisation des sites Internet (135 000 \$).

### ***Relever le défi des données géospaciales au Canada*** –

GéoConnexions, une initiative entreprise en partenariat par le secteur public, le secteur privé et le secteur universitaire, vise à offrir sur Internet l'information géographique canadienne de classe mondiale à l'aide de l'Infrastructure canadienne de données géospaciales (ICDG) (<http://cgdi.gc.ca>) (60 millions de dollars sur cinq ans à partir de 1999).

Cette initiative est une composante importante de la stratégie du savoir et de l'innovation du gouvernement du Canada, ainsi que des

programmes GED et *Un Canada branché*. Elle appuie des activités cruciales telles que les services d'urgence et le service 911, la gestion des catastrophes, la gestion des ressources, le transport, l'expansion des affaires, la gestion des collectivités, etc. De plus, elle renforce les partenariats, favorise la croissance des emplois et des industries de haute technologie dans le domaine de la géomatique et accroît l'autonomie des collectivités rurales, éloignées et autochtones du Canada.

Mars 2002 a marqué le mi-terme de GéoConnexions. Actuellement, plus de 190 experts provenant de tous les coins du Canada participent à l'exécution du programme, et 75 organismes à des projets entrepris en partenariat. De plus, l'Accord canadien de géomatique – qui a été élaboré au cours des 18 derniers mois par le Conseil canadien de géomatique – a été signé par neuf provinces et territoires. D'autres organismes se sont dits intéressés à y collaborer.

Plus de sept millions de personnes ont consulté GéoConnexions – à l'aide du Portail de *Discovery*, qui s'est mérité un prix, et du site Web CEONet – en vue d'accéder à plus de 10 000 produits, à 380 services et à des liens vers 270 bases de données éloignées provenant de plus de 1 700 fournisseurs. De plus, en 2001, plus de 60 000 cartes ont été créées chaque mois par des personnes qui consultaient ce site, ce qui représente une augmentation de 30 p. 100 par rapport à l'année précédente. Neuf organismes partenaires ont recours aux services et aux outils offerts à l'aide de l'infrastructure de GéoConnexions, afin d'éviter les coûts liés au double emploi et à la création de services.

**Le saviez-vous?** La première version imprimée de l'Atlas national du Canada date de 1906 et la dernière, de 1993. L'Atlas national en ligne – l'un des premiers atlas interactifs du monde offerts sur Internet – correspond aux nouveaux modes de communication et aux nouvelles technologies. Grâce à cet outil qui permet de créer des cartes en temps quasi réel, 80 000 personnes ont accédé, sur une période de 24 heures, à la carte des élections fédérales de 2000 présentée sur Internet.

De plus, grâce au Programme des collectivités durables (PCD), GéoConnexions contribue à favoriser la bonne intendance et le développement durable dans les collectivités rurales, éloignées et autochtones. Les projets communautaires lancés dans le cadre de ce programme offrent de l'information, des outils et de la formation géographiques en vue de créer les capacités qui permettront de régler les questions locales liées au développement durable et aux ressources terrestres.

Actuellement, 55 projets sont en cours ou terminés et 12 nouveaux projets font l'objet de discussions. On s'attend à ce que les objectifs prévus soient dépassés.



Le Service hydrographique du Canada utilise le service de correction GPS pour produire des cartes de navigation maritime dans l'Arctique.

L'automne dernier, le Conseil canadien de géomatique – un organisme consultatif fédéral-provincial-territorial – a appuyé l'initiative nationale GeoBase, qui vise à fournir des données géospaciales de base de

qualité aux gouvernements, à l'industrie et aux collectivités. RNCan a commencé par redistribuer ses ressources en cartographie de façon à assurer la mise en service efficace et efficiente de GeoBase, à court et à long terme. Cette démarche est importante parce que GeoBase permettra aux utilisateurs de mettre leurs ressources en commun afin de prendre des décisions plus éclairées, fournira un accès libre et gratuit à tous les Canadiens et Canadiennes et éliminera le double emploi tout en assurant la durabilité. De plus, cette initiative est cruciale pour combler les besoins immédiats et nouveaux en matière de sécurité à l'échelle nationale. On trouvera davantage de renseignements sur la sûreté et la sécurité sous le quatrième résultat stratégique.

RNCan a satisfait aux exigences liées à l'élaboration coopérative du GPS différentiel pancanadien, un service visant à améliorer les positions GPS de façon à obtenir une précision métrique ou supérieure. Comme le développement technique a été retardé, on prévoit offrir le service à l'automne 2002. On offre actuellement un service de démonstration.

### ***Améliorer la capacité du Ministère à donner des renseignements sur les forêts du Canada***

– RNCan est déterminé à améliorer sa capacité à rendre compte de la durabilité des forêts canadiennes et des pratiques d'aménagement forestier. Malheureusement, les systèmes d'information actuels des gouvernements fédéraux, provinciaux et territoriaux et des organismes non gouvernementaux sont incapables de fournir un compte rendu complet sur les forêts canadiennes. Cette réalité opérationnelle, les exigences grandissantes du public en matière d'information et la capacité limitée du Canada, souvent critiquée, de fournir des comptes

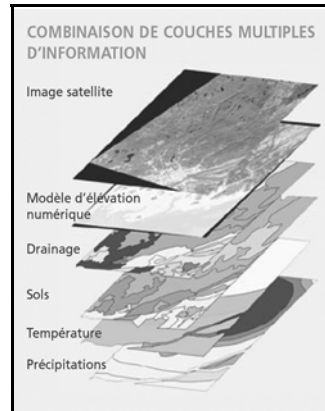


rendus dans ce domaine ont amené le Ministère à élaborer le Système national d'information sur les forêts (SNIF).

Élaboré sous les auspices du Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF), le SNIF vise à donner rapidement accès aux ressources d'information sur les forêts les plus récentes, cohérentes, opportunes et fiables. Ce système accroîtra la capacité de donner des renseignements

exactes sur les pratiques forestières canadiennes, ainsi qu'un contexte stratégique sur lequel les parties participantes et les organismes pourront se baser pour s'attaquer aux défis régionaux, nationaux et internationaux liés aux pratiques canadiennes d'aménagement forestier. Il permettra aussi de regrouper d'importantes quantités de données spatiales et non spatiales collectées actuellement à l'échelle nationale, provinciale et locale. Ces données seront structurées en fonction de définitions établies et interprétées à l'aide d'outils à des fins d'analyse.

Voici les progrès réalisés au cours du dernier exercice : l'élaboration d'une architecture de systèmes pour définir la portée du SNIF et le mettre à l'essai dans trois provinces (Colombie-Britannique, Ontario, Terre-Neuve et Labrador); fournir un portail national; évaluer un certain nombre de structures de gestion pour assurer la gestion et la mise en oeuvre efficaces du système; et donner à d'autres organismes gouvernementaux et non gouvernementaux la possibilité de participer à



l'élaboration du système. En outre, RNCan a offert des services de secrétariat au Comité directeur du SNIF. En septembre 2001, le CCMF a approuvé les activités d'élaboration de la phase I du SNIF, les rapports sur la phase I et la poursuite de l'élaboration du SNIF pour les deux prochaines années. En 2001-2002, le budget total du CCMF pour ce projet s'est chiffré à 400 000 \$, y compris la part du gouvernement fédéral de 133 200 \$.

### ***Appliquer une nouvelle vision au secteur forestier du Canada :***

***Forêt 2020*** – En août 2000, le Ministère, sous les auspices du CCMF, a proposé une solution proactive pour diminuer les pressions économiques, sociales et environnementales cumulatives exercées sur les forêts du Canada. Le concept, appelé Forêt 2020, vise à assurer la future compétitivité du Canada et à lui conserver son titre de principal fournisseur de fibres répondant à la demande mondiale grandissante tout en satisfaisant aux exigences croissantes liées à la conservation des forêts naturelles et à l'amélioration de la stabilité des collectivités grâce à l'utilisation judicieuse de toutes les ressources forestières. On pourrait ainsi faire pousser davantage de bois dans les forêts secondaires du Canada et accroître les ressources forestières en créant des plantations d'arbres à croissance rapide qui fournissent des fibres de grande qualité. Ainsi, la production de fibres ligneuses augmenterait, mais la superficie requise serait relativement petite.

En 2001-2002, un vaste processus de consultation a été lancé auprès d'une gamme



d'intervenants. On a notamment organisé une rencontre entre les quatre ministres du CCMF et des représentants de l'industrie des produits

forestiers, de groupes d'environnementalistes et d'organismes internationaux; tenu des discussions avec le Conseil consultatif national en recherche forestière; présenté des exposés à l'Association des produits forestiers du Canada; effectué un sondage auprès de groupes cibles; parrainé trois ateliers organisés par l'Association nationale de foresterie autochtone et le Sierra Club du Canada; présenté un exposé à la Fédération canadienne des propriétaires de boisés; et tenu une téléconférence à laquelle ont participé les maires et les directeurs exécutifs des fédérations représentant 10 collectivités forestières de sept provinces.

Les principes de forêt 2020 ont été approuvés par les ministres du CCMF en septembre 2001 et complétés par un énoncé de vision

définissant toutes ses composantes. De plus, on a organisé le 27 février 2002 une conférence à l'intention des intervenants afin de les mettre au courant des résultats de la consultation et de présenter le programme de l'initiative nationale du Groupe de réflexion sur Forêt 2020 (mai 2002), à laquelle ont participé des représentants des groupes d'environnementalistes, des universités, du milieu des finances et de l'investissement, des chercheurs, des travailleurs, des collectivités dépendantes des ressources naturelles et des propriétaires privés de boisés. On prépare ainsi la rencontre annuelle du CCMF prévue pour septembre 2002, où une décision sur la poursuite de cette initiative devrait être prise. En 2001-2002, le Ministère a consacré un montant total de 585 000 \$ à Forêt 2020.

\*\*\*\*\*

### **Évaluation du rendement pour le premier résultat stratégique**

En 2001-2002, RNCan a convenu de la nécessité de restructurer l'initiative RED et consacré d'importantes ressources à l'élaboration d'une nouvelle charte, d'une structure de gouvernance et d'une analyse des risques en vue d'asseoir ce programme sur de solides fondements. De plus, bien que les plans ministériels correspondaient aux objectifs initiaux du GED, il est maintenant nécessaire de les modifier, puisque les fonds alloués, les dates cibles et le programme du GED ont changé. Il a aussi fallu modifier les ressources consacrées à GeoBase afin d'en accroître l'efficacité à court et à long terme.


Par ailleurs, le Ministère a reconnu que les systèmes d'information actuels des gouvernements fédéraux, provinciaux et territoriaux et des organisations non gouvernementales n'ont pas la capacité de présenter un compte rendu complet sur les forêts du Canada. Il s'attaque à cette lacune en élaborant le Système national d'information sur les forêts.

Les consultations liées à la stratégie de développement durable (SDD) menées en vue d'atteindre un consensus et réalisées auprès des clients et des intervenants ont révélé que 80 p. 100 des participants pensent que RNCan satisfait aux attentes ou les dépasse en ce qui a trait à l'atteinte des objectifs de la SDD; en outre, 85 p. 100 indiquent que RNCan satisfait aux attentes ou les dépasse en ce qui a trait aux comptes rendus sur les progrès. RNCan validera ces données au moyen d'une autre série de consultations, qui devraient avoir lieu au début de 2003.

## ***Adoption de technologies et de pratiques mises au point avec l'aide de RNCan***

**Objectif :** Des connaissances intégrées et facilement accessibles sur l'état de la masse continentale et des ressources naturelles du Canada ainsi que sur les dimensions économique, environnementale et sociale de leur utilisation.

**Indicateur de rendement :** Adoption de technologies et de pratiques mises au point avec l'aide de RNCan (exemple choisi : Carte des zones de rusticité).

<h3>Zones de rusticité</h3>  <th data-bbox="808 394 1453 1291"><h3>Contribution de RNCan</h3><ul style="list-style-type: none"><li>• Le processus statistique numérique utilisé pour produire la carte des zones de rusticité permet d'examiner rapidement et efficacement les variables climatiques requises pour déterminer les zones de rusticité.</li><li>• La nouvelle carte montre une variabilité environnementale au fil du temps. Grâce aux révisions, elle constituera un point de référence climatique pour les jardiniers, les travailleurs agricoles et les forestiers urbains.</li><li>• La méthode statistique utilisée pour produire la carte sur les zones de rusticité peut être appliquée à de nombreux autres domaines; elle peut servir par exemple à créer une carte sur les habitats réels et éventuels, déterminés par le climat, d'une population biologique donnée, notamment les agents pathogènes des plantes, les animaux sauvages indigènes et les espèces étrangères invasives.</li><li>• La nouvelle carte sur les zones de rusticité a remporté un grand succès et a été utilisée par les paysagistes et les jardiniers professionnels du Canada.</li><li>• Il s'agit d'une initiative réalisée en collaboration par des scientifiques de divers secteurs de RNCan, d'Environnement Canada et d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.</li><li>• Le modèle numérique d'altitude (MNA) de RNCan a servi à saisir les données topographiques, et ses services de cartographie ont produit la version finale de grande qualité.</li><li>• Le MNA est un quadrillage informatisé indiquant la latitude, la longitude et l'altitude de tout le territoire du Canada.</li><li>• On peut trouver plus d'information au sujet de cette initiative au site Internet suivant : <a href="http://www.rncan.gc.ca/cfs-scf/index_f.html">http://www.rncan.gc.ca/cfs-scf/index_f.html</a>.</li></ul></th>	<h3>Contribution de RNCan</h3> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le processus statistique numérique utilisé pour produire la carte des zones de rusticité permet d'examiner rapidement et efficacement les variables climatiques requises pour déterminer les zones de rusticité.</li><li>• La nouvelle carte montre une variabilité environnementale au fil du temps. Grâce aux révisions, elle constituera un point de référence climatique pour les jardiniers, les travailleurs agricoles et les forestiers urbains.</li><li>• La méthode statistique utilisée pour produire la carte sur les zones de rusticité peut être appliquée à de nombreux autres domaines; elle peut servir par exemple à créer une carte sur les habitats réels et éventuels, déterminés par le climat, d'une population biologique donnée, notamment les agents pathogènes des plantes, les animaux sauvages indigènes et les espèces étrangères invasives.</li><li>• La nouvelle carte sur les zones de rusticité a remporté un grand succès et a été utilisée par les paysagistes et les jardiniers professionnels du Canada.</li><li>• Il s'agit d'une initiative réalisée en collaboration par des scientifiques de divers secteurs de RNCan, d'Environnement Canada et d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.</li><li>• Le modèle numérique d'altitude (MNA) de RNCan a servi à saisir les données topographiques, et ses services de cartographie ont produit la version finale de grande qualité.</li><li>• Le MNA est un quadrillage informatisé indiquant la latitude, la longitude et l'altitude de tout le territoire du Canada.</li><li>• On peut trouver plus d'information au sujet de cette initiative au site Internet suivant : <a href="http://www.rncan.gc.ca/cfs-scf/index_f.html">http://www.rncan.gc.ca/cfs-scf/index_f.html</a>.</li></ul>
<h3>Interprétation du graphique</h3> <ul style="list-style-type: none"><li>• Les zones de rusticité sont des zones géographiques délimitées en fonction de la probabilité que les plantes y survivent, compte tenu des conditions climatiques moyennes.</li><li>• Cette nouvelle carte est basée sur des ensembles de données liés à la période 1930-1960 et à la période 1961-1999.</li><li>• Depuis 1960, les zones de rusticité de l'Est du Canada ont été légèrement réduites ou sont restées stables, ce qui laisse à penser que les conditions sont légèrement moins hospitalières pour les plantes.</li><li>• Inversement, les zones de rusticité de l'Ouest du Canada se sont agrandies en général, ce qui laisse à penser que les conditions sont plus hospitalières.</li><li>• La comparaison entre les zones des deux périodes donne des résultats qui correspondent aux connaissances actuelles sur le changement climatique.</li></ul> <th data-bbox="808 1291 1453 1841"><h3>Perspectives</h3><ul style="list-style-type: none"><li>• RNCan continuera de collecter des données sur certaines espèces; il a créé un site Web où les paysagistes et les horticulteurs professionnels inscrivent des données sur le type et le lieu des plantes qu'ils cultivent.</li><li>• RNCan combinera ces données avec celles des cartes portant sur les zones de rusticité. Ces données combinées permettront de produire des cartes sur les zones de rusticité pour chaque espèce de plante du Canada.</li><li>• Toutes ces cartes seront réunies en un atlas des espèces végétales qui poussent dans les forêts naturelles et urbaines du Canada et des zones de rusticité.</li></ul></th>	<h3>Perspectives</h3> <ul style="list-style-type: none"><li>• RNCan continuera de collecter des données sur certaines espèces; il a créé un site Web où les paysagistes et les horticulteurs professionnels inscrivent des données sur le type et le lieu des plantes qu'ils cultivent.</li><li>• RNCan combinera ces données avec celles des cartes portant sur les zones de rusticité. Ces données combinées permettront de produire des cartes sur les zones de rusticité pour chaque espèce de plante du Canada.</li><li>• Toutes ces cartes seront réunies en un atlas des espèces végétales qui poussent dans les forêts naturelles et urbaines du Canada et des zones de rusticité.</li></ul>

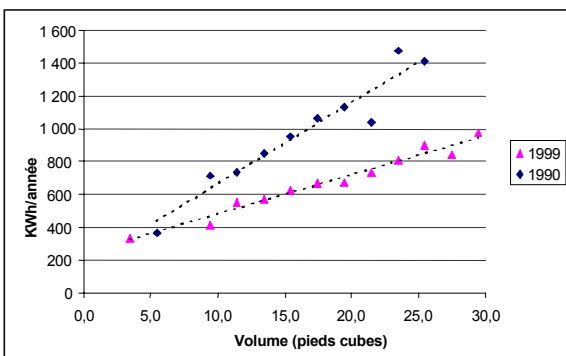
## Participation à des initiatives fiscales, réglementaires et volontaires en matière de développement durable, et influence exercée sur celles-ci

**Objectif :** Des approches fiscales, réglementaires et volontaires favorisant le développement durable des ressources naturelles.

**Indicateur de rendement :** Participation à des initiatives fiscales, réglementaires et volontaires en matière de développement durable, et influence exercée sur celles-ci.

**Cible :** Maintenir ou améliorer la participation et l'influence.

*Moyenne annuelle de la consommation énergétique unitaire des réfrigérateurs, par volume, pour 1990 et 1999*



### Contribution de RNCan

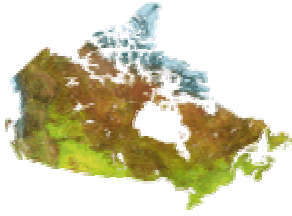
- En 1992, la *Loi sur l'efficacité énergétique* a été promulguée et, peu de temps après, le *Règlement sur l'efficacité énergétique* de RNCan a été mis en oeuvre. Depuis, RNCan collabore étroitement avec les fabricants en vue d'améliorer l'efficacité énergétique de l'équipement utilisé dans le secteur résidentiel (p. ex. les principaux appareils électroménagers), le secteur commercial (p. ex. l'éclairage, la climatisation) et le secteur industriel (p. ex. les moteurs).
- RNCan a eu recours à son expertise pour élaborer et appuyer les diverses analyses associées aux règlements actuels et éventuels. Ainsi, depuis 1996, il alimente sa Base de données nationale sur la consommation d'énergie à l'aide des données annuelles sur l'expédition de six gros appareils ménagers fournis par l'Association canadienne des fabricants de gros appareils ménagers (CAMA). Le graphique de gauche est un exemple d'analyse habituellement réalisée à l'aide de ces données, qui permet de suivre l'amélioration de l'efficacité énergétique des appareils offerts sur le marché. RNCan publie aux deux ans un document intitulé *Consommation d'énergie des gros appareils ménagers expédiés au Canada* pour rendre compte de ces améliorations ([http://oee.nrcan.gc.ca/neud/apd/donnees\\_f/publications.cfm](http://oee.nrcan.gc.ca/neud/apd/donnees_f/publications.cfm)).
- Les programmes de RNCan tels que le *Règlement sur l'efficacité énergétique* et *ÉnerGuide* pour l'équipement, son travail avec des partenaires externes et les importants travaux de R-D effectués par les fabricants d'appareils, ont considérablement contribué à améliorer l'efficacité énergétique des réfrigérateurs, tel qu'indiqué dans le graphique, ainsi que de la plupart des autres appareils électroménagers.

### Interprétation du graphique

- Le graphique indique la moyenne annuelle de la consommation énergétique unitaire des réfrigérateurs, par volume, pour 1990 et 1999.
- Entre 1990 et 1999, le rendement énergétique des réfrigérateurs s'est considérablement amélioré. En 1990, un réfrigérateur de 12 pieds cubes consommait, en moyenne, environ 740 kWh d'électricité par année. En 1999, le même réfrigérateur ne consommait que 550 kWh d'électricité par année, ce qui représente une amélioration de 25 p. 100.
- L'amélioration est encore plus importante pour les gros réfrigérateurs. En 1990, un réfrigérateur de 25 pieds cubes consommait, en moyenne, 1 400 kWh d'électricité par année. En 1999, le même réfrigérateur consommait 900 kWh d'électricité par année, ce qui représente une amélioration de 36 p. 100. Comme on le voit sur le graphique, plus le volume du réfrigérateur augmente, plus la moyenne annuelle de la consommation énergétique unitaire diminue de 1990 à 1999.
- En 1999, l'écart entre la moyenne annuelle de la consommation énergétique du plus gros et du plus petit réfrigérateur s'est considérablement réduit, comparativement à 1990. En 1990, la différence entre la moyenne annuelle de la consommation énergétique du plus gros (26,4 pi<sup>3</sup>) et du plus petit (4,5 pi<sup>3</sup>) réfrigérateur était d'environ 1 000 kWh par année; cette différence est réduite à environ 650 kWh en 1999, malgré le fait que le volume du plus gros réfrigérateur (30,4 pi<sup>3</sup>) est beaucoup plus gros.

### Perspectives

- RNCan collaborera avec les fabricants d'appareils et d'autres équipements afin d'améliorer continuellement l'efficacité énergétique.
- RNCan continuera, en particulier, de travailler avec la CAMA pour accroître l'étendue du marché aux fins de la collecte annuelle des données sur l'expédition. À l'aide de la collecte et de l'analyse de ces données, RNCan continuera de suivre les tendances en ce qui a trait à l'efficacité énergétique des six principaux appareils électroménagers, ainsi que de documenter l'analyse et l'élaboration d'autres règlements.
- De plus, RNCan est devenu récemment le promoteur officiel au Canada du programme international de haute efficacité *Energy Star* et a approuvé les seuils d'admissibilité proposés pour une gamme de produits, notamment les gros appareils électroménagers. On élabore actuellement un certain nombre de projets de transformation du marché en vue de promouvoir les produits admissibles à ce programme; RNCan surveillera leur efficacité.



**Résultat stratégique #2 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des avantages économiques, sociaux et environnementaux durables dérivés des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures.**

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
L'augmentation des occasions d'affaires et de l'investissement dans des applications novatrices et à valeur ajoutée des ressources naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact économique de la S-T de RNCan.*</li> <li>• Situation de l'emploi et productivité dans l'industrie des ressources et des industries connexes.</li> <li>• Contribution du secteur des ressources naturelles au Produit intérieur brut.</li> <li>• Capitaux investis dans l'industrie des ressources et les industries connexes.*</li> </ul>
Un accès élargi aux marchés internationaux des produits, connaissances, technologies et services canadiens fondés sur les ressources naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur et pourcentage des exportations de produits associés aux ressources.</li> </ul>
Une capacité accrue des collectivités autochtones, rurales et nordiques à générer une activité économique durable fondée sur les ressources naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets conjoints avec les collectivités rurales, autochtones et nordiques, et montant des fonds complémentaires recueillis dans le cadre de ces projets.</li> <li>• Nombre d'emplois occupés par des Autochtones et des habitants de collectivités nordiques dans le secteur des ressources naturelles.</li> </ul>

\* Des renseignements sur ces indicateurs de rendement sont présentés sous forme de tableaux aux pages 25 et 26.

**Dépenses réelles en 2001-2002**

RNCan a dépensé 173,3 millions de dollars (ou 21 p. 100) de son budget total net de 818 millions de dollars afin d'apporter aux Canadiens et aux Canadiennes des avantages économiques, sociaux et environnementaux. Dans le cadre de ce résultat stratégique, les principales dépenses ont été engagées pour l'exploration des ressources et le soutien de l'industrie (27,7 millions de dollars), ainsi que pour la réglementation, la mise en valeur et le partage des recettes en ce qui a trait aux ressources extracôtières (50,3 millions de dollars). On trouvera davantage de renseignements sur les principales catégories de dépenses associées à ce résultat stratégique aux pages 60 et 61.

**Principales réalisations**

*Énergie : favoriser la diversité et l'accès aux marchés à l'aide des politiques et des technologies* – RNCan joue un rôle actif dans plusieurs relations multilatérales et bilatérales internationales liées

au domaine de l'énergie, faisant la promotion de l'accès de l'industrie canadienne aux marchés étrangers, des approches canadiennes de la politique énergétique, du développement durable et de la collaboration technologique.

Au cours de la dernière année, les questions liées au marché nord-américain de l'énergie ont accaparé l'attention, surtout en raison de la grande importance donnée à la politique énergétique par les nouvelles administrations des États-Unis et du Mexique. Dans ce contexte, RNCan a fait la promotion des intérêts du Canada sur les marchés nord-américains de l'énergie en renforçant ses liens et ses efforts de collaboration. Il a notamment amélioré le forum officiel de consultation Canada-Mexique et Canada-États-Unis; il a fait valoir les intérêts du Canada dans le cadre de l'élaboration de la politique énergétique nationale par l'administration américaine et de la législation énergétique globale adoptée par le Congrès américain; et, en juin 2001, il a créé le Groupe de travail nord-américain sur l'énergie.

En outre, la mission commerciale du ministre au Mexique, qui a eu lieu en octobre 2001, a permis au Canada de solidifier sa relation avec ce pays et aux entreprises canadiennes de se familiariser avec le prometteur marché mexicain de l'énergie et de rencontrer d'éventuels partenaires commerciaux. De plus, le ministre a eu la chance de rencontrer plusieurs décideurs mexicains importants du domaine de l'énergie – soulignons notamment le discours inédit qu'il a présenté devant une séance conjointe du Congrès mexicain – en vue de leur communiquer les perspectives du Canada sur la réforme du secteur de l'énergie et d'explorer des questions d'intérêt mutuel.

*Diversifier la production de pétrole et de gaz*



*au Canada* – Le Canada, à l'instar des autres pays du monde, continuera d'utiliser des combustibles à base d'hydrocarbures dans un

avenir prévisible; il doit donc se doter d'un panier énergétique à la fois sûr, efficace, fiable et de plus en plus écologique. Les gisements canadiens de sables bitumineux et de pétrole lourd représentent le tiers des ressources pétrolières utiles du monde. D'ici 2010, la production de pétrole à l'aide de ces gisements devrait dépasser celle du pétrole classique léger et du pétrole marin. Les nouvelles technologies revêtent une grande importance pour une mise en valeur commerciale rationnelle, rentable et écologique, de ses précieuses ressources énergétiques. À son installation de Devon (Alberta), RNCan favorise l'élaboration de technologies d'approvisionnement en hydrocarbures et des technologies environnementales connexes destinées principalement aux sables bitumineux et au pétrole lourd

[http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cwrc/french/cwrc/cwrchome\\_f.html](http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cwrc/french/cwrc/cwrchome_f.html)

En 2001-2002, un consortium dirigé par RNCan et formé de scientifiques du secteur public, du secteur universitaire et du secteur privé a découvert en Alberta un micro-organisme unique qui permet d'effectuer la valorisation du pétrole lourd. Cet organisme brise les liens chimiques qui relient les grosses molécules du pétrole; il réduit ainsi la viscosité du pétrole lourd, qui circule beaucoup plus facilement dans les pipelines. Actuellement, les producteurs ajoutent du pétrole léger au pétrole lourd pour obtenir cette fluidité. Cette découverte révolutionnaire pourrait réduire considérablement les coûts de la valorisation, mais il faut approfondir la recherche sur ce procédé de pointe avant d'être en mesure d'en évaluer les avantages financiers.

***Améliorer la fiscalité minière*** – Les réserves de la plupart des métaux importants sont en déclin au Canada. Les dépenses actuellement consacrées à l'exploration



semblent insuffisantes pour remplacer les réserves épuisées. En conséquence, la durée de vie d'un certain nombre de mines productrices pourrait être raccourci, ce qui préoccupe les collectivités qui en vivent. Au cours de la période 2001-2002, les gouvernements fédéral et provinciaux ont reconnu l'urgence de la situation et mis en place des incitatifs fiscaux pour les explorateurs et des allègements fiscaux pour les producteurs.

RNCan joue, au nom du gouvernement fédéral, un rôle clé dans la détermination des dépenses admissibles au crédit d'impôt à l'investissement dans l'exploration (CIIE), de 15 p. 100, et dans la communication à l'industrie minière et à l'Agence des douanes et du revenu du Canada des règles et des interprétations en cette matière. En partenariat avec l'Association canadienne des prospecteurs et des entrepreneurs, le Ministère a tenu des séminaires dans les principaux centres financiers du Canada pour faire connaître les applications et les avantages du CIIE aux fins du financement des projets d'exploration. Par ailleurs, il a dirigé un groupe de travail intergouvernemental chargé d'analyser l'efficacité de ce crédit d'impôt et de formuler des options pour l'avenir. Le groupe communiquera ses conclusions à la Conférence des ministres des mines qui se tiendra en septembre 2002 et présentera ses recommandations au ministre fédéral des Finances d'ici la fin de 2002.

Au cours de la dernière année, en collaboration avec Finances Canada, l'Association minière du Canada et d'autres groupes miniers, RNCan a progressé considérablement dans l'élaboration d'une approche efficace visant à améliorer les principales dispositions du régime de la fiscalité minière. Il veut par là permettre à l'industrie minière de profiter des réductions du taux d'imposition qui ont été accordées

récemment à d'autres industries dans les budgets fédéraux. On trouvera davantage de renseignements sur le régime de la fiscalité minière dans le site Web suivant : <http://www.nrcan.gc.ca/ms/efab/tmrd>.

### ***Élaborer une technologie de pointe pour l'industrie minière***

– Au cours de la période visée, RNCan a élaboré une technologie innovatrice de pointe qui peut être utilisée dans l'industrie minière, partout au monde. Ainsi, en collaboration avec des entreprises minières, des fabricants d'équipement minier, des syndicats et d'autres organismes de recherche, il a participé à une étude sur le remplacement, par des piles à hydrogène, des moteurs diesel des véhicules utilisés pour l'exploitation minière souterraine. Il a commencé par participer à l'élaboration d'une locomotive à hydrogène destinée à l'exploration minière – il s'agit du premier véhicule industriel du monde alimenté à l'hydrogène. L'élaboration du prototype a coûté 1,4 million de dollars et a été financé conjointement par le Programme de recherche et de développement énergétiques dans l'industrie (PRDEI), le ministère américain de l'Énergie, trois fabricants d'équipement minier et quatre entreprises minières du Canada. Il est en train de peaufiner le prototype à sa mine expérimentale située près de Val-d'Or (Québec). L'essai de fonctionnement aura lieu sous peu à une mine située dans le nord de l'Ontario.

RNCan prévoit effectuer d'autres études sur l'application de la technologie des piles à combustible aux véhicules miniers souterrains, notamment sur l'effet de la technologie sur l'environnement et la ventilation souterraine, sur l'élaboration de systèmes pour l'approvisionnement en hydrogène, ainsi que

sur les coûts et les avantages de la technologie. Ce projet devrait coûter 19 millions de dollars sur trois ans.



Une locomotive construite au Canada – le premier véhicule industriel du monde alimenté à l'hydrogène.

Si l'utilisation de piles à combustible dans les véhicules miniers souterrains donne des résultats probants, ceux-ci devraient être fabriqués au Canada et exportés partout au monde. On s'attend à ce que la commercialisation de cette technologie innovatrice apporte d'importants avantages économiques aux Canadiens et aux Canadiennes.

### ***Conserver la ressource précieuse qu'est l'eau pour les Canadiens et les***

***Canadiennes*** – Au gouvernement fédéral, RNCAN et Environnement Canada, qui ont renouvelé le protocole d'entente sur les eaux souterraines, se partagent la responsabilité de la science des eaux souterraines. Ce protocole clarifie leur rôle respectif dans les nouvelles initiatives visant à régler les questions nationales liées aux eaux souterraines.

RNCAN joue un rôle de chef de file dans la promotion de l'élaboration d'une approche coopérative en matière d'eau souterraine au Canada. Au nombre des objectifs communs définis pendant les consultations menées en 2001, mentionnons un inventaire national de la vulnérabilité et de la durabilité des eaux

souterraines, ainsi qu'un système national de surveillance de la quantité et de la qualité des eaux souterraines (<http://cgq-qgc.ca/cgsi/index-fr.html>). Le comité consultatif permanent qu'on s'affaire à mettre sur pied favorisera la coordination optimale des activités liées aux eaux souterraines, surveillera la mise en oeuvre de la stratégie sur les eaux souterraines et sensibilisera le public.

Dans le contexte de l'élaboration de l'approche, RNCAN a organisé, en septembre 2001, un atelier national auquel ont participé plus de 70 intervenants du gouvernement fédéral, des gouvernements provinciaux, des universités et de l'industrie. Les participants ont déterminé les mesures prioritaires à prendre pour améliorer la gestion et la protection des eaux souterraines du Canada.

Pour s'acquitter de son rôle, RNCAN a approuvé un nouveau programme scientifique des eaux souterraines, qui sera mis en oeuvre au cours des trois à cinq prochaines années. Ce programme sera axé sur la cartographie, la surveillance, les normes, la synthèse et la recherche. Les organismes provinciaux se sont dits fortement intéressés à collaborer à la réalisation des objectifs communs.

Toujours dans le domaine des ressources aquatiques, RNCAN a analysé la possibilité d'utiliser les images spatiales fournies par Radarsat et Radarsat 2, afin d'obtenir des renseignements sur l'humidité du sol dans le bassin de la rivière Mississippi, situé dans l'est de l'Ontario. En ce qui a trait aux risques liés aux ressources aquatiques, RNCAN et des partenaires ont travaillé à l'élaboration des ressources cartographiques requises pour protéger la rivière Rouge contre les inondations, notamment des ensembles de données-cadre pour deux effluents



transfrontières de la rivière Rouge, à savoir la rivière Pembina et la rivière Roseau (situées toutes les deux dans le sud du Manitoba). De plus, il a contribué à l'élaboration d'un système d'information sur la gestion des inondations.

Les spécialistes de RNCAN ont rédigé un rapport approfondi sur des technologies de pointe servant à la gestion et à la valorisation des résidus des sables bitumineux. Il y a dans ce domaine un problème essentiel à régler : l'infiltration à long terme de l'eau salée dans les systèmes de valorisation. Par ailleurs, les scientifiques de RNCAN fournissent à l'industrie d'exploitation des sables bitumineux des modèles informatiques qui lui permettent de prédire l'effet de ses activités sur la qualité de l'eau recyclée. Les producteurs peuvent ainsi mieux gérer leurs immenses systèmes de recyclage de l'eau et fournir aux groupes chargés de la valorisation des renseignements cruciaux sur la qualité de l'eau. L'industrie a accueilli avec enthousiasme le rapport et les outils de modélisation.

### ***Stimuler l'investissement dans l'exploration minérale***

– Au cours de la deuxième année de l'Initiative géoscientifique ciblée (IGC), dotée d'un budget de 15 millions de dollars sur trois ans, 22 projets sur le terrain ont été réalisés dans toutes les régions du Canada, afin d'améliorer les connaissances géoscientifiques sur les régions dont le potentiel minier est élevé. L'industrie canadienne de l'exploration minérale se sert de ces connaissances pour déterminer les futurs programmes d'exploration et orienter les activités de prospection connexes. En 2001-2002, sept projets ont été ajoutés aux 22 projets qui avaient été approuvés et mis en oeuvre pendant la première année de l'IGC, et sept des projets initiaux ont pris fin, tel que prévu. En outre, l'IGC a financé le Réseau canadien de connaissances géoscientifiques,

qui diffuse ces nouvelles connaissances ainsi que les connaissances géoscientifiques provenant de toutes les commissions géologiques du Canada.

Les résultats préliminaires de 29 des projets sur le terrain réalisés dans le contexte de l'IGC ont été publiés en 2001-2002 et suscité un intérêt considérable chez les entreprises d'exploration.

***Le saviez-vous?*** À l'été 2001, l'échantillonnage de dépôts glaciaires près du lac Bienville (Québec) a mené à la découverte de minéraux indiquant la présence possible de mines de diamants. Dans les cinq jours qui ont suivi la diffusion publique de cette information, l'industrie a fait plus de 500 demandes d'exploration dans le terrain avoisinant.

Dans ce domaine, les projets EXTECH III et IV, qui se sont poursuivis en 2001-2002, sont axés respectivement sur la diminution de la production aurifère dans le district minier de Yellowknife et sur l'exploration dans le bassin de la rivière Athabasca, riche en uranium. Ces deux projets ont été



élargis grâce aux fonds fournis par l'IGC. Les études réalisées dans le contexte du projet EXTECH III ont donné un résultat important : un modèle tridimensionnel intégrant des éléments structuraux et des signatures géochimiques et géophysiques des minéralisations, qui oriente les activités d'exploration vers de nouvelles cibles dans les mines Con et Giant. Les activités réalisées dans le cadre du projet EXTECH IV, quant à elles, ont permis d'améliorer et de détailler le cadre structurel et stratigraphique de l'ensemble du bassin de la rivière Athabasca, ce qui a accru la cohérence entre les projets d'exploration et la confiance dans les modèles de prospectivité. Le jalonnement de 395 000 hectares du bassin de la rivière Athabasca, réalisé en 2001 par deux entreprises d'exploration, prouve l'utilité de ces projets. Toute la partie albertaine du bassin de la rivière Athabasca est maintenant jalonnée.

***Positionner le secteur forestier du Canada sur la scène internationale*** – À l'aide d'une gamme de moyens, RNCan fait en sorte que le Canada maintienne et améliore sa compétitivité sur les marchés d'exportation.

Ainsi, sous les auspices du Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF), le Programme international de partenariats en foresterie (PIPF) a permis au Canada de modifier la résolution prise en 1998 par le Conseil de l'Europe, qui exigeait des entreprises européennes qu'elles annulent tous les contrats conclus avec des producteurs canadiens utilisant du bois provenant de forêts d'exploitation non durables. La nouvelle résolution met l'accent sur l'importance de promouvoir la coopération et la collaboration entre le Canada et le Conseil de l'Europe et ses pays membres, et particulièrement entre leur gouvernement, en ce qui a trait à la politique de gestion forestière et aux questions scientifiques et technologiques connexes.

En avril 2002, le ministre a dirigé la délégation canadienne à la sixième Conférence des parties de la Convention sur la diversité biologique (CDB) qui s'est tenue à La Haye, aux Pays-Bas. Plus de 120 ministres et chefs de délégation ont alors adopté la Déclaration de La Haye, qui souligne les progrès réalisés par les pays dans la mise en oeuvre de la CDB et la priorité qu'accorde le Canada à la nécessité de mettre fin à la déforestation mondiale et à la perte de la biodiversité forestière. En outre, les représentants de RNCan ont collaboré avec ceux d'autres pays ayant des vues similaires et d'autres participants intéressés en vue d'adopter un nouveau programme de travail sur la biodiversité forestière, qui donne aux participants la possibilité d'entreprendre les activités les plus pertinentes pour atteindre leurs objectifs propres en matière de biodiversité.

À titre de président du Sommet du G8 de 2002, RNCan a rédigé, au nom des experts forestiers du G8, le rapport final du *Programme d'action sur les forêts des pays du G8*, ainsi que le document d'information connexe. Le programme d'action est axé sur cinq thèmes : surveillance et évaluation; programmes forestiers nationaux; zones protégées; secteur privé; exploitation forestière illégale. L'intégration de ce dernier thème a permis d'amener cette question sous les feux de la rampe internationale. Conformément à l'objectif du programme, les membres du G8 se sont attaqués, individuellement et collectivement, à ces cinq enjeux dans leur pays et à l'étranger. Les travaux entrepris, les résultats obtenus et les défis de l'avenir sont présentés dans le rapport final et le document d'information.

RNCan a continué d'aider le Canada à défendre son industrie du bois d'oeuvre résineux dans le litige commercial qui l'oppose aux États-Unis. Il a procédé pour ce faire en trois phases qui se chevauchent. Au cours de la première phase, il a aidé le Canada à se défendre vigoureusement au cours de l'enquête portant sur les droits compensateurs. Dans la deuxième phase, il a aidé le Canada à négocier avec les États-Unis une solution commerciale juste et durable. Au cours de la troisième phase, par l'entremise de l'Organisation mondiale du commerce et de l'Accord de libre-échange nord-américain, il a aidé le Canada à présenter des contestations judiciaires à la suite des mesures commerciales prises par les États-Unis.



RNCan a continué de chercher sur les nouveaux marchés des débouchés économiques

pour les fabricants canadiens de produits et de technologies forestiers et ce, par l'entremise d'accords internationaux existants. Ainsi, les fonds fournis par RNCAN dans le cadre des accords bilatéraux conclus entre le Canada et la Chine ont permis d'intégrer aux codes des bâtiments chinois, qui seront révisés sous peu, la technologie canadienne de construction à ossature en bois. En outre, RNCAN a organisé des séminaires et y a participé avec des spécialistes chinois intéressés à connaître les technologies et les produits utilisés au Canada pour lutter contre les feux de forêt.

Le Ministère surveille aussi les tendances nationales et internationales imprimées par l'industrie en matière de certification, qui vise à prouver que le bois et les produits du bois proviennent de forêts aménagées selon les principes du développement durable. En juin 2002, plus de 18 millions d'hectares, ou environ 15 p. 100 des 119 millions d'hectares des forêts aménagées du Canada (représentant environ 16 p. 100 de la récolte canadienne annuelle, qui est de quelque 180 millions de mètres cubes), ont fait l'objet d'une certification en vertu de l'un des trois systèmes de certification des forêts utilisés au Canada. Selon un sondage de l'industrie, d'ici la fin de 2005, la superficie des forêts certifiées au Canada est censée passer à environ 64 millions d'hectares, ou 54 p. 100 de nos forêts commerciales/aménagées. De plus, 109,5 millions d'hectares de forêts (représentant environ 95 p. 100 des forêts aménagées du Canada) ont fait l'objet d'une certification en vertu de la norme ISO 14001, reconnue à l'échelle internationale (Systèmes de management environnemental). Ce système générique est l'un des indicateurs avancés de l'intention des entreprises d'obtenir la certification en vertu d'un programme particulier.

### ***Créer des possibilités de partenariats et de participation dans le domaine de l'aménagement forestier durable*** –

RNCAN est fortement en faveur des programmes qui favorisent l'autonomie des Autochtones en créant des capacités dans le domaine de l'aménagement forestier durable. Le Programme forestier des Premières nations (PFPN) vise à créer des capacités qui permettront aux Premières nations de participer aux activités d'aménagement forestier réalisées au sein et à l'extérieur de la réserve, ainsi que d'en récolter les fruits. Les projets axés sur les thèmes suivants sont financés dans le cadre de ce programme : transfert des connaissances et des technologies liées à l'aménagement forestier durable; expérience de travail; protection des forêts; et planification commerciale. Grâce à ces capacités, les Premières nations pourront profiter des possibilités grandissantes liées à l'aménagement forestier et assumer leurs responsabilités en matière de gouvernance.

***Le saviez-vous?*** En 2001-2002, les activités du PFPN ont permis de financer 182 projets axés sur les objectifs suivants : formation sur l'aménagement forestier; création de partenariats avec l'industrie; élaboration de plans d'affaires; élaboration de plans d'aménagement forestier; travaux de sylviculture; protection des forêts; et transfert de la technologie. Ces réalisations ont donné lieu à la création directe, dans l'ensemble du pays, de 10 108 personnes-semaines d'expérience de travail pour 842 travailleurs des Premières nations; au transfert des technologies du Système d'information géographique (SIG) et du Système de positionnement mondial; et au soutien de 55 ateliers de formation, de 13 plans d'affaires et de 18 plans d'aménagement forestier.

Au cours de l'année de transition, RNCAN et le ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada (MAINC) ont reçu du Conseil du Trésor des fonds pour prolonger d'un an (2002-2003) ce programme à coûts partagés d'une valeur de 4,5 millions de dollars. On a

commencé à élaborer des options pour mettre en place un programme pluriannuel. De plus, en 2001-2002, les partenaires de l'industrie ont fait des contributions financières de 3,7 millions de dollars et des contributions non financières d'une valeur de 184 000 \$. Les Premières nations, quant à elles, ont fait des contributions financières de 6,25 millions de dollars et des contributions non financières d'une valeur de 575 000 \$. Le cadre de responsabilisation et de mesure des résultats du PFPN, terminé en juin 2002, a révélé qu'il s'agit de l'unique programme canadien axé exclusivement sur la foresterie des Premières nations. Il favorise le développement institutionnel en foresterie et reconnaît qu'à la suite des revendications territoriales, les Premières nations auront un pouvoir accru en matière de gestion des forêts et des terres.



Système d'information géographique (SIG) pour planifier des scénarios relatifs à l'aménagement forestier et à l'utilisation des ressources; d'effectuer des recherches avant-gardistes sur la faune; d'établir, à l'échelle locale, des indicateurs pour l'aménagement durable des forêts; ainsi que d'élaborer d'autres pratiques sylvicoles, des modèles novateurs pour l'occupation des terres et des codes de conduite axés sur la durabilité à l'intention des gestionnaires des terrains boisés et des entrepreneurs. Au cours de la dernière année, les forêts modèles ont continué de solidifier leurs liens en travaillant ensemble comme un réseau et profiter des occasions de partager les innovations et les applications dans des domaines tels que les indicateurs locaux, la gestion des terrains boisés privés et les connaissances écologiques autochtones. De fait, le programme s'est révélé un moyen efficace de créer des partenariats et, s'inspirant des réalisations antérieures, les responsables ont continué de promouvoir le programme canadien de foresterie durable et l'adoption de pratiques d'aménagement forestier durables.

Par ailleurs, l'innovateur Programme canadien des forêts modèles (PCFM) encourage, par l'entremise de partenariats locaux, l'élaboration et l'utilisation de nouveaux outils et pratiques liés à l'aménagement forestier durable. Il existe 11 forêts modèles au Canada.

Le Ministère participe activement à la Forêt modèle crie de Waswanipi (FMCW), l'unique forêt modèle dirigée par des Autochtones qui a été intégrée à la deuxième phase du PCFM. L'accord Québec-Cri sur l'aménagement hydroélectrique, d'une durée de 48 ans et d'une valeur de 3,4 milliards de dollars, a été signé en février 2002. Il donne à la FMCW une bonne occasion de faire preuve de leadership dans l'aménagement forestier durable, puisque les Cris assument de plus en plus de responsabilités dans ce domaine et exploitent de plus en plus les possibilités qu'il présente. Il s'agit d'un défi et d'une possibilité clés pour le FMCW, qui entame une autre phase.

Les partenariats sont vastes et englobent, selon la situation locale, des participants représentant divers paliers de gouvernement, des groupes communautaires, des chercheurs, le secteur privé, la collectivité, des groupes d'environnementalistes et des groupes autochtones.

En mars 2002, le Conseil du Trésor a donné son aval à la troisième phase du programme,

En 2001-2002, les partenariats établis dans le cadre du PCFM ont permis, notamment, d'élaborer et d'utiliser les technologies du

d'une durée de cinq ans (2002-2007), en conservant le niveau de financement actuel (8 millions de dollars par année). Les partenaires devraient fournir environ 6 millions de dollars en ressources financières et non financières. La troisième phase sera axée sur le renforcement de la collaboration au sein du réseau et sur l'échange entre les forêts modèles individuelles aux fins de l'élaboration et de la diffusion de connaissances sur les pratiques innovatrices en matière d'aménagement forestier durable. De plus, au cours de la prochaine phase, chaque forêt modèle devra « repousser ses frontières » en élargissant les partenariats et la collaboration à l'extérieur de leurs limites physiques. Voici quelques exemples prometteurs des initiatives entreprises à cette fin : la collaboration établie entre Nova Forest Alliance et les promoteurs du projet de forêt modèle de l'Île-du-Prince-Édouard, entre la forêt modèle de Prince Albert et les promoteurs métis, ainsi qu'entre la forêt modèle de l'ouest de Terre-Neuve et les promoteurs innus du Labrador.

### ***Offrir des possibilités dans le secteur des ressources naturelles aux collectivités du nord de la***

***Saskatchewan*** – En 2001-2002, RNCan a entrepris un programme pilote pour aider les collectivités du nord de la Saskatchewan à mieux profiter des possibilités de développement économique et communautaire offertes dans le secteur des ressources naturelles. Grâce à ce programme, 16 projets pilotes ont été financés, ce qui représente un investissement total de 609 000 \$. RNCan a fourni 459 000 \$ pour 13 projets et le ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest, 150 000 \$ pour trois projets. Avec le soutien provenant des programmes fédéraux actuels, du gouvernement de la Saskatchewan, des organismes autochtones, du secteur privé et des

collectivités, l'investissement total fait dans le nord de la Saskatchewan se chiffre à 3,8 millions de dollars.

Dans l'un des projets, la nation métisse de la Saskatchewan a tenté de maximiser les avantages locaux associés à l'aménagement forestier durable dans les régions de Cumberland-Creighton et de La Ronge. Dans un autre, le conseil tribal de Meadow Lake et le Grand conseil de Prince Albert ont effectué de la recherche en vue de créer des cartes terrestres à l'aide de la technologie du SIG. Le conseil métis du nord-ouest a réalisé un projet de cartographie innovateur sur l'utilisation traditionnelle des terres, qui était aussi financé par le Programme des collectivités durables de RNCan. Dans un autre projet, relié au projet de partenariat nordique pour les emplois du Conseil de développement des ressources humaines autochtones du Canada, il fallait déterminer les compétences requises pour travailler dans les projets d'exploitation des sables bitumineux de l'Alberta. Au nombre des autres projets, mentionnons l'évaluation et l'utilisation de la biomasse forestière (matières ligneuses et végétales organiques) aux fins de la production d'énergie; le repérage des emplois et des possibilités commerciales; la formation sur la gestion des petites entreprises; l'élaboration d'études de marché; et la formation et l'expérience de travail liées au secteur des ressources naturelles.

Selon une évaluation interne du programme pilote réalisé dans le nord de la Saskatchewan, RNCan a réussi à concevoir et à mettre en oeuvre un programme juste et efficace, et les habitants des collectivités du nord de la Saskatchewan qui y ont participé ont vu s'accroître leur capacité de profiter des possibilités offertes dans le secteur des ressources naturelles.

## Évaluation du rendement pour le deuxième résultat stratégique

Le secteur des ressources naturelles est un secteur de haute technologie fondé sur le savoir qui s'est adapté et transformé en vue de réussir dans l'économie mondiale. C'est un chef de file en ce qui a trait à la croissance de la productivité, à l'intensité technologique et à la réalisation d'énormes progrès technologiques grâce à des partenariats établis entre le secteur public et le secteur privé. Il s'agit aussi du plus gros investisseur canadien dans l'équipement de haute technologie, stimulant la croissance d'importants nouveaux secteurs tels que les technologies de la géomatique et du changement climatique. Cependant, le Canada doit améliorer le rendement en matière d'innovation de son secteur des ressources naturelles par rapport à ses concurrents, notamment les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Allemagne, la Suède, la Finlande et l'Australie. Ces pays font des investissements considérables dans des domaines tels que les ressources pétrolières et gazières non classiques, les matériaux légers utilisés pour les futurs véhicules, les piles à combustible, l'automatisation minière et l'aménagement intensif des forêts. Tout indique que le Canada ne jette pas les fondements solides requis pour favoriser l'innovation scientifique et technologique qui assurera son avenir. Il doit régler le problème de la pénurie de main-d'oeuvre pour répondre à la demande grandissante de travailleurs du savoir et de technologues. Pour rattraper ses concurrents, le secteur canadien des ressources naturelles doit accélérer le rythme de l'innovation et investir davantage dans la R-D.

RNCan a été très actif sur la scène internationale : il a travaillé avec des représentants américains et mexicains du domaine de l'énergie et dirigé une mission commerciale au Mexique. En outre, il continue de déployer beaucoup d'efforts pour positionner le secteur forestier du Canada sur la scène internationale au moyen des initiatives décrites aux pages 20 et 21. Ces mesures permanentes sont essentielles pour permettre au Canada de maintenir et d'accroître son accès aux marchés étrangers et de conserver son avantage concurrentiel. Les bonnes relations de travail qu'il a établies dans le secteur de l'énergie et l'aide qu'il a donnée au gouvernement du Canada pour lancer les produits canadiens du bois et du papier sur les marchés américains, européens et japonais témoignent de sa réussite.

Il est tout aussi important d'assurer la robustesse du secteur des ressources naturelles au Canada, et particulièrement dans le domaine de l'exploitation minière, où les réserves ont diminué au cours des dernières années. RNCan a contribué à améliorer la situation en jouant un rôle clé dans la mise en oeuvre du crédit d'impôt à l'investissement dans l'exploration (de 15 p. 100) et de l'Initiative géoscientifique ciblée (IGC), qui a pour objectif d'accroître les connaissances géoscientifiques sur les régions où le potentiel minier est grand. L'IGC et les projets EXTECH III et IV (axés respectivement sur la diminution de la production aurifère dans le district minier de Yellowknife et sur l'exploration dans le bassin de la rivière Athabasca) donnent de bons résultats, comme en témoignent l'augmentation du jalonnement des claims par les entreprises d'exploration et leur intérêt pour ces travaux. En outre, RNCan a réussi à assurer l'innovation dans le secteur des ressources naturelles par ses travaux sur la réduction de la viscosité du pétrole lourd et sur la création d'une locomotive de mine alimentée par des piles à hydrogène. Ces travaux peuvent sauver des vies, réduire les coûts et diminuer les émissions de gaz à effet de serre.

RNCan fait preuve de leadership dans la collecte, auprès des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, de données scientifiques essentielles sur les eaux souterraines. Comme le Canada doit prendre des décisions difficiles sur l'approvisionnement en eau, les gouvernements collaborent plus étroitement en vue d'échanger ces données, compte tenu de la nécessité de comprendre la situation nationale et de réduire au minimum les futures retombées. La mise en oeuvre, au cours des trois à cinq prochaines années, d'un nouveau programme scientifique sur les eaux souterraines permettra au gouvernement et à la population du Canada d'accroître ses connaissances dans ce domaine crucial.

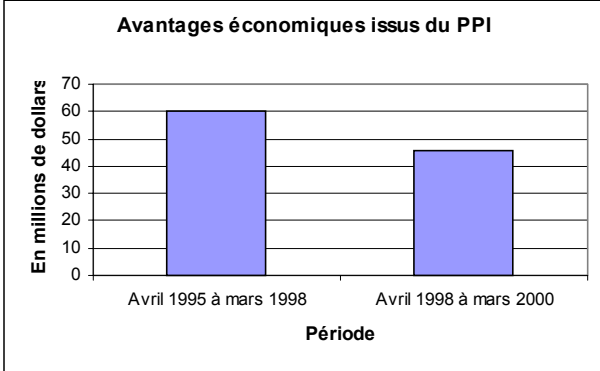
Bien que les collectivités du Canada aient fait des progrès notables au cours de la dernière décennie en adoptant les caractéristiques et les pratiques du développement durable, il reste à mettre en place un modèle véritablement intégré pour assurer la durabilité des collectivités, qui tient compte systématiquement de leurs considérations sociales, économiques et environnementales à long terme. RNCan déploie de grands efforts pour élaborer des programmes, des services et des technologies à l'appui des collectivités durables. Ainsi, il a récemment augmenté de 20 p. 100 (583 000 \$ par année) le financement de la R-D visant à aider les collectivités éloignées du Canada à réduire leur dépendance à l'égard du pétrole qu'elles utilisent pour le chauffage et la production d'électricité en ayant recours aux technologies des énergies renouvelables et aux systèmes intégrés.

## Impact économique de la S-T de RNCan

**Objectif :** L'augmentation des occasions d'affaires et de l'investissement dans des applications novatrices et à valeur ajoutée des ressources naturelles.

**Indicateur de rendement :** Impact économique de la S-T de RNCan (impact économique du Programme des partenaires industrielles (PPI) - étude d'impact).

**Cible :** Analyse et suivi des tendances.

<p style="text-align: center;"><b>Avantages économiques issus du PPI</b></p>  <table border="1"> <caption>Data for 'Avantages économiques issus du PPI'</caption> <thead> <tr> <th>Période</th> <th>En millions de dollars</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Avril 1995 à mars 1998</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Avril 1998 à mars 2000</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	Période	En millions de dollars	Avril 1995 à mars 1998	60	Avril 1998 à mars 2000	45	<p><b>Contribution de RNCan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RNCan est l'une des plus importantes organisations de science et de technologie du gouvernement fédéral, son budget annuel de S-T se chiffrent à plus de 380 millions de dollars.</li> <li>• La majorité des partenaires (93 p. 100) ont indiqué que le PPI leur a permis de réaliser des travaux de R-D qu'ils n'auraient pas pu réaliser autrement et que la participation du Ministère a été cruciale ou très cruciale pour la réussite de leurs projets.</li> <li>• Le PPI a aidé le Ministère à accroître ses liens et ses contacts avec l'industrie, à trouver des projets donnant des résultats et des effets à plus court terme et à optimiser l'utilisation des services votés.</li> <li>• Les partenaires ont indiqué notamment les avantages suivants :             <ul style="list-style-type: none"> <li>– les recettes découlant de l'élaboration de produits ou de services se chiffrent à 4,7 millions de dollars;</li> <li>– la réduction des coûts associés à la recherche d'exploration se chiffre à 31,5 millions de dollars;</li> <li>– les fonds attribués à la recherche de ressources minérales et pétrolières se chiffrent à 58,3 millions de dollars;</li> <li>– les avantages économiques issus des projets du PPI qui ont un impact environnemental se chiffrent à 11,3 millions de dollars.</li> </ul> </li> </ul>
Période	En millions de dollars						
Avril 1995 à mars 1998	60						
Avril 1998 à mars 2000	45						
<p><b>Interprétation du graphique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le graphique présente les résultats de 26 études d'impact effectuées pour le PPI auprès de 28 partenaires industriels.</li> <li>• D'avril 1995 à mars 2000, les 28 partenaires ont eu des avantages économiques d'une valeur totale de 105,8 millions de dollars,</li> <li>• RNCan a fourni environ 4 millions de dollars au programme. Ce ratio de levier financier élevé témoigne du succès de l'approche axée sur les partenariats.</li> </ul>	<p><b>Perspectives</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bien que le PPI ne soit plus un programme officiel, son approche axée sur les partenariats avec l'industrie sert maintenant de modèle dans d'autres initiatives entreprises par RNCan.</li> <li>• En 2001, RNCan a entrepris une étude sur ses activités de S-T et en juin 2002, il a élaboré une analyse et des recommandations concernant la future vision, l'organisation et la mise en oeuvre de la S-T à RNCan.</li> <li>• RNCan entreprendra maintenant la mise en oeuvre de ces recommandations.</li> </ul>						

## Capitaux investis dans l'industrie des ressources et les industries connexes

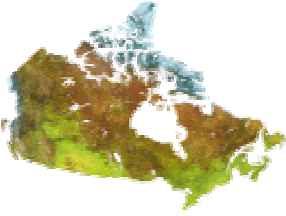
**Objectif :** L'augmentation des occasions d'affaires et de l'investissement dans des applications novatrices et à valeur ajoutée des ressources naturelles.

**Indicateur de rendement :** Capitaux investis dans l'industrie des ressources et les industries connexes.

**Cible :** Analyse et suivi des tendances.

<p style="text-align: center;"><b>Capital social de l'investissement direct au Canada</b></p> <p>Source: Ressources naturelles Canada à l'aide des données provenant de Statistique Canada.</p>	<p><b>Contribution de RNCan</b></p> <p>RNCan contribue de plusieurs façons à accroître la capacité du Canada à attirer les investissements requis pour permettre à la population canadienne de profiter de leurs abondantes ressources naturelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ses connaissances sur la situation internationale et ses analyses spécialisées font en sorte que le gouvernement prenne des décisions qui tiennent compte de la nécessité de maintenir un climat d'affaires concurrentiel sur la scène internationale.</li> <li>• Il participe à un certain nombre de tribunes internationales en vue de favoriser l'élaboration et l'adoption de politiques et de pratiques saines en proposant et en faisant valoir des approches et des modèles réglementaires qui tiennent compte des objectifs clés en matière d'environnement, de santé et d'autres domaines sans faire obstacle au commerce ou réduire sans raison valable les avantages associés aux produits des ressources naturelles. Ces activités contribuent à créer une égalité des chances dans le domaine du commerce et de l'investissement, permettant ainsi au Canada d'exploiter ses ressources naturelles de façon à créer des emplois et à favoriser la croissance économique.</li> <li>• RNCan veille à ce que la communauté financière internationale soit au courant des avantages qu'elle peut retirer du fait d'investir dans le secteur canadien des ressources naturelles.</li> <li>• Les programmes de S-T de RNCan et ses données de référence sur la masse continentale du Canada favorisent l'investissement en aidant les industries canadiennes d'exploitation des ressources à atteindre un rendement élevé et donc à accroître la productivité, la sécurité et la protection de l'environnement.</li> </ul>
<p><b>Interprétation du graphique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le graphique montre la tendance de l'investissement étranger direct (IED) dans les industries canadiennes d'exploitation des ressources naturelles. Il s'agit des investissements faits dans le secteur canadien des ressources naturelles par des entreprises étrangères où au moins 10 p. 100 des actionnaires ayant droit de vote sont étrangers.</li> <li>• L'augmentation récente de l'IED dans le secteur canadien des ressources naturelles a suivi la tendance vers la mondialisation. Ainsi, les entreprises minières, notamment les entreprises minières canadiennes, dont les activités ont une portée mondiale et dont les frais d'exploitation pour de gros projets se chiffrent à des milliards de dollars peuvent s'attendre à recevoir un financement international de participants provenant de plusieurs pays. La croissance de l'IED dans le secteur canadien des ressources naturelles indique que nos projets sont en mesure de concurrencer efficacement ceux d'autres pays en ce qui a trait à l'investissement en capital.</li> </ul>	<p><b>Perspectives</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RNCan continuera de faire valoir les possibilités du secteur canadien des ressources naturelles sur les principaux marchés financiers du monde, ainsi que de favoriser la compétitivité des industries canadiennes d'exploitation des ressources naturelles, notamment celles qui fournissent de l'équipement et des services spécialisés aux producteurs de ressources.</li> </ul>





### Résultat stratégique #3 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles.

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
Les mesures prises par le Canada en vue de respecter ses obligations internationales de Kyoto pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport au Protocole de Kyoto. Rapport des émissions de GES au Produit intérieur brut, comparé à celui des autres pays.</li> <li>• Tendances de l'utilisation des énergies renouvelables.*</li> <li>• Tendances de l'efficacité énergétiques.</li> <li>• Émissions de GES générées par les activités du gouvernement fédéral.</li> <li>• Progrès en matière d'identification des impacts et des mesures d'adaptation.</li> </ul>
Des recherches scientifiques, technologies et pratiques de gérance qui réduisent les répercussions sur l'environnement, conservent la biodiversité et augmentent l'efficacité de l'exploitation et de l'utilisation des ressources naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influence sur l'environnement de la science, de la technologie et des pratiques de gestion de RNCan.</li> </ul>
La protection de l'environnement canadien contre les risques associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progrès dans l'évaluation des dangers associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles.*</li> </ul>

\* Des renseignements sur ces indicateurs de rendement sont présentés sous forme de tableaux aux pages 40 et 41.

### Dépenses réelles en 2001-2002

Dans son budget total net de 818 millions de dollars, RNCan a consacré 344,2 millions de dollars (ou 42 p. 100) à la réduction des effets environnementaux dans le secteur des ressources naturelles. Le *Plan d'action 2000* (21,2 millions de dollars) et le Fonds d'action pour le changement climatique (23,8 millions de dollars) ont tous deux contribué à l'atteinte de résultats grâce aux activités liées au troisième résultat stratégique. Les gros investissements ont été faits dans le Programme de recherche et de développement énergétiques (45,2 millions de dollars), le Fonds d'habilitation municipal vert et le Fonds d'investissement municipal vert (62,5 millions de dollars gérés par RNCan), le Fonds d'appui technologique au développement durable (50 millions de dollars gérés par RNCan), ainsi que dans des activités liées à l'efficacité énergétique et aux énergies de remplacement (36,3 millions de dollars). On trouvera aux pages 60 et 61 davantage de renseignements sur les principales catégories de dépenses associées au troisième résultat stratégique.

## Principales réalisations

### *Relever le défi du changement*

**climatique** – Le changement climatique est un problème mondial qui nécessite une action mondiale. RNCan a joué un rôle de chef de file dans l'élaboration de politiques et dans la mise en oeuvre de mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). Pour s'acquitter de ce mandat, il a engagé des ressources importantes; en outre, il collabore étroitement avec d'autres ministères fédéraux, d'autres gouvernements et des intervenants.

Réduire les émissions de GES représente un défi pour le Canada, tant dans l'optique environnementale que dans l'optique économique et sociale. Pour atteindre l'objectif fixé dans le Protocole de Kyoto (réduire, d'ici 2010, les émissions de GES de 6 p. 100 sous les niveaux de 1990), il faudra réduire d'environ 30 p. 100 les émissions produites selon le scénario du maintien du statu quo.

**Le saviez-vous?** En mai-juin 2002, le gouvernement du Canada a publié un document de travail et entrepris des consultations auprès des intervenants au sujet de quatre options qui permettraient au Canada de respecter ses engagements en matière de changement climatique.

Sur le plan stratégique, RNCan est le principal responsable de la modélisation économique des divers scénarios proposés aux fins de la ratification du Protocole de Kyoto. Il joue aussi un rôle important, avec Environnement Canada, dans l'élaboration des politiques liées au changement climatique et au Protocole de Kyoto.

En novembre 2001, le gouvernement du Canada a commencé à mettre en oeuvre les principales politiques et mesures annoncées dans son plan d'action quinquennal d'une

valeur de 500 millions de dollars, le *Plan d'action 2000* (PA 2000), qui constitue la pierre angulaire de son intervention dans le domaine du changement climatique. RNCan est au coeur d'un grand nombre des initiatives énoncées dans le PA 2000.



<http://www.climatechange.nrcan.gc.ca>

*Prendre des mesures pour lutter contre le changement climatique* – L'initiative interministérielle des Mesures d'action précoce en matière de technologie (TEAM), très bien coordonnée, fournit des fonds supplémentaires et un soutien en matière de réseautage, afin d'encourager l'investissement dans les technologies innovatrices qui réduisent les émissions de GES. Cette initiative accélère l'élaboration et la commercialisation de nouvelles technologies, ce qui permet au Canada de conserver, dans tous les secteurs de l'économie, son avantage concurrentiel en ce qui a trait aux technologies de réduction des GES. Elle compte actuellement 87 projets nationaux et internationaux qui représentent un investissement total de 915 millions de dollars englobant des fonds de 83 millions de dollars provenant de TEAM et d'autres fonds de 92 millions de dollars fournis par le gouvernement fédéral sur quatre ans.

En 2001-2002, TEAM a continué d'appuyer les objectifs stratégiques du gouvernement en

matière de changement climatique et de créer des débouchés commerciaux pour le Canada à l'aide d'un investissement de 17,7 millions de dollars dans 17 nouveaux projets. Cet investissement a permis d'obtenir plus de 214 millions de dollars de la part de partenaires représentant divers secteurs industriels.

**Le saviez-vous?** Le projet de surveillance du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) de Weyburn a été lancé par l'Agence internationale de l'énergie et est dirigé par RNCAN. Il vise à accroître les connaissances sur l'évacuation du dioxyde de carbone en formation géologique, associée à la récupération assistée des hydrocarbures.

*Comprendre le changement climatique et s'y adapter* – Il est crucial d'approfondir nos connaissances sur le changement climatique pour élaborer les futures stratégies. La population du Canada veut avoir l'information requise pour comprendre les conséquences du changement climatique, être en mesure de s'y adapter et prendre des décisions éclairées sur la consommation de l'énergie. RNCAN et Environnement Canada gèrent conjointement le volet d'éducation et de sensibilisation du public du Fonds d'action pour le changement climatique (FACC-ESP). Les activités de sensibilisation au changement climatique se sont multipliées partout au pays grâce au financement de plus de 150 projets. En 2001-2002, on a financé 30 autres projets. Plusieurs centres de sensibilisation au changement climatique, ou « noyaux », ont été créés en partenariat avec les gouvernements provinciaux et territoriaux dans la plupart des provinces et des territoires. Il existe actuellement 10 de ces centres.

En collaboration avec leurs collègues du gouvernement fédéral et des universités, ainsi qu'avec des intervenants provinciaux, les chercheurs de RNCAN spécialistes du milieu

côtier ont publié une étude intégrée sur les effets de l'élévation du niveau de la mer à l'Île-du-Prince-Édouard. Ces renseignements aideront les planificateurs municipaux et provinciaux à mieux évaluer les risques associés à l'élévation du niveau de la mer, ainsi qu'à élaborer des stratégies d'atténuation pour les côtes de l'Île-du-Prince-Édouard.

**Le saviez-vous?** Au printemps 2001, les scientifiques de RNCAN ont dirigé une équipe internationale chargée d'extraire une carotte de 173 mètres dans les champs de glace du mont Logan. Cette carotte fournira des renseignements cruciaux sur le changement climatique à long terme dans le nord-ouest du Canada, un domaine d'étude à long terme relativement court.

Conformément au PA 2000, le Ministère a multiplié le nombre de sites de surveillance du pergélisol et accru l'accès aux données Internet. Ces renseignements sont cruciaux pour repérer les effets du changement climatique dans le Nord du Canada et en analyser les conséquences pour l'infrastructure nordique.

En 2001-2002, le programme des impacts et de l'adaptation liés au changement climatique a donné lieu à la création du Réseau canadien de recherche sur les impacts climatiques et l'adaptation (C-CIARN). Composé de 13 noeuds régionaux et sectoriaux, ce réseau national réunit des chercheurs et des intervenants qui échangent de l'information sur les recherches et les techniques les plus récentes, repèrent les lacunes et définissent les priorités des futurs travaux de recherche. RNCAN dirige les travaux entrepris avec des gouvernements provinciaux et territoriaux et avec d'autres ministères fédéraux en vue d'élaborer une approche nationale pour le programme des impacts et de l'adaptation liés au changement climatique.

En outre, le programme a financé 20 nouveaux projets de recherche qui poseront les fondements des connaissances liées aux effets

du changement climatique sur la gestion des ressources aquatiques et l'approvisionnement alimentaire.

De plus, les résultats obtenus par une équipe de scientifiques canadiens et américains indiquent que le changement climatique aura un effet important sur les forêts de l'Amérique du Nord. La fréquence et l'intensité des feux augmenteront probablement, tout comme les périodes de sécheresse et le pullulement des insectes et des organismes pathogènes. La fréquence et la gravité des phénomènes atmosphériques naturels, par exemple les ouragans, les tempêtes de verglas et les glissements de terrain, auront un effet variable sur la productivité primaire nette des forêts, sur le cycle du carbone, sur la régénération des espèces et sur la succession végétative. En outre, l'équipe a examiné des données historiques sur les feux dans les forêts boréales de l'Amérique du Nord, de la Scandinavie et de la Russie, notamment le nombre de feux par année et la superficie brûlée. Les résultats obtenus indiquent qu'en Amérique du Nord et en Russie, le réchauffement récent du climat a élevé les températures printanières et hivernales dans le centre-ouest et dans le nord-ouest du Canada, en Alaska et dans la plus grande partie de la Sibérie. Il s'agit d'une augmentation de 2 à 3 °C par rapport au milieu des années 60. On prévoit qu'en hiver et en été, les températures s'élèveront de 6 à 10 °C au Canada et de 4 à 6 °C en Russie. Ces augmentations neutraliseront les augmentations mineures prévues pour les précipitations. Le changement des configurations des précipitations devrait donc donner lieu à des périodes de sécheresse extrême et d'inondations. Dans ce climat plus chaud et plus sec, la saison des feux de forêt sera probablement beaucoup plus longue et les feux dûs à la foudre seront plus fréquents, ce qui augmentera les risques d'incendie. En raison du

plus grand nombre de feux de forêt, les frontières actuelles des forêts se déplaceront graduellement vers le Nord, davantage de carbone sera libéré dans l'atmosphère, moins de carbone sera stocké et certaines espèces végétales régionales disparaîtront.

Les spécialistes du changement climatique de RNCAN ont élaboré la deuxième version du modèle du bilan du carbone, qui permet de prédire de façon réaliste la production primaire nette des forêts et les futurs changements selon la classe d'âge d'un peuplement (l'âge d'un peuplement forestier particulier) et son type. Le modèle simule un écosystème pour estimer, à l'aide de données provenant de l'inventaire forestier, l'accumulation de la biomasse et suivre l'absorption et la libération du carbone au fil du temps. Les comparaisons effectuées entre les données portant sur une production primaire nette simulée et celles portant sur une production primaire nette mesurée sur place indiquent que le modèle permet d'estimer et de suivre raisonnablement cette variable selon les espèces, les types de forêt, le climat et l'âge du peuplement. Grâce à ces prévisions quantitatives, les scientifiques peuvent mieux comprendre le rôle des forêts nordiques dans le cycle global du carbone et améliorer la gestion de ces forêts dans un environnement en évolution constante.

***Augmenter l'efficacité énergétique :  
outil essentiel de lutte contre le  
changement climatique***

– Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) représente environ 80 p. 100 du total des émissions canadiennes de GES; il résulte en grande partie de l'utilisation des combustibles fossiles. Les Canadiens et Canadiennes dépensent presque 104 milliards de dollars par année (environ 10 p. 100 du PIB) pour obtenir l'énergie nécessaire au chauffage et à la climatisation de leurs maisons et de leurs

bureaux, au fonctionnement des appareils ménagers, aux déplacements en voiture et à l'exploitation des usines. L'augmentation de l'efficacité énergétique au Canada est un volet important du Plan d'action 2000 sur le changement climatique (PA 2000).

RNCan est un chef de file de l'élaboration et de la mise en oeuvre de pratiques, de programmes et de technologies qui visent à améliorer l'efficacité énergétique. Avec son Initiative d'écologisation de ses activités (voir la section IV, page 53), le gouvernement fédéral fait preuve de leadership auprès des autres paliers de gouvernement, des organismes gouvernementaux et des citoyens. À l'aide d'une série de programmes de transformation du marché visant chaque secteur économique, il veut modifier le comportement des gens et des organisations.

Ainsi, dans le secteur du transport, le programme Écoflotte vise à réduire la consommation de carburants et à augmenter l'utilisation de carburants de remplacement dans les flottes du secteur privé à l'aide de formation, d'information et de démonstrations. Jusqu'à maintenant, 728 flottes commerciales comptant 156 520 véhicules se sont inscrites au programme, et près de 99 000 conducteurs ont reçu une formation.

Les émissions produites par les véhicules représentent la source unique de GES la plus importante du Canada. C'est pourquoi RNCan a dirigé la mise sur pied de l'Initiative canadienne de recherche sur les matériaux légers (ICRMLé), en vue de coordonner la recherche-développement sur les matériaux et les procédés qui permettront de réduire le poids des véhicules et donc la consommation énergétique et les émissions de GES. Au cours de la période visée, l'élaboration de matériaux légers et de procédés de fabrication

avant-gardistes et innovateurs a considérablement progressé dans le cadre de cette initiative. En voici quelques exemples :

- amélioration, en partenariat avec le département américain de l'Énergie, de la résistance à la corrosion du magnésium (un métal léger) utilisé dans le cadre-support de moteur;
- élaboration, en collaboration avec un fabricant de pièces automobiles, de revêtements pour les échangeurs thermiques utilisés dans les piles à hydrogène;
- élaboration, avec l'aide de Transports Canada, d'un composite à matrice métallique légère, qui sera utilisé dans les tambours de freins des camions;
- réalisation, en collaboration avec une entreprise minière, d'une vaste base de données sur les propriétés mécaniques et thermiques de deux alliages de magnésium.

En outre, l'ICRMLé a été très utile pour coordonner la réaction de l'industrie des matériaux légers à la stratégie d'innovation du gouvernement fédéral. On trouvera davantage de renseignements sur cette initiative à l'adresse <http://climri.nrcan.gc.ca>.

Dans le secteur industriel, grâce à la mise en oeuvre de normes plus strictes issues du *Règlement sur l'efficacité énergétique*, la norme d'efficacité énergétique pour les moteurs industriels a été haussée de 5 p. 100, ce qui devrait donner lieu à un total annuel d'économies d'énergie de 16,3 pétajoules d'ici 2010.

*L'efficacité énergétique dans l'industrie* – Au cours de l'exercice 2001-2002, 14 projets ont été ajoutés aux 56 en cours dans le cadre du Programme de recherche et de développement énergétiques dans l'industrie (PRDEI), dont les

coûts sont partagés entre RNCAN et le secteur privé. Voici quelques faits saillants en ce qui a trait aux réalisations de cet exercice : création, avec l'aide de TEAM, d'un compresseur à refroidissement par air à rendement élevé qui permet de réaliser des économies d'énergie de plus de 30 p. 100; création d'un chauffe-eau électronique instantané, qui permet de réaliser des économies d'énergie de 15 à 32 p. 100 comparativement à un chauffe-eau électrique classique; création d'un camion-vidangeur éconergétique pour les fosses septiques, qui permettra d'économiser, pour la durée de vie de chaque camion, plus de 70 000 litres de carburant, 400 litres d'huile de lubrification et 20 pneus; et création d'un procédé éconergétique pour le traitement des émissions provenant des génératrices utilisées en mer, ce qui pourrait permettre d'économiser jusqu'à 21 p. 100 du carburant consommé par les navires. Depuis 1988, les dépenses du PRDEI se chiffrent annuellement à 4,5 millions de dollars. Depuis 1998, il reçoit chaque année du programme sur le changement climatique et du programme TEAM des fonds supplémentaires de 2,5 millions de dollars. Selon une estimation prudente des avantages nets, le rapport coûts-avantages est d'environ 2,3.



Les essais sur le traitement éconergétique des émissions provenant des génératrices utilisées en mer ont été effectués sur le traversier *Leif Ericson* (Nouvelle-Écosse-Terre-Neuve). La photo a été gracieusement fournie par Anthony DeHoog, Marine Atlantique.

### ***Favoriser les énergies renouvelables dans les collectivités durables*** – RNCAN

finance et entreprend des initiatives de recherche scientifique, de développement technologique, de commercialisation et de diffusion en vue de promouvoir l'acceptation et l'utilisation des énergies renouvelables. On trouvera des renseignements sur les tendances de l'utilisation des énergies renouvelables dans le tableau présenté sous forme de quadrants, qui se trouve à la page 40.

En 2001-2002, le Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables (PENSER) a été prolongé de trois années et doté d'un budget de 12 millions de dollars. Ce prolongement témoigne du succès obtenu dès les trois premières années en ce qui a trait à la création de marchés pour des systèmes de chauffage et de climatisation de l'eau et des locaux rentables et fiables. La demande de l'aide financière accordée dans le cadre de ce programme s'est considérablement accrue au cours des deux dernières années. Selon l'évaluation faite en juin 2001, on a besoin davantage de données sur la portée et les effets du programme aux fins de l'évaluation prévue pour 2003.

***Le saviez-vous?*** Au 31 mars 2002, 249 projets avaient été proposés depuis le début de PENSER. Sur ce nombre, 98 projets englobant des systèmes d'énergies renouvelables d'une valeur de 10,2 millions de dollars ont été acceptés et terminés. Pour les 96 projets en cours, l'accord de contribution est déjà signé ou la demande fait l'objet d'un examen technique. On a mis 14 projets en attente, et 41 ont été soit annulés par le client, soit rejetés par les responsables du programme, ne correspondant pas aux critères d'admissibilité. On trouvera davantage de renseignements à l'adresse <http://www.nrcan.gc.ca/redj>.



En 2001-2002, grâce à l'achat d'énergie verte, le programme pilote est devenu un programme à part entière. Le dernier des deux accords d'achat liés au programme pilote et résultant du Budget de février 2000 a été signé et annoncé en juin 2001. En février 2002, les nouveaux parcs d'éoliennes de la Saskatchewan et de l'Île-du-Prince-Édouard ont commencé à alimenter en électricité les installations fédérales de ces deux provinces. Entre temps, le programme a aidé le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada à s'acquitter de l'engagement pris dans le PA 2000 qui consiste à combler, d'ici cinq ans, 20 p. 100 des besoins en électricité du gouvernement fédéral à l'aide de nouvelles sources d'énergies renouvelables.



Terrain d'essais éoliens de l'Atlantique, Île-du-Prince-Édouard; la photo a été gracieusement fournie par P.E.I. Energy Corporation.

L'énergie éolienne, dont la capacité annuelle globale croît de plus de 30 p. 100, est l'énergie renouvelable qui connaît actuellement la croissance la plus rapide. Dans le budget fédéral de décembre 2001, on a annoncé à l'intention des producteurs d'énergie éolienne un incitatif dont le coût total se chiffre à 260 millions de dollars. En février 2002, RNCan a entrepris de mener des consultations ciblées sur les détails de ce programme, qui

favorisera l'installation de 1 000 mégawatts de nouvelle capacité au cours des cinq prochaines années. Le programme a été officiellement lancé en mai 2002. On trouvera davantage de renseignements à ce sujet à l'adresse <http://www.canren.gc.ca>.

**Le saviez-vous?** L'objectif du Réseau canadien des énergies renouvelables (ResCER) est d'accroître les connaissances sur les énergies renouvelables afin d'accélérer l'élaboration et la commercialisation des technologies des énergies renouvelables. Il donne des renseignements généraux sur les sources d'énergies renouvelables et présente les technologies et les applications élaborées en vue d'exploiter ces sources. Le logiciel complémentaire RETScreen permet d'analyser la viabilité technique et financière des projets proposés (<http://www.canren.gc.ca/aboutus/index.asp> et <http://132.156.62.20/ang/menu.php>).

Deux mesures proposées dans le PA 2000 en vue de développer les marchés pour la production d'électricité sur place à l'aide d'une nouvelle source d'énergie renouvelable ont été mises en oeuvre en 2001-2002. Dans le cadre de la première mesure, le Ministère collabore avec plusieurs autres partenaires pour élaborer des lignes directrices techniques visant à faciliter le branchement au réseau d'électricité des petites centrales hydroélectriques distribuées. La seconde mesure consiste à installer ce type de centrale dans plusieurs bâtiments fédéraux.

**Le saviez-vous?** RNCan effectue des travaux de R-D sur les technologies de construction, d'exploitation et de gestion de systèmes thermiques qui utilisent des sources de chaleur ou de froid rentables et écologiques pour répondre aux besoins des collectivités en matière de chauffage ou de refroidissement des locaux. On estime que les collectivités directement visées par ces travaux réduisent de plus de 35 000 tonnes par année leurs émissions de CO<sub>2</sub>.

***Faire du Canada un modèle international pour l'application du développement durable dans le secteur des minéraux et des métaux*** – RNCan

s'est donné comme objectif de faire du Canada un modèle international pour ce qui est de l'application des principes du développement durable et ce, grâce à la bonne intendance de ces ressources minérales et métalliques. Pour concrétiser cette vision, RNCan a encouragé l'intendance prudente et l'utilisation sûre des minéraux et des métaux au cours de la période visée. Il a en particulier continué d'élaborer son programme d'évaluation du cycle de vie visant à réduire les matériaux et l'énergie requis pour produire et traiter les minéraux et les métaux, ainsi que les déchets qui en sont issus. En outre, il a continué de collaborer avec d'autres ministères pour veiller à ce que l'utilisation de matériaux tels que l'amiante chrysotile et le sel de voirie soit conforme au principe de l'utilisation sécuritaire<sup>1</sup>.

RNCan a entrepris une vaste recherche environnementale sur toutes les étapes de la production et du traitement des minéraux et des métaux. Ainsi, il a entrepris des travaux de recherche sur le drainage minier acide et sur les métaux légers. Le Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier (NEDEM) permet de réduire la responsabilité en matière d'environnement liée au drainage minier acide. Grâce à ce programme, cinq mines ont économisé 340 millions de dollars. Les travaux de recherche-développement de RNCan sur les

matériaux à rendement élevé entrepris dans le contexte de l'Initiative canadienne de recherche sur les métaux légers (ICRMLÉ) ont contribué à accroître le rendement énergétique des véhicules et à réduire les émissions de GES dans le secteur du transport (voir la page 31).

En 2001, RNCan a participé à un processus multilatéral visant à élaborer des indicateurs pour mesurer la contribution des minéraux et des métaux au développement durable au Canada. Les États-Unis, l'Union européenne, l'Australie et d'autres pays se sont dits intéressés dans les indicateurs.

Au cours de la dernière année, RNCan a fait la promotion, partout au monde, du développement durable dans le secteur des minéraux et des métaux et ce, dans le contexte de ses relations bilatérales et de sa participation active à des forums internationaux et régionaux tels que la Conférence des ministres des mines des Amériques, le Groupe d'experts de l'APEC en exploration et en exploitation des ressources minérales et énergétiques, ainsi que le Forum consultatif sur les métaux non ferreux et leur contribution au développement durable. Il s'est aussi préparé en vue du Sommet mondial sur le développement durable qui s'est tenu en Afrique du Sud en septembre 2002 et qui visait à établir un dialogue mondial sur le développement durable dans le secteur des mines, des minéraux et des métaux. En outre, en collaboration avec l'Agence canadienne de développement international, il a accru les compétences en matière d'environnement dans les industries minières de plusieurs pays en développement, par exemple le Brésil, le Guyana et la Zambie.

***Mettre en place une stratégie nationale de recyclage*** – RNCan pense que certains matériaux, considérés habituellement comme des déchets, sont de précieuses ressources

---

<sup>1</sup>Le principe de l'utilisation sécuritaire englobe l'évaluation et la gestion des risques associés aux effets des minéraux et des métaux sur la santé des utilisateurs et de l'environnement. Lorsque les risques ne sont pas convenablement limités, on détermine, à l'aide du principe, que certaines utilisations doivent être interdites.



comportant des avantages économiques, sanitaires, environnementaux et sociaux. En outre, la demande nationale et mondiale de produits recyclés a augmenté à un rythme rapide. De récentes études indiquent que les taux de récupération des ressources consommées par des individus, des institutions et des industries peuvent être considérablement accrus. Ainsi, selon l'enquête sur la gestion des déchets réalisée en 1998 par Statistique Canada, le taux de réacheminement des déchets au Canada n'est en moyenne que de 30 p. 100. Même si certains progrès ont été réalisés depuis cette enquête, il est encore possible d'accroître considérablement le taux de récupération d'une vaste gamme de matériaux.

Pour exploiter cette possibilité, RNCan a dirigé, pendant la période visée, l'élaboration de la Stratégie canadienne de la récupération des ressources



(SCRR), afin de promouvoir la récupération rentable et durable des matériaux et de l'énergie à l'échelle nationale et internationale. Il a mené des consultations dans l'ensemble du pays afin de déterminer les priorités en matière de récupération des ressources, les obstacles à la récupération des ressources dans chaque région et les projets qu'il pourrait mettre en oeuvre pour montrer les possibilités de récupérer les ressources consommées par les individus et le secteur industriel. Environ 200 experts ont participé à sept consultations tenues dans l'ensemble du Canada, afin de discuter de l'importance d'élaborer une stratégie qui permettra de récupérer et de recycler de façon durable les matériaux et l'énergie. Il s'agissait de représentants de tous les paliers de gouvernement, de l'industrie, de

groupes autochtones et d'organismes non gouvernementaux.

Le résultat des consultations indique clairement qu'il faut au Canada une stratégie de récupération des ressources pour répondre aux besoins régionaux et nationaux. Le public est très conscient de la nécessité d'accroître la récupération des ressources et de réduire la dépendance à l'égard des décharges, mais a peu de connaissances sur la façon d'y arriver. Le gouvernement fédéral, en partenariat avec d'autres paliers de gouvernement, a un rôle important à jouer dans la mise en oeuvre de politiques, de pratiques et de projets de démonstration dans tous les secteurs de l'économie. RNCan a bien noté les avis fournis au cours des consultations. Il approfondit maintenant l'élaboration de la SCRR en vue d'améliorer la qualité de vie des Canadiens et des Canadiennes.

### ***Comprendre les métaux dans***

***l'environnement*** – Il y a longtemps que l'industrie des minéraux et des métaux est vitale à la prospérité et à la croissance économiques du Canada. Cependant, les préoccupations environnementales liées à certains métaux ont des retombées sur le commerce mondial, ce qui pourrait menacer les avantages économiques du Canada. Le désaccord des scientifiques au sujet des effets des métaux sur l'environnement et la santé a amené le Canada à entreprendre une initiative visant à appuyer les positions stratégiques connexes qui seraient adoptées sur la base de concepts objectifs en matière de science et de développement durable.

L'initiative quinquennale de RNCan, Métaux dans l'environnement (MEDE), vise à régler certaines questions. Elle est concentrée sur quatre thèmes :

- les retombées des émissions provenant des fonderies dans divers milieux canadiens;

- la comparaison des données historiques sur la glace, les sédiments, la tourbe et les fossiles dans l'Arctique;
- le processus de recyclage et les voies d'entrée du mercure;
- les sources géologiques des métaux et leur sort dans un milieu en surface.

Jusqu'à maintenant, les résultats de cette initiative ont été communiqués dans plus de 60 publications scientifiques et dans de nombreuses présentations données à l'occasion de forums scientifiques tenus en Amérique du Nord, en Amérique du Sud, en Europe et en Afrique. Le fait que les résultats scientifiques de l'initiative MEDE servent maintenant de base à la prise de décisions nationales sur l'évaluation et la gestion des risques par d'autres ministères fédéraux et par des organismes internationaux (par exemple: Environnement Canada, Organisation de coopération et de développement économiques, Nations Unies) témoigne du succès de cette initiative.

Enfin, RNCAN a contribué à la mise sur pied de l'Initiative de recherche sur les substances toxiques (1999-2002) et du réseau de recherche réunissant des représentants de l'industrie, du CRSNG et du gouvernement fédéral.

***Préserver et protéger les écosystèmes forestiers du Canada tout en augmentant l'approvisionnement en bois*** – RNCAN effectue des travaux de recherche de classe mondiale sur la préservation et la protection des écosystèmes forestiers du Canada et sur l'augmentation de l'approvisionnement en bois. On estime que le total des dépenses du Ministère liées aux activités de recherche en foresterie s'est chiffré à 41,2 millions de dollars en 2001-2002.

Au nombre des progrès scientifiques récents, mentionnons l'élaboration par RNCAN d'un certain nombre des techniques de recherche génétique qui permettent d'évaluer rapidement la résistance de l'épinette au charançon du pin blanc – un important ravageur de l'épinette en Colombie-Britannique. Ce projet, qui représente le programme d'évaluation de la résistance génétique le plus complet du monde dans le domaine de la foresterie, a permis d'identifier des géotypes de l'épinette ayant une résistance héréditaire au charançon du pin blanc. Toutes les régions de la Colombie-Britannique profitent des retombées de ce projet. De plus, la restauration de l'épinette de Sitka dans les habitats côtiers en accroît la valeur écologique en permettant aux forestiers de se conformer aux lignes directrices actuelles sur la biodiversité. Avant cette percée dans la recherche génétique, aucune épinette poussant au Canada ne pouvait résister aux ravageurs.

On a réussi, jusqu'à maintenant, à maîtriser à l'aide d'herbicides chimiques la végétation superflue dans des zones telles que les emprises routières, mais la réglementation environnementale plus stricte sur leur utilisation réduit les moyens mis à la disposition des utilisateurs et augmente les coûts. Cherchant des techniques biologiques pour remplacer les herbicides chimiques, RNCAN et B.C. Hydro, en collaboration avec l'industrie forestière, ont réussi les essais au champ d'une technique écologique qui limite la croissance des broussailles de bois feuillus. Les chercheurs de RNCAN ont découvert qu'un certain champignon infecte les plantes ligneuses et qu'il constitue un biopesticide efficace pour



empêcher les bois de feuillus de repousser à partir d'une souche. À l'étape précommerciale, cette technologie est bien placée pour devenir le premier biopesticide du Canada pouvant servir à maîtriser la végétation indésirable. RNCAN collecte actuellement les données des essais en champ nationaux. En collaboration avec Mycologic Inc., il a soumis cette technique à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire et à l'*Environmental Protection Agency* à des fins d'homologation finale.

RNCAN, en collaboration avec Agriculture et Agroalimentaire Canada, a trouvé une technique biologique pour arrêter la croissance du « foin bleu », une espèce qui infeste environ un quart de la forêt boréale mixte de l'Ouest du Canada. Cette plante apparaît après la récolte d'un peuplement et étouffe rapidement les semis d'arbres à croissance plus lente.

Des expériences sur le terrain ont démontré qu'un champignon indigène, la moisissure des neiges, peut ralentir la croissance du foin bleu suffisamment pour permettre aux semis vulnérables de survivre. Des études effectuées à Millar Western Industries indiquent que la biomasse provenant des graminées a été réduite de 50 p. 100 sur les sites où pousse l'épinette blanche. Deux grandes compagnies forestières se sont dites intéressées à participer à d'autres essais sur cet agent de neutralisation prometteur.

En outre, RNCAN a élaboré un système informatique d'aide à la décision qui permet aux aménagistes forestiers de se servir des calendriers de récolte et des principes sylvicoles pour réduire les pertes dues à la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Dans le contexte d'un processus quinquennal de planification de l'aménagement, cette technologie a été mise en oeuvre sur toutes les

terres publiques du Nouveau-Brunswick pour lesquelles un permis a été délivré. RNCAN a établi des partenariats avec des membres de l'industrie forestière qui exploitent de grands territoires forestiers situés à l'extérieur du Nouveau-Brunswick, afin de mettre en oeuvre cette technologie dans d'autres régions du Canada. Enfin, il tente d'améliorer ce système pour qu'il permette de gérer la tordeuse de pin gris et d'optimiser les utilisations de la forêt autres que la récolte de bois d'oeuvre.

**Le saviez-vous?** Grâce au rôle joué par le gouvernement fédéral dans la recherche sur la lutte antiparasitaire, on pourra réduire de 60 millions de mètres cubes par année la perte de fibres due aux ravageurs en optimisant la protection des forêts contre les insectes. Les pertes dues aux insectes et aux maladies de 1984 à 1998 sont estimées à près de 1 milliard de mètres cubes.

**Gérer les déchets radioactifs** – Les déchets radioactifs produits par l'industrie nucléaire peuvent être groupés en trois catégories : les déchets de combustible nucléaire, les déchets faiblement radioactifs et les déchets des mines et des usines de concentration d'uranium. RNCAN collabore avec le secteur privé, le secteur public et d'autres intervenants canadiens pour élaborer des politiques qui font en sorte que les déchets radioactifs sont gérés d'une façon sûre, respectueuse de l'environnement, complète, rentable et intégrée.

Au cours de la dernière année, le nettoyage des déchets faiblement radioactifs situés dans la région de Port Hope a considérablement progressé. En mars 2001, RNCAN, au nom du gouvernement fédéral, a signé un accord juridique avec les trois municipalités pour lancer l'initiative de la région de Port Hope. L'accord décrit les conditions dans lesquelles le gouvernement du Canada procède au nettoyage de plus de 1 million de mètres cubes de déchets

faiblement radioactifs et de sol contaminé dans la région de Port Hope, au sud-est de l'Ontario.



Vue aérienne des municipalités de Port Hope, du canton de Hope et de Clarington (Ontario).

En novembre 2001, le travail de base de cette initiative à long terme commençait avec le lancement de l'évaluation environnementale requise en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE). RNCan, à titre de principale autorité responsable, a surveillé l'élaboration des descriptions du projet et dirigé la préparation du document d'orientation de l'évaluation. En outre, les études techniques ont permis de mieux définir le volume et la concentration des contaminants situés à divers sites industriels et non industriels. On a aussi mis sur pied un programme de protection de la propriété pour les résidents locaux et commencé à négocier l'acquisition des terrains requis pour les installations proposées aux fins de la phase II. La première phase du projet, qui comprend

l'examen réglementaire, devrait durer cinq ans. La deuxième phase, d'une durée prévue de cinq à sept ans, consistera au nettoyage réel et à la construction des installations de gestion des déchets à long terme. Après quoi, la phase de surveillance et d'entretien commencera.

**Le saviez-vous?** RNCan est l'un des principaux ministères qui ont participé à l'examen quinquennal approfondi de la LCEE. Grâce à ces travaux, tous les ministères participants ont reçu des fonds supplémentaires sans précédent pour mettre en oeuvre les changements apportés à la Loi.

Par ailleurs, la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* a reçu la sanction royale le 13 juin 2002. Cette loi donne au gouvernement un cadre pour prendre une décision sur la gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire, qui est basée sur une approche complète, intégrée et rentable pour le Canada. Il s'agit d'une loi importante, puisque la gestion des déchets de combustible nucléaire est une initiative majeure qui pourrait coûter jusqu'à 12 milliards de dollars sur une période allant de 70 à 100 ans. Le ministre sera responsable d'exercer la surveillance appropriée et d'assurer la conformité. La *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* complète la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, qui gère les aspects de la gestion des déchets radioactifs liés à la santé, à la sûreté, à la sécurité et à la réglementation. On trouvera davantage de renseignements sur l'énergie nucléaire à l'adresse <http://nuclear.nrcan.gc.ca>.

\*\*\*\*\*

## Évaluation du rendement pour le troisième résultat stratégique

RNCan a reçu le mandat de s'attaquer au dossier du changement climatique, particulièrement pour ce qui est des émissions associées à la production et à la consommation d'énergie. Comme le dioxyde de carbone – qui représente environ 80 p. 100 du total des émissions canadiennes de GES – provient principalement de l'utilisation des combustibles fossiles, le fait de consommer plus efficacement l'énergie est un moyen clé de s'attaquer au changement climatique. Un grand nombre des initiatives de réduction des GES dirigées par RNCan sont présentement à l'étape de l'analyse et de la surveillance des tendances effectuées pour chaque projet. Cela permettra d'acquérir, au fil du temps, la capacité de déterminer l'effet de ces diverses initiatives sur le montant global des émissions canadiennes de GES.

L'évaluation des programmes actuels de recherche-développement énergétiques et l'apparition de nouvelles priorités ont amené RNCan et ses partenaires à poursuivre le travail visant à réduire les effets environnementaux associés à la production et à la consommation des ressources. Il s'agit notamment des travaux de R-D visant à trouver des moyens de transport moins polluants, à accroître l'efficacité énergétique des bâtiments, des collectivités et de l'industrie et à réglementer l'exploration et la production du pétrole et du gaz situé dans les zones extracôtières de l'est et du nord du Canada.

En outre, le Ministère a réagi aux résultats des évaluations du programme et, en 2001-2002, a modifié trois mesures comme suit :

- intégration de toutes les régions à l'initiative ÉnerGuide pour les maisons et autorisation d'agents d'exécution supplémentaires, tels que des services qualifiés pour l'inspection des maisons et des services publics;
- amélioration de la collecte d'information aux fins de l'Initiative des innovateurs énergétiques et des exigences en matière de reproduction liées aux petits bâtiments;
- amélioration des volets de la sensibilisation et de la formation du Programme des bâtiments commerciaux, ainsi que du volet des composants logiciels pour les petits projets commerciaux.

En 1997, le Bureau du vérificateur général a formulé un certain nombre de recommandations concernant l'évaluation des résultats des mesures de transformation du marché prises par le Ministère pour promouvoir une plus grande efficacité énergétique dans tous les secteurs de l'économie canadienne. En 2001, le Commissaire à l'environnement et au développement durable concluait dans son rapport provisoire sur l'efficacité énergétique que depuis 1997, le Ministère avait pris les mesures suivantes pour donner suite aux recommandations :

- détermination et adoption d'indicateurs de rendement pour mesurer la progression vers des attentes clairement définies et favoriser l'amélioration continue du rendement;
- augmentation considérable des efforts visant à établir un lien entre les changements dans la consommation d'énergie et les changements dans les émissions de GES en analysant les tendances liées à la consommation d'énergie et en surveillant le rendement;
- réalisation de progrès satisfaisants dans l'amélioration des rapports présentés au Parlement, particulièrement dans le *Rapport au Parlement en vertu de la Loi sur l'efficacité énergétique*, présenté chaque année, qui décrit de façon plus complète la relation entre la consommation d'énergie et les émissions de GES et qui présente des données sur le rendement pour la plupart des programmes de transformation du marché.

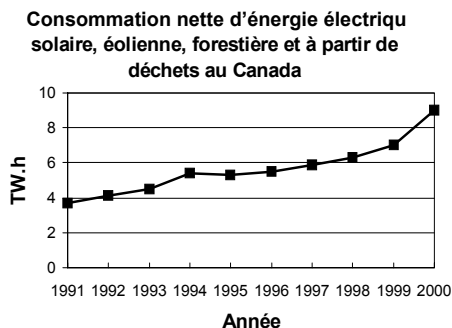
Pour ce qui est des risques associés à l'utilisation et à la mise en valeur des ressources naturelles, RNCan se réjouit particulièrement du lancement du projet de Port Hope et du fait que la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* a reçu la sanction royale en juin 2002. Il doit maintenant veiller à ce que l'horaire soit respecté dans ces deux initiatives et à ce que tous les intervenants continuent d'y participer efficacement.

## Tendances de l'utilisation des énergies renouvelables

**Objectif :** Aider à limiter le changement climatique et à s'y adapter.

**Indicateur de rendement :** Tendances de l'utilisation des énergies renouvelables.

**Cible :** Analyse et suivi des tendances.



(Estimation préliminaire pour l'an 2000)

Note : TW.h = milliards de GW.h

Source : Département américain de l'Énergie, International Electricity Information (une compilation de données nationales)

<http://www.eia.doe.gov/emeu/iea/table17.html>

### Contribution de RNCan

RNCan finance et entreprend des initiatives de recherche scientifique, de développement technologique, de commercialisation et de diffusion en vue de promouvoir l'acceptation et l'utilisation des énergies renouvelables, autres que l'hydroélectricité classique, par les industries, les institutions et les individus. Voici certaines de ces initiatives.

- RNCan a favorisé, en entreprenant des activités à coûts partagés et en donnant de l'aide technique, l'élaboration et la diffusion des technologies des énergies renouvelables, notamment les petites centrales hydroélectriques, l'énergie solaire active, l'énergie éolienne et la bioénergie. Il se concentre particulièrement sur la diffusion des technologies des énergies renouvelables dans plus de 300 collectivités éloignées du Canada qui ne sont pas branchées au principal réseau d'électricité ou à des réseaux de gaz naturel.
- RETScreen, un logiciel d'aide à la décision élaboré par RNCan en collaboration avec des experts externes, est largement utilisé – actuellement par plus de 21 000 personnes dans 185 pays – pour évaluer la faisabilité d'utiliser diverses technologies des énergies renouvelables à des fins particulières.
- Le Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables (PENSER), un programme de développement des marchés d'une durée de six ans et d'une valeur de 24 millions de dollars, stimule la demande des systèmes des énergies renouvelables utilisés pour chauffer et climatiser les locaux.
- RNCan a réalisé des travaux de R-D pour améliorer la rentabilité et l'efficacité de la conversion des énergies renouvelables en électricité, notamment en supprimant les obstacles techniques qui limitent la mise en oeuvre des technologies des énergies renouvelables.

### Interprétation du graphique

- Le graphique montre les tendances de la consommation, au Canada, de l'électricité produite à l'aide du vent, du soleil et de la biomasse. De 1991 à 2000, l'utilisation des énergies renouvelables a augmenté de près de 4 milliards de gigawatts (GW) pour se chiffrer à environ 9 milliards de GW, ce qui représente une augmentation de plus de 140 p. 100.
- Bien qu'elle ne représente qu'une petite portion de la consommation globale d'électricité, l'électricité produite à l'aide des énergies renouvelables est passée de 1,1 p. 100 à 1,6 p. 100 pendant cette période, ce qui représente une augmentation de 45 p. 100.
- L'énergie hydroélectrique produite par des centrales classiques ou de petites centrales (moins de 20 MW) n'est pas représentée dans le graphique. Les centrales classiques fournissent environ 60 p. 100 de l'électricité produite au Canada; la capacité installée est de plus de 67 GW. Il existe plus de 230 petites centrales hydroélectriques au Canada, ayant une capacité totale d'environ 1 500 MW.
- Dans l'ensemble, les énergies renouvelables représentent actuellement environ 17 p. 100 du total de l'énergie primaire produite au Canada.

### Perspectives

- Les objectifs nationaux en matière de réduction des émissions de GES accéléreront l'utilisation des énergies renouvelables; celles-ci permettront de répondre à la nouvelle demande énergétique et de remplacer la production énergétique actuelle. À l'aide de ses activités de R-D et de diffusion, en partenariat avec ses clients et les intervenants clés, RNCan continuera de tenter d'accroître considérablement la contribution des énergies renouvelables au panier énergétique du Canada à des fins de production d'électricité, de transport, ainsi que de chauffage et de climatisation des locaux. Voici ses principaux objectifs :
- doubler la contribution de la biomasse au panier énergétique du Canada en augmentant l'approvisionnement et la conversion en électricité, en carburants, en chaleur et en bioproduits (objectif : 2 025);
  - augmenter, par ordre de grandeur, la contribution de l'énergie éolienne, de l'énergie solaire et des petites centrales hydroélectriques aux systèmes énergétiques intégrés du Canada.
  - On trouvera davantage de renseignements à l'adresse suivante : ([http://www.nrcan-rncan.gc.ca/es/renewable\\_f.htm](http://www.nrcan-rncan.gc.ca/es/renewable_f.htm)).

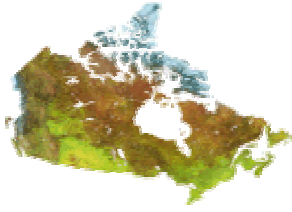
## ***Progrès dans l'élimination des dangers associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles***

**Objectif :** Protéger l'environnement au Canada contre les risques associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles.

**Indicateur de rendement :** Progrès dans l'élimination des dangers associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles (exemple choisi : l'amiante).

**Cible :** Maintenir ou améliorer les mesures de protection pour chaque type de risque.

<p style="text-align: center;"><b>Histoire de la production de l'amiante au Canada (t/année)</b></p>	<p><b>Contribution de RNCan</b></p> <p>Aujourd'hui, la réglementation qui s'applique à l'industrie canadienne de l'amiante est l'une des plus rigoureuses du monde. Au cours des trois dernières années, RNCan s'est employé à défendre l'industrie et à promouvoir l'utilisation sûre de l'amiante. Voici des activités qu'il a entrepris récemment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• signer une déclaration sur l'utilisation sûre des minéraux et des métaux, notamment l'amiante chrysotile, à la Conférence annuelle des ministres des mines des Amériques, tenue à Buenos Aires;</li> <li>• contester devant l'Organisation mondiale du commerce l'interdiction de l'amiante édictée par la France;</li> <li>• présenter aux gouvernements du Royaume-Uni, de l'Union européenne, du Brésil, des Philippines, de l'Argentine et du Vietnam des plaidoiries sur l'utilisation sûre de l'amiante chrysotile;</li> <li>• établir avec le Chili un mécanisme d'échange d'information sur sa décision d'interdire l'amiante.</li> </ul>
<p><b>Interprétation du graphique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le graphique montre la production de l'amiante chrysotile au Canada depuis 1878. La production annuelle a atteint un sommet en 1973 : 1,7 million de tonnes métriques d'une valeur supérieure à 1 milliard de dollars. Au milieu des années 70, elle a chuté dramatiquement en raison du risque connu de cancer associé à l'exposition antérieure, en milieu de travail, à des concentrations élevées de poussière d'amiante pendant de longues périodes. En 2001, on a produit au Canada 295 000 tonnes d'amiante chrysotile, d'une valeur de 132 millions de dollars.</li> <li>• En outre, le graphique montre les effets favorables des mesures prises au Canada en ce qui a trait à l'utilisation de l'amiante. La diminution de la production a ralenti après la mise en oeuvre de la réglementation de l'utilisation et la création de l'Institut de l'amiante au milieu des années 80.</li> </ul>	<p><b>Perspectives</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RNCan continuera de promouvoir l'utilisation sûre de tous les minéraux et métaux, notamment l'amiante chrysotile, tant au Canada qu'à l'étranger.</li> <li>• RNCan a proposé au Chili d'envoyer une délégation au Canada à l'automne, qui pourrait observer les pratiques mises en oeuvre en matière de santé et de sécurité au travail, l'application de la réglementation et d'autres aspects liés à la production d'amiante au Canada. En outre, la Commission de la santé et de la sécurité au travail du Québec a invité deux agents chiliens de la santé et de la sécurité au travail à participer à son programme de formation destiné aux inspecteurs de la santé et de la sécurité au travail.</li> <li>• Le ministre des Ressources naturelles profitera du voyage qu'il fera en Inde à l'automne pour promouvoir l'utilisation sûre de l'amiante chrysotile et en assurer l'accès au marché. En outre, il aura des discussions sur des questions stratégiques clés liées à l'amiante.</li> </ul>



## Résultat stratégique #4 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles.

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
La protection des Canadiens contre les risques naturels.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact de la S-T de RNCan sur l'identification des désastres naturels, l'atténuation de leurs effets et les mesures d'intervention.</li> </ul>
Un cadre national pour le positionnement spatial, la cartographie et l'entretien des frontières.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clients satisfaits des cartes aéronautiques, du Système d'arpentage des terres du Canada et du Système canadien de référence spatiale.</li> </ul>
L'utilisation sécuritaire des explosifs et des pièces pyrotechniques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence des accidents et des incidents survenus dans les industries des explosifs et des pièces pyrotechniques aux Canada.*</li> </ul>
L'amélioration de la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles au Canada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact des cadres de réglementation sur la transmission de l'énergie, la mise en valeur des régions extracôtières et l'industrie canadienne de l'uranium et du nucléaire.</li> </ul>

\* On devait inclure des renseignements sur le rendement de cet indicateur, sous forme de tableaux, dans le Cadre de mesure du rendement de RNCan. Les données au sujet de cet indicateur n'étaient pas disponibles.

### Dépenses réelles en 2001-2002

RNCan a dépensé 34,9 millions de dollars (ou 4 p. 100) de son budget total net de 818 millions de dollars pour fournir aux Canadiens et aux Canadiennes la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles. Les principales initiatives ont porté sur les risques naturels et les situations d'urgence (13,9 millions de dollars), ainsi que sur les levés officiels (5,2 millions de dollars). On trouvera aux pages 60 et 61 davantage de renseignements sur les grandes catégories de dépenses associées au quatrième résultat stratégique.

### Principales réalisations

***Protéger les Canadiens contre les risques naturels*** – Pour protéger la population canadienne contre les risques naturels et assurer sa souveraineté territoriale et économique, il faut avoir des connaissances de plus en plus détaillées sur le pays et ses ressources.

RNCan fournit de nombreux produits et services opportuns qui aident les institutions chargées de la gestion des affaires publiques. Il leur communique notamment les résultats de travaux scientifiques sur les risques naturels (c'est-à-dire les tremblements de terre, les inondations, les feux de forêt, les tempêtes magnétiques), des compétences en cette



matière, des cartes aéronautiques et topographiques, ainsi que des images satellitaires aux fins des activités de recherche et de sauvetage et de la planification d'urgence. On trouvera davantage de renseignements sur les systèmes de surveillance du Ministère aux adresses suivantes : [www.seismo.nrcan.gc.ca](http://www.seismo.nrcan.gc.ca) et [www.geolab.nrcan.gc.ca/geomag](http://www.geolab.nrcan.gc.ca/geomag).

Grâce à ses activités de S-T, RNCa a multiplié ses connaissances sur une gamme de risques naturels, afin de réduire les pertes éventuelles associées à leurs effets, quelles que soient leur ampleur et leur gravité. Ainsi, les nouvelles technologies de levés (bathymétrie multifaisceau par balayage de couloirs) ont permis d'obtenir une meilleure définition graphique des caractéristiques du fond marin dans le bassin de Georgie, ainsi que de repérer une faille géologique active et un important champ d'événement. Il faut tenir compte de ces risques dans les décisions concernant la mise en valeur des ressources et la mise en place d'une infrastructure dans cette région. Grâce au doublement du financement attribué par l'Agence spatiale canadienne à son programme de surveillance géomagnétique, RNCa a pu accroître sa capacité de prévoir les anomalies magnétiques perturbatrices qui ont des retombées sur le transport de l'électricité et les communications satellitaires. En outre, à l'aide des nouveaux fonds pour l'intégrité des programmes, on a modernisé les stations régionales de contrôle sismique en les dotant de nouveaux capteurs et de meilleures



Feu de forêt

technologies de transmission des données; ainsi, on peut fournir rapidement des renseignements précis sur l'intensité et l'emplacement des tremblements de terre. De plus, grâce aux sismologues supplémentaires qui seront embauchés, on pourra éventuellement offrir un service d'appel 24 heures par jour et 7 jours par semaine, qui permettra de déclarer les tremblements de terre pressentis et de recevoir des conseils. Bien qu'en général les zones urbaines du Canada ne soient pas touchées par des glissements de terrain – qui souvent ne sont pas considérés comme un risque – l'infrastructure (pipelines, routes) des régions frontalières en développement pourrait être endommagée. Les fonds pour l'intégrité des programmes ont aussi permis d'inaugurer le Programme canadien de réduction des pertes dues aux glissements de terrain, qui vise à évaluer les risques éventuels et à fournir des données pertinentes aux organismes et aux entreprises qui sont chargés de localiser et d'entretenir les pipelines, les routes et les autres infrastructures.

La fourniture d'un ensemble de cartes topographiques de qualité et de renseignements et de produits aéronautiques aux organisations canadiennes d'aviation civile et militaire contribue à assurer efficacement la sécurité de la navigation terrestre et aérienne au Canada. Lorsqu'une situation d'urgence survient sur le territoire canadien, ces produits et services aident les équipes de secours et les planificateurs des mesures d'urgence à réagir rapidement et à présenter un rapport aux décideurs. À la suite des attaques terroristes du 11 septembre 2001, RNCa a fourni des cartes aéronautiques pour repérer les avions en détresse. En outre, tous les systèmes de cartographie ont été mis en mode préparatoire en vue de respecter les délais d'urgence. Sa capacité à fournir ces renseignements a non seulement influé sur la capacité du

gouvernement à prendre des décisions et sur les activités des organisations d'aviation, mais aussi sur le bien-être des passagers touchés. On trouvera davantage de renseignements sur les données géospatiales dans la section traitant du premier résultat stratégique.

***Assurer la sécurité publique par la réglementation des explosifs et la recherche*** – À la suite des événements tragiques du 11 septembre 2001, la sécurité publique a revêtu une importance sans précédent. C'est pourquoi le gouvernement du Canada a présenté le projet de loi C-55, la *Loi sur la sécurité publique*, qui modifie la *Loi sur les explosifs* en vue d'accroître la maîtrise de l'acquisition, de la possession, de l'importation, de l'exportation et du transport au Canada des explosifs, ainsi que de l'achat de leurs composants tels que le nitrate d'ammonium. En outre, les modifications proposées prévoient des amendes et des pénalités plus importantes en vue de décourager les activités liées aux explosifs qui menacent la sûreté et la sécurité de la population canadienne. Enfin, ces modifications permettent d'aligner les lois canadiennes sur la convention contre le terrorisme de l'Organisation des États américains.

Au cours de la période visée, RNCan a entrepris d'ambitieuses consultations auprès de l'industrie, des intervenants privés, d'autres ministères, des gouvernements provinciaux et des États-Unis afin d'élaborer le programme requis pour mettre en oeuvre les modifications proposées à la *Loi sur les explosifs*. En outre, il

a tenu à Ottawa, à l'été 2001, une réunion du groupe international des inspecteurs en chef des explosifs, afin d'échanger des renseignements sur les pratiques exemplaires et des leçons apprises en ce qui a trait à la réglementation des explosifs. Il a aussi dirigé l'élaboration du Module de réglementation mondiale des explosifs – un système Internet sécurisé qui permet aux autorités de réglementation du monde entier d'échanger des renseignements.

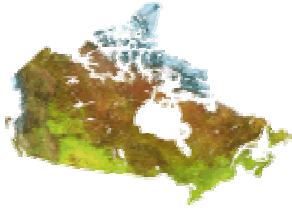
RNCan possède la seule installation publique non militaire du Canada où sont entrepris des travaux de recherche sur les explosifs. Au cours de la période visée, il a continué de fournir ses compétences scientifiques et ses installations uniques en vue d'accroître la sécurité des travailleurs et du public en entreprenant des travaux sur la sécurité des explosifs et l'antiterrorisme. Il a participé activement au programme canado-américain de recherche-développement sur l'antiterrorisme, qui comprend des projets visant à améliorer la détection et le suivi des explosifs. Pour protéger davantage les occupants des immeubles contre les explosions, il a travaillé en étroite collaboration avec l'industrie et d'autres ministères fédéraux pour accroître la résistance des fenêtres aux explosions. En outre, il a terminé un projet triennal entrepris en collaboration avec Transports Canada et visant à réduire les risques associés au transport routier des explosifs. Ce projet a été lancé à la suite d'un accident survenu en 1999 près de Walden (Ontario), où un camion transportant 20 tonnes d'explosifs commerciaux est entré en collision avec un autre véhicule, a brûlé et a explosé.

\*\*\*\*\*

### **Évaluation du rendement du quatrième résultat stratégique**

Le grand nombre de visiteurs qui consultent le site Web de RNCAN sur les risques associés aux tremblements de terre (1 550 par jour, une augmentation de 18 p. 100 par rapport à l'année passée) et la réduction constante des plaintes (moins de dix au cours des trois dernières années) concernant les données présentées sur ce site, indiquent clairement le grand degré de satisfaction du public, des médias et des organismes chargés de l'intervention d'urgence à l'égard des renseignements fournis par RNCAN. De même, les clients professionnels tels que les entreprises d'ingénierie, n'ont formulé aucune plainte concernant la qualité et la mise à jour des données fournies sur le site et concernant l'évaluation des risques de tremblements de terre, la sismicité et les risques géologiques.

Selon un sondage récent sur la satisfaction de la clientèle de RNCAN à l'égard des cartes aéronautiques – qui contribuent à assurer la sécurité de la population canadienne voyageant en avion – le Ministère répond aux attentes de 93 p. 100 des utilisateurs ou les dépasse. Depuis les événements tragiques du 11 septembre 2001, ce produit est davantage apprécié, tout comme les travaux de recherche scientifique sur la sécurité des explosifs et l'antiterrorisme.



**Résultat stratégique #5 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes un ministère géré avec efficacité et efficacité.**

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
Gestion responsable des ressources de RNCAN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employés satisfaits des pratiques de gestion de RNCAN.</li> <li>• Progrès dans le maintien et l'amélioration de l'intégrité des programmes de RNCAN.</li> <li>• Économies réalisées grâce à la rationalisation des processus administratifs, à l'innovation dans la prestation de services, au commerce électronique, à une meilleure gestion des installations, ainsi qu'aux achats en nombre et aux contrats de technologie de l'information.</li> </ul>
L'amélioration continue des produits, des services et des activités de RNCAN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en oeuvre des recommandations découlant de vérifications, d'évaluations ou d'autres études sur les pratiques de gestion et de fonctionnement de RNCAN.</li> <li>• Progrès dans l'application de pratiques de gestion de pointe.</li> </ul>
Le développement durable dans les opérations de RNCAN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progrès dans l'application de la série de normes ISO 14000 au Système de gestion de l'environnement du Ministère.</li> <li>• Progrès relatifs à la mise en oeuvre des vérifications d'hygiène et de sécurité du milieu et des évaluations environnementales menées sur les activités de RNCAN.</li> <li>• Quantité de déchets solides non dangereux générés par les activités de RNCAN par personne par année.*</li> <li>• Nombre de véhicules convertis aux carburants de remplacement.*</li> <li>• Quantité d'énergie verte achetée par RNCAN.</li> </ul>

\* Des renseignements sur ces indicateurs de rendement sont présentés sous forme de tableaux aux pages 51 et 52.

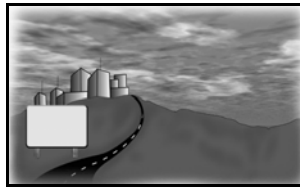
**Dépenses réelles en 2001-2002**

RNCAN a attribué 75,7 millions de dollars (ou moins de 10 p. 100) de son budget total net (818 millions de dollars) à la gestion responsable des ressources. Les initiatives de l'Intégrité des programmes II, favorisant l'investissement dans la gestion de l'information et la technologie de l'information, ont englouti 9,3 millions de dollars et les programmes immobiliers, 28 millions de dollars. Les autres dépenses associées au cinquième résultat stratégique sont liées à tous les services ministériels (notamment aux fonctions de direction et de coordination) et au soutien de tous les secteurs de programme du Ministère. On trouvera aux pages 60 et 61 davantage de renseignements sur les grandes catégories de dépenses associées au cinquième résultat stratégique.

## Principales réalisations

**Assurer une gestion moderne** – RNCan a mis en place un certain nombre d’initiatives internes en vue d’améliorer ses pratiques de gestion. En 2001-2002, il a élaboré un modèle pour l’établissement des priorités, qui l’aide à évaluer ses initiatives de gestion actuelles et futures en vue de prendre une décision sur leur portée et la rapidité de leur exécution. Ce modèle est actuellement mis à l’essai (92 000 \$).

Au cours des dernières années, diverses sources ont indiqué qu’il fallait donner davantage de formation aux



gestionnaires, aux spécialistes fonctionnels, au personnel administratif et aux professionnels. C’est pourquoi le Ministère a entrepris d’élaborer une approche plus holistique pour la formation sur la gestion financière, qui a donné lieu à une présentation des produits plus efficace, à un calendrier opportun, à une formation financière obligatoire et à l’établissement de priorités en matière de formation. Cette démarche comprenait notamment l’élaboration de 13 modules de formation sur Internet liés à la gestion financière (93 000 \$).

En ce qui a trait à la fonction moderne de contrôleur, l’expérience a montré qu’il valait mieux progresser plus lentement et plus prudemment afin de conserver la grande qualité des produits et des services. On trouvera davantage de renseignements sur le Plan d’action de RNCan concernant la fonction moderne de contrôleur, intitulé *Mettre en oeuvre la fonction moderne de contrôleur à RNCan*, à l’adresse suivante : <http://www.nrcan.gc.ca/css/fmb/apsd/modcomp-f.pdf>.

**Recruter, former et assurer le bien-être au travail** – RNCan est déterminé à attirer et à garder une main-d’oeuvre hautement qualifiée, informée et diversifiée en appuyant la démarche d’apprentissage continu des employés et en améliorant le mieux-être au travail.

RNCan a réussi à améliorer la représentation globale des groupes désignés dans un certain nombre de catégories professionnelles. Ainsi, pour accroître leur représentation dans les postes de direction, quatre cadres ont été nommés à des postes de gestion grâce à un processus de sélection spécial, et quatre autres candidats ont été recrutés par l’entremise du programme Cours et affectation de perfectionnement pour les minorités visibles. En outre, tout au long de la période visée, 832 employés de RNCan ont reçu une formation sur la sensibilisation à l’équité en matière d’emploi et à la diversité.

Après avoir effectué un autre examen des systèmes d’emploi et une autre analyse de l’effectif, RNCan a rédigé un deuxième Plan d’action pour l’équité en matière d’emploi (2002-2005) qui, selon la Commission canadienne des droits de la personne, est conforme à la *Loi sur l’équité en matière d’emploi* (sous réserve d’une évaluation sur place en 2002).

Comme tous les employés sont importants pour le succès du Ministère, RNCan a revu ses pratiques d’embauche à court terme et converti de nombreux postes de durée déterminée en postes de durée indéterminée.



En outre, RNCan tente d'améliorer le mieux-être au travail et de créer un milieu de travail dynamique. À cette fin, il a lancé la stratégie intitulée *Partenariats en apprentissage - Investissement conjoint employé-employeur*. Cette stratégie d'apprentissage et de perfectionnement des employés propose au Ministère une approche concrète pour devenir une « organisation d'apprentissage » en créant un milieu de travail inclusif et favorable qui encourage l'apprentissage continu, la mobilité et le perfectionnement des compétences.

Le Ministère tente continuellement de trouver des moyens innovateurs d'améliorer ses outils d'aide et de simplifier ses procédures. Ainsi, pour aider les gestionnaires à exercer le pouvoir de dotation qui leur a été délégué, il a mis en place l'outil *La dotation simplifiée*, qui simplifie les procédures de dotation. En outre, il a installé pour tous les employés un système automatisé de *Congés en ligne*, afin de leur permettre de gérer plus efficacement leurs demandes de congé à partir de leur ordinateur de bureau.



Enfin, les améliorations apportées aux services et aux programmes ne seraient pas si efficaces sans les outils de communication pertinents. En janvier 2002, le Ministère a lancé un bulletin électronique intitulé *Informez-vous – Ça vous concerne*, qui lui permet d'informer ses employés de l'ensemble des politiques, des



services et des programmes gouvernementaux ministériels.

**Renforcer la capacité en S-T** – À la fin de 2001, RNCan a entrepris une étude sur l'avenir de la S-T au Ministère, afin de présenter aux cadres supérieurs des analyses et des options concernant la vision, l'organisation et l'exécution de la S-T, qui permettront à RNCan de s'acquitter de son mandat en matière de S-T tout en maximisant les possibilités d'alliances et de partenariats en cette matière.

En ce qui a trait aux ressources humaines dans le domaine de la S-T, RNCan a dirigé la Stratégie de placement des diplômés, grâce à laquelle il a obtenu un financement temporaire de 520 000 \$ pour engager 12 jeunes scientifiques ou techniciens dans des postes de durée indéterminée. De plus, dans le cadre du Programme de perfectionnement professionnel en géomatique, sept nouvelles recrues ont été engagées en 2001-2002 (ce qui porte à 12 le total des participants). Elles ont reçu une formation dans diverses disciplines de géomatique afin d'accroître leurs connaissances et leurs compétences. Ce programme à coûts partagés continue de créer des perspectives d'emploi au Canada (RNCan – 540 000 \$; recouvrement des coûts – 37 500 \$).



La réalisation du Plan d'immobilisations à long terme (PILT) de RNCan, qui a été approuvé par le Conseil du Trésor en juillet 2001, est une autre démarche importante

que le Ministère a entreprise pour améliorer sa capacité en S-T. Selon les conclusions du PILT, 77 p. 100 des immobilisations de RNCan datent de plus de 30 ans et sont de moins en moins adaptées aux besoins changeants de la science. En outre, plus de la moitié des biens actuels de RNCan devront faire l'objet d'une rénovation complète ou être remplacés au cours des cinq à 10 prochaines années. On estime à 500 millions de dollars le coût de ces travaux. RNCan a reçu 10 millions de dollars pour combler ses besoins les plus urgents en matière de capital et d'équipement de S-T. On peut considérer ce défi comme une possibilité de mieux appuyer la S-T grâce à de nouvelles installations et à de nouveaux équipements qui correspondent aux objectifs fonctionnels et économiques de RNCan, ainsi qu'à ses objectifs en matière de durabilité.

Au cours de la période visée, le Ministère a continué de mettre en oeuvre les éléments essentiels de son cadre de gestion des biens immobiliers. Il a terminé l'élaboration des plans de gestion à long terme de ses immobilisations, qui visent 92 p. 100 de ses ressources immobilières nationales. Ces plans proposent des outils de planification du cycle de vie de l'actif le plus important de RNCan, ses immobilisations. Celui-ci continue de mettre en oeuvre une stratégie d'investissement à moyen terme pour les immobilisations situées dans la région de la capitale nationale, en mettant l'accent sur leur rationalisation et leur consolidation. Dans le cadre de l'initiative spéciale portant sur la santé et la sécurité, d'une valeur de 49 millions de dollars (2000-2005), il a terminé des projets de rénovation immobilière d'une valeur totale de 22 millions de dollars. Il continue de chercher des possibilités d'accroître sa capacité habilitante, de maximiser l'utilisation des rares ressources et d'atténuer les risques.

RNCan continuera d'explorer les options internes qui lui permettront d'améliorer ses compétences de base en S-T tout en établissant des partenariats avec d'autres organismes de S-T. Pour ce faire, il élabore une nouvelle vision et des plans d'avenir qui indiquent les futures priorités en matière de S-T, ainsi que des mécanismes pour réaliser les activités de S-T connexes.

### ***Améliorer la gestion de l'information (GI) et la technologie de l'information (TI)***

Grâce aux fonds provenant de l'Intégrité des programmes, RNCan a fait des investissements importants dans son infrastructure de TI (8,5 millions de dollars), qui ont amélioré la capacité, la fiabilité, l'intégrité et la disponibilité de ses principaux systèmes et renseignements. Des efforts supplémentaires ont été consacrés à la mise en oeuvre de nouveaux projets de remplacement de la TI, qui appuient diverses activités commerciales. En outre, RNCan a effectué une évaluation des menaces et des risques en matière de sécurité (EMR), afin de déterminer où il serait profitable d'améliorer l'infrastructure de GI-TI. Les faiblesses et les vulnérabilités cernées sont considérées maintenant comme des priorités.

Les activités visant à mieux gérer les documents du Ministère, qu'ils soient imprimés ou électroniques, ont progressé. À cet effet, un système a été mis en oeuvre pour faciliter la formulation des réponses aux demandes d'accès à l'information. Une étude de la gestion de la GI-TI dans l'ensemble du Ministère a permis de cerner les domaines à améliorer pour offrir de meilleurs services électroniques à tous les intervenants.

***Appliquer les principes du développement durable aux activités de RNCan*** – RNCan est résolu à mettre en oeuvre des programmes qui améliorent l'efficacité globale de ses activités. On

trouvera des renseignements sur cette importante question sous forme de tableaux aux pages 51 et 52, ainsi que dans la section IV.

\*\*\*\*\*

### **Évaluation du rendement pour le cinquième résultat stratégique**

RNCan est fier des progrès qu'il a réalisés pour assurer une gestion efficiente et efficace du Ministère, particulièrement dans les domaines suivants : amélioration des pratiques de gestion moderne, de la capacité en S-T et du mieux-être au travail; et mise en place, en temps opportun, des immobilisations, de la GI-TI et de l'infrastructure pertinente pour répondre aux besoins de l'avenir.

Cependant, le contexte actuel de changement continu amène des défis en matière de gestion et d'organisation qui doivent être compris et résolus convenablement. Le Ministère reconnaît que les effets cumulatifs des pressions accrues en ce qui a trait à la réalisation du programme de gestion moderne, les besoins opérationnels grandissants, les contraintes commerciales plus importantes, les fonds insuffisants pour les dépenses en capital requises et l'érosion du pouvoir d'achat à l'aide du budget d'exploitation nécessitent l'établissement d'un meilleur équilibre entre la demande globale des services ministériels et sa capacité à y répondre.

En ce qui a trait à l'application des principes du développement durable aux activités de RNCan, celui-ci a réussi à réduire le montant des déchets solides non dangereux par personne (170,6 kg en 1995-1996; 99,6 kg en 2001-2002), ainsi que la taille de son parc (de 42 p. 100 depuis 1995). De plus, il aide d'autres ministères et organismes gouvernementaux à atteindre leurs objectifs liés à l'initiative d'écologisation des activités fédérales (31 p. 100 sous les niveaux de 1990 d'ici 2010).



## Quantité de déchets solides non dangereux générés par les activités de RNCan par personne par année

**Objectif :** Le développement durable dans les opérations de RNCan.

**Indicateur de rendement :** Quantité de déchets solides non dangereux générés par les activités de RNCan par personne par année.

**Cible :** Avant l'an 2000, réduire de 50 p. 100 les déchets solides non dangereux par rapport au niveau déterminé par les vérifications de 1995-1996.

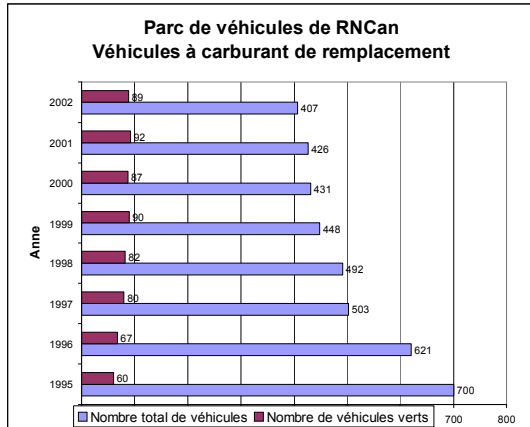
<p style="text-align: center;"><b>Une comparaison des déchets produits par capita</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Installation de RNCan</b></p> <p style="text-align: center;">■ des déchets produits per capita 1996 ■ des déchets produits per capita 2002</p> <p>Note : les installations de la rue Booth sont situées à Ottawa</p>	<p><b>Contribution de RNCan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RNCan a mis en place un certain nombre de programmes visant à réduire la quantité des déchets envoyés à la décharge.</li> <li>• RNCan a mis en oeuvre un important programme de recyclage pour ses installations situées dans la région de la capitale nationale au cours de la période où ont été effectuées les vérifications internes.</li> <li>• Des outils ont été mis à la disposition des employés des installations régionales de RNCan, afin de les aider à élaborer des programmes de recyclage particulier pour un secteur.</li> <li>• L'initiative de la construction écologique de RNCan devait réduire au minimum les déchets issus des travaux de construction et favoriser la réutilisation des matériaux de construction.</li> </ul>
<p><b>Interprétation du graphique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les vérifications des déchets effectuées en 1996 dans certaines des plus grandes installations de RNCan ont fourni des données de base pour effectuer cette comparaison.</li> <li>• Les 12 installations de RNCan représentées dans le graphique abritent 78 p. 100 du nombre total des occupants des bâtiments du Ministère.</li> <li>• Le graphique présente une comparaison des déchets produits par personne à ces installations en 1995-1996 et en 2001-2002.</li> <li>• La quantité moyenne des déchets produits par personne par année dans ces installations est de 170,6 kg en 1995-1996 et 99,6 kg en 2001-2002, ce qui représente une réduction globale de 41,6 p. 100.</li> <li>• De plus, malgré une augmentation de 40 p. 100 du nombre d'occupants dans ces installations, la quantité totale des déchets produits par année a diminué de 17,1 p. 100.</li> </ul>	<p><b>Perspectives</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Même si RNCan a fait des pas importants vers la réduction des déchets solides non dangereux, il continuera de mettre en place des mesures en vue d'atteindre l'objectif de réduction de 50 p. 100.</li> <li>• Il s'agit notamment des mesures suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– revoir le programme de recyclage actuellement mis en oeuvre dans la région de la capitale nationale afin de cerner les possibilités d'amélioration;</li> <li>– continuer de surveiller les programmes de recyclage mis en oeuvre dans les installations régionales;</li> <li>– faire un suivi des coûts associés au réacheminement des déchets;</li> <li>– promouvoir la réduction de la quantité de papier fin consommé par personne;</li> <li>– élargir la collecte des données à toutes les installations de RNCan.</li> </ul> </li> </ul>

## ***Nombre de véhicules convertis aux carburants de remplacement***

**Objectif :** Le développement durable dans les opérations de RNCan.

**Indicateur de rendement :** Nombre de véhicules convertis aux carburants de remplacement.

**Cible :** Avant 2004, convertir 75 p. 100 du parc automobile aux carburants de remplacement (si la conversion est possible du point de vue technique et opérationnel).



### **Contribution de RNCan**

- RNCan, Environnement Canada et le Secrétariat du Conseil du Trésor coparrainent le programme ÉcoRoute, qui vise à accroître l'efficacité opérationnelle des parcs du gouvernement fédéral.
- Grâce à son programme Écoflotte, RNCan est déterminé à réduire le nombre de véhicules ministériels en adoptant des stratégies de transport plus efficaces, par exemple la mise en commun et le partage des ressources entre les ministères fédéraux.
- Dans la mesure du possible, tous les nouveaux véhicules acquis par RNCan produiront moins d'émissions et seront alimentés par un carburant de remplacement. Au cours des trois dernières années, RNCan a réduit de 6 p. 100, par rapport à 1999, la taille de son parc et augmenté de 2 p. 100, par rapport à 1999, le nombre total de véhicules alimentés par un carburant de remplacement.

### **Interprétation du graphique**

- Depuis 1995, le nombre de véhicules du parc de RNCan est passé de 700 à 407. Il s'agit d'une réduction de 42 p. 100 sur une période de sept ans.
- De plus, RNCan possède maintenant 89 véhicules alimentés par un carburant de remplacement (22 p. 100 du nombre total de véhicules comparativement à 7 p. 100 en 1995).

### **Perspectives**

- RNCan a atteint son objectif initial de réduction de 40 p. 100 et continuera de réduire le nombre de ses véhicules.
- RNCan continuera d'acheter des véhicules alimentés par un carburant de remplacement. Selon l'objectif fixé, 75 p. 100 des véhicules du Ministère seront alimentés par un carburant de remplacement *lorsque cela est faisable sur le plan technique et opérationnel*. Selon l'analyse de faisabilité ministérielle, d'ici le 1<sup>er</sup> avril 2005, 40 p. 100 du nombre total des véhicules de RNCan seront alimentés par un carburant de remplacement.
- Dans le cadre du Programme de gestion du parc de véhicules du gouvernement fédéral (décrit dans l'Initiative du développement durable dans les opérations gouvernementales - DDOG), RNCan est déterminé à réduire les émissions produites par les véhicules en vue d'atteindre les objectifs fixés dans les lois et les politiques, notamment le Protocole de Kyoto, les sous-produits et les déchets découlant de l'utilisation des véhicules et les coûts.
- RNCan continuera de collaborer avec d'autres ministères en vue d'établir pour le gouvernement fédéral des objectifs et des mesures réalistes qui s'inscriront dans le cadre de l'initiative du DDOG.

## IV Thèmes gouvernementaux et Questions de gestion

### Stratégie de développement durable

RNCan a fait des progrès considérables dans la mise en oeuvre des engagements pris dans ses deux stratégies de développement durable : *Protéger notre actif, pour assurer notre avenir* (1997), et *Pour aujourd'hui et pour demain* (2001) et la préparation de rapports à leur sujet.

Le Ministère a publié un rapport final qui présente les réalisations liées à tous les engagements à l'action contenus dans *Protéger notre actif, pour assurer notre avenir*. Les faits saillants du rapport d'étape, qui se trouve sur le site Web du Ministère à [http://www.nrcan.gc.ca/sd-dd/index\\_f.html](http://www.nrcan.gc.ca/sd-dd/index_f.html), comprennent :

- l'Infrastructure canadienne des données géospatiales;
- des critères et des indicateurs pour la gestion durable des forêts;
- ÉnerGuide pour les maisons, le Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux et Innovateurs énergétiques plus;
- des missions commerciales internationales;
- un répertoire des pratiques de l'industrie minière visant à préserver la faune et ses habitats au Canada;
- une nouvelle politique ministérielle sur l'environnement.

Dans *Pour aujourd'hui et pour demain*, RNCan a pris l'engagement de fournir des renseignements ayant trait aux indicateurs de rendement énoncés dans le Rapport sur le rendement du Ministère de cette année. Ces renseignements sont présentés aux pages 13, 14, 25, 26, 40, 41, 51 et 52 du présent document. En outre, des renseignements sur l'état actuel de tous les engagements à l'action devant être achevés d'ici le 31 mars 2002 sont fournis dans un rapport d'étape sur le site Web du Ministère (mentionné ci-dessus). Le rapport d'étape indique également comment la mise en oeuvre des engagements à l'action contribue à l'avancement du développement durable.

### Développement durable dans les opérations gouvernementales

RNCan joue un rôle clé dans les efforts du gouvernement visant à réduire les émissions de GES provenant des opérations fédérales. RNCan assume un rôle de premier plan dans la gestion de l'initiative intergouvernementale Prêcher par l'exemple, ayant pour objectif de réduire des émissions fédérales de GES de 31 p. 100 par rapport à 1990, et ce d'ici 2010. Afin de partager cet objectif, on a élaboré un plan d'action réévalué tous les trois ans et assigné des cibles particulières à des ministères clés, qui doivent signaler leurs progrès chaque année. Le Ministère fournit des services rehaussés aux ministères et organismes, afin de les aider à atteindre leurs cibles. L'initiative Prêcher par l'exemple a été lancée en avril 2001, et un protocole d'entente a été signé avec 11 ministères (qui sont responsables de 95 p.100 des émissions fédérales de GES). Des données sur les émissions de 2000-2001 ont été collectées et analysées, et sont prêtes à être communiquées à Mesures volontaires et Registre Inc. en octobre 2002.

De plus, NRCan est l'un des trois ministères co-champions de l'initiative Développement durable dans les opérations gouvernementales (DDOG) qui s'efforce d'assurer la coordination des activités fédérales visant à écologiser les opérations gouvernementales (<http://www.pwgsc.gc.ca/rps/aes/es/content/purpose-f.html>). Au cours de la période visée, ces activités comprenaient : la participation à l'élaboration de lignes directrices sur la préparation de rapports, la création d'un comité de coordination se composant de directeurs généraux afin de déterminer l'orientation stratégique, et l'élaboration de la prochaine phase pour la réalisation de progrès et la mise en oeuvre. Au cours de cette prochaine phase, RNCan préparera le tout premier rapport aux Canadiens sur le DDOG à l'échelle gouvernementale.

## **Gestion du matériel**

En juillet 2001, RNCan a présenté son Plan d'immobilisations à long terme (PILT) au Conseil du Trésor pour le faire approuver. Le PILT décrit les grands défis auxquels le Ministère est confronté sur le plan de l'actif ainsi que ses priorités et ses stratégies en matière d'immobilisations pour les cinq prochaines années, afin d'appuyer sa mission et ses résultats stratégiques.

La Partie III du PILT fournit des renseignements détaillés sur chacune des catégories d'immobilisations du Ministère : biens immobiliers, matériel scientifique et autres et matériel informatique. Jusqu'à présent, les éléments critiques de l'actif et les coûts associés à leur cycle de vie ont été déterminés pour le matériel informatique et les biens immobiliers. Toutefois, en raison de la diversité du matériel scientifique, les travaux associés à cette catégorie ne sont pas encore achevés.

Comme il est souligné dans le PILT, afin de créer un cadre plus efficace pour la gestion des biens à RNCan, les mesures et initiatives suivantes seront entreprises :

- l'élaboration d'une stratégie ou d'un cadre de gestion des immobilisations ministérielles qui comprend l'application des principes de gestion du cycle de vie;
- la création d'un conseil consultatif sur les investissements;
- la consolidation des comités de coordination des différentes catégories de biens;
- une reconnaissance plus formelle des rôles des centres de décision pour chaque catégorie de bien;
- le renforcement du cycle annuel de planification des immobilisations du Ministère;
- l'élaboration de lignes directrices pour la gestion des immobilisations secondaires;
- l'élaboration d'une structure appropriée pour le crédit pour dépenses en capital;
- la mise au point d'outils pour appuyer la gestion des immobilisations.

Dans le cadre de l'élaboration du PILT, un certain nombre de défis sur le plan de l'actif ont été cernés, notamment un sous-financement chronique, les pressions sur les budgets de fonctionnement, l'obsolescence de l'actif, les pressions de la part des parties intéressées pour du matériel scientifique plus performant, les impacts sur l'exécution des programmes et la prestation des services, le soutien restreint du développement durable, et la perte d'occasions de rentabilité.

De plus, le Ministère a entrepris une initiative afin d'élaborer un Plan de continuité des opérations qui comprendra l'évaluation des risques associés au matériel informatique. Pour ce qui est du matériel scientifique, une évaluation de la gestion des risques fera partie intégrante du Cadre ministériel de gestion intégrée des risques.

Parallèlement à l'Étude sur l'avenir de la S-T, on effectue une analyse de ressources qui permettra de déterminer les biens essentiels et leur coût opérationnel. Cette analyse continue des ressources sert à documenter l'état actuel du matériel scientifique utilisé par chaque programme afin d'évaluer de façon plus précise l'état du matériel scientifique de RNCan et l'impact financier sur les capacités opérationnelles.

### **Approvisionnement et passation de marchés**

L'unité des contrats de RNCan joue un rôle central dans l'exécution des programmes du Ministère. Elle atteint les objectifs socio-économiques en attribuant des marchés à de petites et moyennes entreprises ainsi qu'à des entreprises autochtones. Le Ministère fonctionne dans un environnement décentralisé et le personnel chargé de l'approvisionnement se trouve à l'administration centrale et dans les bureaux régionaux. Le pouvoir de passation de marchés pour des biens et des services d'un montant maximal de 5 000 \$ est délégué de façon similaire à tous les gestionnaires de centre de responsabilité (GCR) de l'ensemble du Ministère. Les responsabilités liées à la passation de marchés sont assumées conformément aux lois et aux politiques du CT suivantes : la *Loi sur la gestion des finances publiques*, le *Règlement sur les marchés de l'État*, les accords commerciaux, la politique du CT sur la passation de marchés et les diverses directives du CT sur les marchés.

Seule l'autorité contractante du Ministère peut attribuer des marchés de services dépassant 5 000 \$. Elle fournit également aux GCR et aux bureaux régionaux des avis et des conseils sur les procédures liées aux politiques. L'autorité contractante du Ministère ne s'occupe pas directement des marchés dont l'autorité contractante est Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Au cours des deux dernières années, RNCan a élaboré un site Web Intranet sur lequel se trouve le manuel sur la passation des marchés du Ministère, des questions posées fréquemment, ainsi que des liens aux politiques et publications du CT, des documents de formation, et d'autres politiques internes. Des séances d'information sur la passation de marchés ont été présentées à plus de 600 employés de l'ensemble du Ministère.

L'année prochaine, le Ministère établira un Comité d'examen des contrats qui constituera un premier palier de recours afin de régler les plaintes des fournisseurs et deviendra une tribune pour régler les problèmes d'approvisionnement ou de passation de marchés qui retiennent l'attention du public, qui comportent des risques élevés ou qui pourraient faire l'objet de controverses.

## V Rendement financier

### Aperçu du rendement financier

Le système de rapports financiers de RNCan a été remanié selon les résultats stratégiques indiqués à la section III du présent rapport.

#### Définitions

Les tableaux financiers contenus dans cette section présentent les dépenses prévues, les autorisations totales et les dépenses réelles, qui se définissent comme suit :

**Budget principal des dépenses :** Ces montants d'argent correspondent à ceux de la Partie II du Budget principal des dépenses, tels qu'approuvés au Parlement.

**Dépenses prévues :** Ces montants correspondent à ceux qui figurent dans le Rapport sur les plans et les priorités de RNCan pour l'année 2001-2002. Ils indiquent ce que l'on prévoyait dépenser au début de l'exercice, rajusté en fonction des annonces contenues dans le discours du Budget fédéral.

**Autorisations totales :** Ces montants englobent ceux des budgets des dépenses principal et supplémentaire de RNCan et correspondent aux montants figurant dans les Comptes publics de 2001-2002 pour RNCan. Ils représentent les dépenses supplémentaires que le Parlement a jugé bon de consentir à RNCan pour tenir compte des changements de priorités et des imprévus.

**Dépenses réelles :** Ces montants correspondent à ceux qui figurent dans les Comptes publics de 2001-2002 pour RNCan. Ils indiquent ce qui a réellement été dépensé.

## 1. Sommaire des crédits approuvés

### Autorisations pour 2001-2002 - Besoins financiers par autorisation (en millions de dollars)

Crédit	Programme	Budget des dépenses 2001-2002	Dépenses prévues 2001-2002	Autorisations totales 2001-2002	Dépenses réelles 2001-2002
1	Dépenses de fonctionnement	446,1	502,9	523,8	496,4
5	Dépenses en capital	24,7	24,7	19,8	19,8
10	Subventions et contributions	110,1	204,1	228,0	200,6
(L)	Ministre des Ressources naturelles - traitement et allocation pour automobile	0,0	0,1	0,1	0,1
(L)	Contributions aux régimes des avantages sociaux des employés	43,3	43,3	45,1	45,1
(L)	Fonds de développement Canada- Nouvelle-Écosse	1,5	1,5	4,3	4,3
(L)	Fonds de développement Canada-Terre- Neuve	2,3	2,3	3,0	3,0
(L)	Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers	2,5	2,5	1,8	1,8
(L)	Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers	1,6	1,6	1,6	1,6
(L)	Paiements au compte des recettes extracôticières de la Nouvelle-Écosse	6,2	6,2	18,4	18,4
(L)	Paiements au Fonds des recettes provenant des ressources en hydrocarbures	1,2	1,2	26,9	26,9
(L)	Fonds renouvelable de Géomatique Canada	(1,1)	(1,1)	7,1	-
(L)	Paiements de péréquation compensatoire à la Nouvelle-Écosse	0,4	0,4	-	-
<b>Total RNCan</b>		<b>638,8</b>	<b>789,7</b>	<b>879,9</b>	<b>818,0</b>

**2a. Budget principal 2001-2002 du Ministère contre les dépenses réelles et autorisations totales par résultat stratégique (en millions de dollars) (Budgétaire)**

Résultats stratégiques	Fonctionnement	Capital	Subventions et contributions	Total des dépenses brutes	Moins: Recettes disponibles*	Total dépenses nettes
<b>Diffusion de l'information et établissement d'un consensus</b>						
Budget principal	148,0	7,7	13,0	168,7	(11,4)	157,3
<i>Autorisations totales</i>	179,2	0,6	15,1	194,9	(12,7)	182,2
<b>Dépenses réelles</b>	188,2	0,6	13,8	202,6	(12,7)	189,9
<b>Avantages économiques et sociaux</b>						
Budget principal	132,8	7,6	77,8	218,2	(15,8)	202,4
<i>Autorisations totales</i>	93,0	0,8	116,5	210,3	(10,8)	199,5
<b>Dépenses réelles</b>	94,6	0,8	88,7	184,1	(10,8)	173,3
<b>Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales</b>						
Budget principal	170,2	6,2	30,6	207,0	(9,4)	197,6
<i>Autorisations totales</i>	179,4	17,8	148,0	345,2	(4,7)	340,5
<b>Dépenses réelles</b>	181,3	17,8	149,8	348,9	(4,7)	344,2
<b>Sûreté et sécurité des Canadiens</b>						
Budget principal	35,4	2,7	4,3	42,4	(4,8)	37,6
<i>Autorisations totales</i>	42,4	0,2	3,9	46,5	(6,9)	39,6
<b>Dépenses réelles</b>	37,7	0,2	3,9	41,8	(6,9)	34,9
<b>Saine gestion ministérielle</b>						
Budget principal	43,4	0,5	0,1	44,0	(0,1)	43,9
<i>Autorisations totales</i>	117,2	0,4	0,5	118,1	-	118,1
<b>Dépenses réelles</b>	74,8	0,4	0,5	75,7	-	75,7
<b>Total</b>						
Budget principal	529,8	24,7	125,8	680,3	(41,5)	638,8
<i>Autorisations totales</i>	611,2	19,8	284,0	915,0	(35,1)	879,9
<b>Dépenses réelles</b>	576,6	19,8	256,7	853,1	(35,1)	818,0
<b>Autres recettes et dépenses</b>						
<b>Moins: Recettes non disponibles**</b>						
Budget principal						(12,1)
<i>Autorisations totales</i>						(55,9)
<b>Dépenses réelles</b>						(55,9)
<b>Ajout: Coûts des services offerts par d'autres ministères</b>						
Budget principal						28,6
<i>Autorisations totales</i>						28,6
<b>Dépenses réelles</b>						31,1
<b>Coût net du programme</b>						
Budget principal						655,3
<i>Autorisations totales</i>						852,6
<b>Dépenses réelles</b>						793,2

\* Précédemment « Recettes à valoir sur le crédit »

\*\* Précédemment « Recettes à valoir sur le Trésor »



**2b. Sommaire du Budget des dépenses 2001-2002 du Ministère contre les dépenses réelles et autorisations totales (en millions de dollars) (Budgétaire)**

	Budget des dépenses 2001-2002	Autorisations totales 2001-2002	Dépenses réelles 2001-2002
Fonctionnement	529,8	611,2	576,6
Capital	24,7	19,8	19,8
Subventions et contributions	125,8	284,0	256,7
<b>Total des dépenses brutes</b>	<b>680,3</b>	<b>915,0</b>	<b>853,1</b>
Moins: Recettes disponibles	(41,5)	(35,1)	(35,1)
<b>Total des dépenses nettes</b>	<b>638,8</b>	<b>879,9</b>	<b>818,0</b>
<b>Autres recettes et dépenses</b>			
Recettes non disponibles	(12,1)	(55,9)	(55,9)
Coût des services fournis par d'autres ministères	28,6	28,6	31,1
<b>Coût net du programme</b>	<b>655,3</b>	<b>852,6</b>	<b>793,2</b>

**3. Comparaison historique des dépenses totales prévues nettes contre les dépenses réelles nettes et autorisations totales par résultat stratégique**

Résultats stratégiques	Dépenses réelles 2001-2002	Budget des dépenses 2001-2002	Dépenses prévues 2001-2002	Autorisations totales 2001-2002	Dépenses réelles 2001-2002
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	198,2	157,3	157,3	182,2	189,8
Avantages économiques et sociaux	180,1	202,4	202,4	199,4	173,3
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	174,4	197,6	348,4	340,5	344,2
Sûreté et sécurité des Canadiens	28,4	37,6	37,6	39,7	35,0
Saine gestion ministérielle	65,9	43,9	43,9	118,1	75,7
<b>Total du budgétaire</b>	<b>647,0</b>	<b>638,8</b>	<b>789,6</b>	<b>879,9</b>	<b>818,0</b>

#### 4. Principales catégories de dépenses pour 2001-2002 par résultat stratégique

Principales catégories de dépenses	Résultats stratégiques					Dépenses réelles
	Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	Avantages économiques, sociaux et environnementaux	Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	Sûreté et sécurité des Canadiens	Saine gestion ministérielle	
Administration financière au niveau ministériel					6,5	6,5
Analyse économique, élaboration des politiques, affaires internationales et gestion des programmes au SCF	10,7	8,6	0,1			19,4
Avances d'intérêts pour le projet Hibernia - contributions remboursables		20,6				20,6
Bureau des affaires environnementales			1,9			1,9
Collectivités rurales, éloignées et autochtones et recherches dans le Nord		11,4				11,4
Connaissances géospatiales	104,1					104,1
Efficacité énergétique - Programmes Base-A	2,7		15,3			18,0
Exécution et coordination des programmes de S-T du SCF	19,7	22,6	14,5	2,6		59,4
Exploration des ressources et soutien de l'industrie		27,7				27,7
Fonds d'action pour le changement climatique			23,8			23,8
Fonds d'appui technologique au développement durable			50,0			50,0
Fonds d'habilitation/ d'investissement municipal vert			62,5			62,5
Gérance de l'environnement			5,4			5,4
Gestion et administration au niveau ministériel					10,9	10,9
Infrastructure régionale, politiques et liaison au SCF	6,9	3,7	4,3	0,8		15,7
Intégrité des programmes - santé et sécurité (immobilisations)			15,0			15,0
Intégrité des programmes II - Gestion de l'information/technologie					9,3	9,3
Levés officiels				5,2		5,2
Mesures temporarisées en matière d'efficacité énergétique et d'énergies de remplacement (Innovateurs énergétiques, Encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables, Encouragement pour les bâtiments commerciaux)			21,0			21,0

Principales catégories de dépenses	Résultats stratégiques					Dépenses réelles
	Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	Avantages économiques, sociaux et environnementaux	Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	Sûreté et sécurité des Canadiens	Saine gestion ministérielle	
Navigation - Produits aéronautiques				2,4		2,4
Nettoyage de Port Hope			5,3			5,3
Plan d'action 2000 (changement climatique)			21,2			21,2
Politique sur les minéraux et les métaux	3,0	4,3	1,3			8,6
Politique énergétique et soutien de divers programmes	9,3	10,6	6,7			26,6
Programme de recherche et de développement énergétiques (PRDE)		11,3	45,2			56,5
Programmes de technologies de l'énergie et soutien - Base-A		4,7	19,0			23,7
Programmes du SMM et soutien	0,5	4,1	2,6	0,2		7,4
Programmes liés aux biens immobiliers dans la région de la Capitale nationale					28,0	28,0
Programmes de paiements de transfert du SCF (forêt modèle, PFPN, etc.)	9,4	10,0	1,8			21,2
Réacteur thermonucléaire expérimental international - Contribution		1,0				1,0
Réglementation, mise en valeur et partage des recettes des régions extracôtières		52,6		3,4		56,0
Règlements et recherches sur les explosifs		1,1	0,2	1,8		3,1
Ressources humaines au niveau ministériel					10,3	10,3
Risques naturels et urgences				13,9		13,9
Technologie des minéraux et des métaux	1,1	9,7	8,1	3,1		22,0
Traité d'interdiction complète des essais nucléaires				2,3		2,3
Autres dépenses liées aux programmes <sup>(1)</sup>	35,2	(19,9)	23,7	6,1	10,7	55,8
Moins : Recettes disponibles	(12,7)	(10,8)	(4,7)	(6,9)		(35,1)
<b>Dépenses totales nettes</b>	<b>189,9</b>	<b>173,3</b>	<b>344,2</b>	<b>34,9</b>	<b>75,7</b>	<b>818,0</b>

Nota : Les dépenses reflétées dans ce tableau représentent une répartition approximative des principales catégories de dépenses par résultat stratégique. Le Ministère a utilisé ces totaux pour les Comptes publics.

<sup>1</sup> Les autres dépenses liées aux programmes englobent de petites initiatives, des rajustements et d'autres coûts de soutien des programmes qui ne sont pas décrits ailleurs dans ce tableau.

## 5. Recettes disponibles par résultat stratégique (en millions de dollars)

(Comprend le Fonds renouvelable de Géomatique Canada)

Résultats stratégiques	Dépenses réelles 2001-2002	Recettes prévues 2001-2002	Autorisations totales 2001-2002	Dépenses réelles 2001-2002
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	13,8	11,4	12,7	12,7
Avantages économiques et sociaux	10,5	15,8	10,8	10,8
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	4,1	9,4	4,7	4,7
Sûreté et sécurité des Canadiens	7,7	4,8	6,9	6,9
Saine gestion ministérielle	0,2	0,1	-	-
<b>Total des recettes disponibles</b>	<b>36,3</b>	<b>41,5</b>	<b>35,1</b>	<b>35,1</b>

## 6. Recettes non disponibles par résultat stratégique (en millions de dollars)

Résultats stratégiques	Dépenses réelles 2000-2001	Recettes prévues 2001-2002	Autorisations totales 2001-2002	Dépenses réelles 2001-2002
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	2,2	0,1	3,2	3,2
Avantages économiques et sociaux	25,6	11,9	47,5	47,5
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	1,0	0,0	3,0	3,0
Sûreté et sécurité des Canadiens	1,5	0,0	1,1	1,1
Saine gestion ministérielle	1,9	0,1	1,1	1,1
<b>Total des recettes non disponibles</b>	<b>32,2</b>	<b>12,1</b>	<b>55,9</b>	<b>55,9</b>

Nota : La hausse des recettes prévues de 2001-2002 par rapport aux autorisations totales et aux dépenses réelles découle de l'augmentation des rentrées provenant des recettes extracôtières et rétrocessions au Secteur de l'énergie. Puisque les pratiques comptables prudentes ne permettent pas la réalisation de recettes éventuelles, les montants réels des recettes non disponibles de 2001-2002 ont dépassé les rentrées prévues. Ces recettes résultent d'une hausse réciproque des paiements législatifs (en raison de la nature accréditive de ces fonds) décrite au tableau 7.

## 7. Total des paiements de transfert législatifs par résultat stratégique (en millions de dollars)

Résultats stratégiques	Dépenses réelles 1999-2000	Dépenses réelles 2000-2001	Budget des dépenses 2001-2002	Dépenses prévues 2001-2002	Autorisations totales 2001-2002	Dépenses réelles 2001-2002
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	-	-	-	-	-	-
Avantages économiques et sociaux	9,1	23,6	11,6	11,6	52,6	52,6
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	-	-	-	-	-	-
Sûreté et sécurité des Canadiens	2,4	2,9	4,1	4,1	3,4	3,4
Saine gestion ministérielle	-	-	-	-	-	-
<b>Total des paiements législatifs</b>	<b>11,5</b>	<b>26,5</b>	<b>15,7</b>	<b>15,7</b>	<b>56,0</b>	<b>56,0</b>

Nota : La hausse des dépenses réelles liées aux paiements législatifs par rapport au Budget principal des dépenses est attribuable au Compte des recettes extracôticières de la Nouvelle-Écosse (qui a augmenté de 12,2 M\$ pour passer à 18,4 M\$) et au Fonds des recettes provenant des ressources en hydrocarbures de Terre-Neuve (qui a augmenté de 25,7 M\$ pour passer à 26,9 M\$). Ces paiements législatifs 'accréditifs' résultent de l'augmentation des recettes provenant de leurs sources respectives décrites au tableau 6.

**8. Paiements de transfert (sauf les contributions législatives) par résultat stratégique  
(en millions de dollars)**

<b>Résultats stratégiques</b>	<b>Budget des dépenses 2001-2002</b>	<b>Dépenses prévues 2001-2002</b>	<b>Autorisations totales 2001-2002</b>	<b>Dépenses réelles 2001-2002</b>
<b>SUBVENTIONS</b>				
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	0,2	0,2	0,9	0,9
Avantages économiques et sociaux	0,2	0,2	0,2	0,1
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	-	50,0	112,5	112,5
Sûreté et sécurité des Canadiens	-	-	-	-
Saine gestion ministérielle	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Total des subventions</b>	<b>0,5</b>	<b>50,5</b>	<b>113,7</b>	<b>113,6</b>
<b>CONTRIBUTIONS</b>				
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	12,8	12,8	14,2	12,9
Avantages économiques et sociaux	66,0	66,0	63,7	36,0
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	30,6	74,6	35,5	37,2
Sûreté et sécurité des Canadiens	0,2	0,2	0,5	0,5
Saine gestion ministérielle	0,0	0,0	0,4	0,4
<b>Total des contributions</b>	<b>109,6</b>	<b>153,6</b>	<b>114,3</b>	<b>87,0</b>
<b>Paiements totaux de transfert</b>	<b>110,1</b>	<b>204,1</b>	<b>228,0</b>	<b>200,6</b>

## 9. Paiements de transfert dépassant 5 millions \$/an en 2001-2002

### Diffusion de l'information et établissement d'un consensus

**Objectifs :** (i) des connaissances intégrées et facilement accessibles sur l'état de la masse continentale et des ressources naturelles du Canada ainsi que sur les dimensions économique, environnementale et sociale de leur utilisation; (ii) une plus grande coopération et un meilleur consensus, sur les plans national et international, à l'égard de questions, de politiques, d'objectifs et de mesures concernant le développement durable; (iii) des approches fiscales, réglementaires et volontaires favorisant le développement durable des ressources naturelles.

<b>Paiement de transfert</b>	<b>Principales réalisations</b>
Programme des forêts modèles (6,8 millions \$)	Un grand nombre de collectivités canadiennes dépendent du milieu forestier pour leur bien-être social, culturel et économique. Le Programme des forêts modèles du Canada est généralement reconnu pour son élaboration constante d'approches efficaces pour l'aménagement durable des forêts. De plus amples renseignements sur les réalisations associées à ce programme se trouvent à la page 22.

### Avantages économiques et sociaux

**Objectifs :** (i) l'augmentation des occasions d'affaires et de l'investissement dans des applications novatrices et à valeur ajoutée des ressources naturelles; (ii) un accès élargi aux marchés internationaux des produits, connaissances, technologies et services canadiens fondés sur les ressources naturelles; (iii) une capacité accrue des collectivités autochtones, rurales et nordiques à générer une activité économique durable fondée sur les ressources naturelles.

<b>Paiement de transfert</b>	<b>Principales réalisations</b>
Compte des recettes extracôtières de la Nouvelle-Écosse (18,4 millions \$)	Conformément aux dispositions relatives au partage des recettes de la <i>Loi de mise en oeuvre de l'Accord Canada-Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers</i> , RNCan verse à la province de la Nouvelle-Écosse un montant égal aux diverses recettes fédérales provenant des ressources extracôticières à mesure qu'elles sont perçues. Ces paiements portent sur des redevances, des rétrocessions, des taxes extracôticières et des droits divers.
Fonds des recettes provenant des ressources en hydrocarbures de Terre-Neuve (26,9 millions \$)	Conformément aux dispositions relatives au partage des recettes de la <i>Loi de mise en oeuvre de l'Accord Canada-Terre-Neuve sur les hydrocarbures extracôtiers</i> , RNCan verse à la province de Terre-Neuve un montant égal aux diverses recettes fédérales provenant des ressources extracôticières à mesure qu'elles sont perçues. Ces paiements portent sur des redevances, des rétrocessions, des taxes extracôticières et des droits divers.
Avances d'intérêt pour le projet Hibernia (20,6 millions \$)	En septembre 1990, le gouvernement fédéral et les propriétaires d'Hibernia ont conclu des ententes juridiques en vertu desquelles le gouvernement accordait des concessions aux propriétaires afin de créer une industrie pétrolière extracôticière au Canada. À leur tour, les propriétaires ont convenu d'atteindre des objectifs en matière d'emplois et d'avantages industriels.

## Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales

**Objectifs :** (i) les mesures prises par le Canada en vue de respecter ses obligations internationales de Kyoto pour réduire les émissions de gaz à effet de serre; (ii) des recherches scientifiques, technologies et pratiques de gérance qui réduisent les répercussions sur l'environnement, conservent la biodiversité et augmentent l'efficacité de l'exploitation et de l'utilisation des ressources naturelles; (iii) la protection de l'environnement canadien contre les risques associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles.

Paiement de transfert	Principales réalisations
Fonds d'action pour le changement climatique (14,4 millions \$)	Aborder les engagements que le Canada a pris à Kyoto de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 6 p. 100, par rapport aux niveaux de 1990, d'ici 2008 -2012 (voir le résultat stratégique 3).
Fonds d'appui technologique au développement durable (50 millions \$ administrés par RNCan)	<i>La Loi sur la Fondation du Canada pour l'appui technologique au développement durable</i> a reçu la sanction royale le 14 juin 2001. En mars 2002, le gouvernement a nommé le président de la Fondation ainsi que les administrateurs et les membres initiaux. La Fondation stimulera le développement et la démonstration de technologies canadiennes portant sur le changement climatique et la qualité de l'air. D'autres renseignements se trouvent sur le site <a href="http://www.fsdtc.ca">http://www.fsdtc.ca</a> .
Fonds municipaux verts (62,5 millions \$ administrés par RNCan)	En 2001, les accords portant sur les Fonds municipaux verts (FMV) ont été renégociés afin de doubler le financement de façon à le faire passer au total actuel de 250 millions \$ – 50 millions \$ pour le Fonds d'habilitation municipal vert (FHMV) et 200 millions \$ pour le Fonds d'investissement municipal vert (FIMV). Au 1 <sup>er</sup> juillet 2002, 149 études de faisabilité dans le cadre du FHMV et 8 projets dans le cadre du FIMV ont été approuvés, pour un total de 12,4 millions \$ en prêts et subventions qui ont permis d'ajouter 55,4 millions \$ à la valeur totale du projet. Le rendement des projets financés et leur contribution aux résultats environnementaux seront surveillés et feront l'objet de rapports réguliers à la Fédération canadienne des municipalités. D'autres renseignements se trouvent sur le site <a href="http://www.fcm.ca">http://www.fcm.ca</a> .
Efficacité énergétique et énergies de remplacement (15,7 millions \$)	Améliorer l'efficacité énergétique et l'adoption d'énergies de remplacement qui contribuent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (voir le résultat stratégique 3).



## 10. Prêts, investissements et avances (en millions de dollars)

	Solde d'ouverture au 1 <sup>er</sup> avril 2000	Solde d'ouverture au 1 <sup>er</sup> avril 2001	Nouveaux prêts	Rembour- sements 2001-2002	Solde impayé 2001-2002
<b>Prêts</b>					
Énergie atomique du Canada Limitée					
Logement	0,1	0,1	-	-	0,1
Inventaire des stocks d'eau lourde	8,5	7,5	-	1,0	6,5
Prêts pour faciliter la réalisation du projet Hibernia	82,8	73,6	-	9,2	64,4
Nordion International Inc.	92,2	98,0	-	4,0	94,0
<b>Total des prêts</b>	<b>183,6</b>	<b>179,2</b>	<b>0,0</b>	<b>14,2</b>	<b>165,0</b>
<b>Investissements et avances</b>					
Programmes temporarisés/ spéciaux					
Lower Churchill Development Corporation	14,8	14,8	-	-	14,8
Énergie atomique du Canada Limitée	164,2	164,2	-	-	164,2
Avance de fonds de roulement - DEVCO	-	10,0	-	10,0	10,0
<b>Total des investissements et avances</b>	<b>179,0</b>	<b>189,0</b>	<b>0,0</b>	<b>10,0</b>	<b>189,0</b>
<b>Total</b>	<b>362,6</b>	<b>368,2</b>	<b>0,0</b>	<b>24,2</b>	<b>354,0</b>

## 11. Sommaire financier du Fonds renouvelable de Géomatique Canada

(en milliers de dollars)	Dépenses réelles 1999-2000	Dépenses réelles 2000-2001	Dépenses prévues 2001-2002	Autorisations totales 2001-2002	Dépenses réelles 2001-2002
<b>Recettes</b>					
Produits	10 264	10 839	14 900	14 900	10 606
Services	5,290	3 291	2 300	2 300	2 958
Consultations	537	255	100	100	837
<b>Total des recettes</b>	16 091	14 385	17 300	17 300	14 401
Dépenses	16 710	14 423	16 700	16 700	13 896
<b>Bénéfice (Perte)</b>	<b>(619)</b>	<b>(38)</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>505</b>
Changements dans le fonds de roulement	380	770	500	500	(235)
Acquisitions d'immobilisations	(891)	(285)	(300)	(300)	(148)
Autres postes	536	609	300	300	603
Besoins de trésorerie	(594)	1 056	1 100	1 100	725
Encaisse au 1 <sup>er</sup> avril	(1 426)	(2 020)	(964)	(964)	(964)
Encaisse au 31 mars	(2 020)	(964)	136	136	(239)
<b>Rajustements de fin d'exercice</b>	<b>(698)</b>	<b>96</b>			<b>(585)</b>
<b>Utilisation cumulative nette de l'autorisation</b>	<b>(2 718)</b>	<b>(868)</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>(824)</b>

## 12. Passif éventuel (en millions de dollars)

Liste des éléments du passif éventuel	Montant des éléments du passif éventuel		
	le 31 mars 2000	le 31 mars 2001	Courant au 31 mars 2002
Revendications et causes en instance ou imminentes	26,7	954,2	946,8
<b>Total du passif éventuel</b>	<b>26,7</b>	<b>954,2</b>	<b>946,8</b>

# Annexes

## A. Reconnaissance externe

**Prix du leadership en ressources humaines Michelle C. Comeau - Prix Vision 2001** – Équipe du projet des énoncés de qualités (EdQ) – L'Équipe du projet des EdQ a reçu le Prix Michelle C. Comeau qui souligne l'excellence et le leadership au sein de la collectivité des ressources humaines de la fonction publique fédérale. On a souligné la contribution importante apportée par l'équipe en créant un outil électronique innovateur afin d'aider les gestionnaires du Ministère à élaborer des EdQ en ligne. Le Comité de sélection des récipiendaires a déclaré qu'il s'agissait d'un outil véritablement d'avant-garde pour la fonction publique fédérale. On a également décerné à ce projet, ainsi qu'au projet de réingénierie de la classification, le Prix de leadership pour l'innovation dans la prestation des services de l'Association professionnelle des cadres de la fonction publique du Canada (APEX).

### *Récipiendaires :*

Christine Arnott	John Cruickshank	Alexandre Martin
Micheline Asselin	Lionel Dufour	Atulesh Nandi
Julie Béland	Suzanne Gougeon	Donna Richard
Jason Bickerton	Maureen Hale-Meuser	Sylvie Roussel
Pauline Brook	Brenda Hayes	Heather Veltman
Timothy Ryan Caguiat	Dave LeBlanc	

**Prix d'excellence** – Équipe du projet de la mine de diamants Diavik – En décembre 2000, la Diavik Diamond Mines Incorporated et la Aber Diamond Corporation ont annoncé la construction de la deuxième plus grande mine de diamants au Canada, à Lac de Gras, dans les Territoires du Nord-Ouest. Au cours des deux années précédant l'annonce, l'Équipe du projet de la mine de diamants Diavik, représentant sept organisations du gouvernement fédéral, deux gouvernements territoriaux, des organisations autochtones et d'autres organismes non gouvernementaux, a effectué des évaluations environnementales, l'examen de la réglementation et obtenu les approbations pertinentes. Elle a également élaboré un rapport approfondi, obtenu des permis et signé des ententes. Les 46 membres de l'équipe ont fourni une expertise juridique et technique, ainsi qu'une expertise en matière de communications, de gestion et de politique et ils ont rempli les principales fonctions de leader.

L'ouverture de la mine offrira d'importantes possibilités d'affaires et d'emploi aux gens du Nord. On prévoit parachever la construction d'ici le milieu de l'année 2003 et sa durée de vie devrait être de 16 à 22 ans. Prévoyant employer entre 350 et 450 personnes, la mine de diamants Diavik pourrait accroître le produit intérieur brut des Territoires du Nord-Ouest de 20 p. 100.

***Récipiendaires :***

John Ramsey  
Rob Johnstone

**Le prix du chef de la fonction publique** – Équipe du Programme de Renforcement des compétences en énergie renouvelable – L’une des premières réalisations de l’équipe chargée du programme RCÉR a été la mise au point du logiciel d’analyse de projets d’énergies renouvelables RETScreen. Des représentants du Programme d’encouragement aux systèmes d’énergies renouvelables, et du Centre canadien de la technologie des minéraux et de l’énergie de Ressources naturelles Canada, ont collaboré avec un réseau de 89 experts canadiens et étrangers afin de concevoir cet outil, qui est maintenant distribué gratuitement. Ce logiciel est reconnu mondialement comme étant indispensable pour aider les planificateurs et les décideurs à examiner les projets de technologies d’énergies renouvelables à l’étape cruciale de la planification initiale. Il permet de gagner du temps et d’économiser de l’argent, et il augmente les chances d’identifier et de réaliser de bons projets. Déjà plus de 18 000 personnes de partout dans le monde se servent de ce logiciel, et le nombre de nouveaux utilisateurs augmente d’environ 150 par semaine.

Le site Web connexe de RETScreen International a accueilli plus de 200 000 visiteurs jusqu’à maintenant. Ce site est considéré l’un des premiers modèles illustrant la façon dont le gouvernement doit fournir l’information et les services en direct, et le projet a toujours plusieurs années d’avance sur les objectifs de l’initiative Gouvernement en direct.

***Récipiendaires :***

Ronald Alward  
David Burpee  
André Fillion

Richard Godin  
Celia Kirlew  
Gregory J. Leng

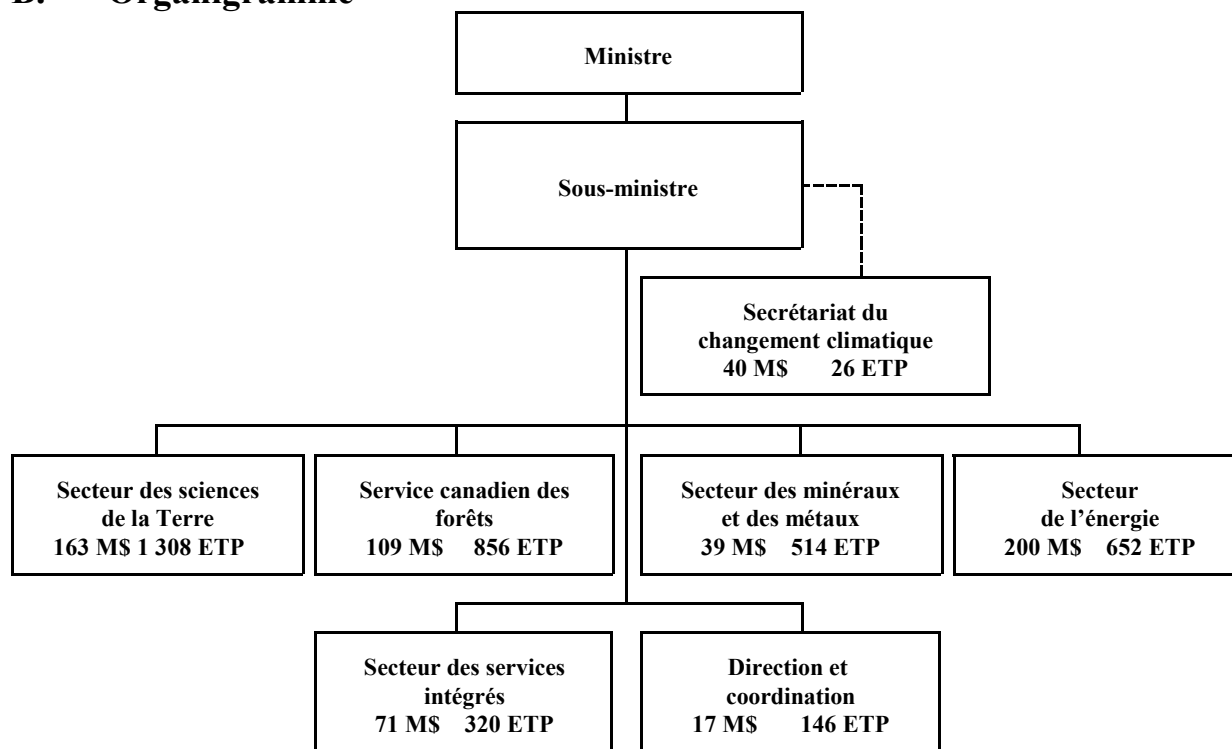
Nathalie Meloche  
Alexandre Monarque  
Amélie Richard

**Institut forestier du Canada (IFC) – Prix Président** – Le Prix du président du IFC fût remis à M. Richard McNaughton pour souligner ses services remarquables et son engagement envers l’Institut forestier du Canada. M. McNaughton personnifie l’attachement et la passion pour la profession en foresterie. Le prix fût présenté lors de l’assemblée générale annuelle de l’IFC et de la conférence “Bénéficiaire de l’avenir” qui a eu lieu à Whistler, C.-B. en août 2001.

**Institut forestier du Canada (IFC) – Prix d’excellence en sciences forestières du Canada 2001** – L’IFC a reconnu le chercheur René Alfaro pour ses réalisations remarquables et uniques en recherche forestière au Canada. L’IFC a déclaré que les travaux de M. Alfaro sont marqués par des hypothèses visionnaires, des essais rigoureux de classe mondiale, et un transfert technologique continu.

***Western Forest Insect Work Conference (WFIWC)*** – Le chercheur Les Safranyik, qui a récemment pris sa retraite, a reçu le prestigieux *Founders' Award 2002* de la WFIWC, un organisme qui se voue à la science et à la pratique de l'entomologie forestière en Amérique du Nord. Ce prix est décerné pour des contributions exceptionnelles à l'entomologie forestière en Amérique du Nord et il souligne des contributions importantes à la lutte antiparasitaire, la vulgarisation et la consultation, la recherche et l'enseignement. La WFIWC a affirmé que M. Safranyik, largement reconnu comme l'un des experts mondiaux des scolytes (particulièrement le dendroctone du pin), a été une source d'inspiration pour bon nombre de personnes qui s'occupent maintenant de gérer activement les problèmes de scolytes et que sa recherche et ses points de vue ont servi de fondement à de nombreuses activités de gestion qui n'auraient pas été possibles autrement.

## B. Organigramme



Le **Secteur des sciences de la Terre** favorise le développement durable des ressources naturelles du Canada au moyen d'un ensemble exhaustif d'activités scientifiques et technologiques portant sur les connaissances en sciences de la Terre et en géomatique. Ces connaissances appuient les activités du secteur public au Canada, les décisions d'investissement, et les activités du secteur privé canadien à l'intérieur et à l'extérieur du pays. Par l'entremise de l'Étude du plateau continental polaire, il fournit des services de soutien logistique aux scientifiques qui travaillent dans l'Arctique. Géomatique Canada, l'organisme national de cartographie au Canada, produit de l'information géographique sur le territoire continental et marin du pays; il élabore des cartes topographiques et aéronautiques, exécute des levés officiels sur les terres du Canada, établit les canevas géodésiques nécessaires au géopositionnement de précision, et assure l'archivage et l'application des données d'observation de la Terre. La Commission géologique du Canada, par l'entremise de ses bureaux et laboratoires répartis à travers le Canada, établit le cadre de l'exploration minérale et pétrolière, aide les Canadiens à atténuer l'impact des désastres tels que les tremblements de terre et les déversements de substances toxiques dans l'environnement et contribue aux projets liés aux sciences, aux effets et à l'adaptation dans le domaine du changement climatique. On procède à l'analyse, à l'élaboration et à la coordination des politiques afin d'appuyer le mandat du secteur.

Le **Service canadien des forêts** fait la promotion du développement durable des forêts canadiennes ainsi que de la compétitivité de ce secteur pour le bien-être des générations actuelles et futures au Canada. Le Service canadien des forêts est le premier organisme de coordination de la politique nationale et de la recherche scientifique et technique dans le domaine des forêts au Canada. Il joue un rôle essentiel pour bâtir un consensus sur des questions forestières fondamentales, formuler les programmes forestiers au niveau national et international, créer des connaissances et les diffuser, grâce à ses recherches scientifiques parmi les meilleures du monde. Ses programmes d'élaboration de politiques et de recherche scientifique et technique sont exécutés par l'intermédiaire d'une administration centrale et de cinq réseaux nationaux de recherche poursuivant leurs activités à partir de cinq centres de recherche en foresterie situés partout au Canada.

Le **Secteur des minéraux et des métaux** favorise le développement durable dans l'industrie canadienne des ressources en minéraux et en métaux, en intégrant les objectifs économiques, sociaux et environnementaux. Il prodigue des conseils en matière de politiques, exerce des activités de la S-T et fournit de l'information sur les produits de base ainsi que des données statistiques qui alimentent le processus décisionnel. C'est également le principal organisme du gouvernement fédéral à fournir de l'expertise sur la réglementation et la technologie des explosifs. À l'échelle internationale, il fait la promotion de l'utilisation sécuritaire des minéraux et des métaux, et fait valoir la nécessité d'asseoir les décisions concernant les minéraux et les métaux sur une base scientifique solide. Il facilite l'établissement de partenariats nationaux et internationaux pour résoudre les problèmes importants que posent la mise en valeur et l'utilisation responsables des minéraux, des métaux et des produits qui en sont dérivés.

Le **Secteur de l'énergie** fait la promotion du développement durable et de l'utilisation responsable des ressources énergétiques afin de répondre aux besoins actuels et futurs des Canadiens. Ses activités portent sur la S-T, les politiques, les programmes, les connaissances et les activités internationales dans les domaines de l'efficacité énergétique, des sources d'énergie renouvelable et de remplacement, et des sources d'énergie traditionnelles afin de faire progresser le développement durable. Par son travail, le secteur contribue à relever le défi du changement climatique, favorise de meilleures décisions au sujet de l'environnement et de meilleurs choix par les consommateurs, facilite le commerce d'énergie en Amérique du Nord et à l'étranger, contribue à l'innovation technique, à la création d'emplois et à la croissance économique, facilite la protection de l'environnement, la santé et la sécurité accrues du public et aide à garantir des approvisionnements en énergie fiables et sûrs, à des prix compétitifs, pour les Canadiens.

Le **Secteur des services intégrés** fournit des conseils, des produits et des services opportuns et fiables afin d'aider ses clients à atteindre les objectifs de RNCan. Le Secteur est résolu à assurer le leadership au Ministère dans les domaines d'expertise fonctionnelle suivants : gestion financière; gestion de l'information; gestion des ressources humaines; bien-être au travail; affaires environnementales; gestion de la sécurité, de la sûreté et des urgences; contrats et approvisionnement; technologie de l'information; biens immobiliers et certains services ministériels.

Le volet **Direction et Coordination** fournit des services aux bureaux de la haute direction par l'entremise des directions suivantes. La **Direction de la coordination des politiques ministérielles et du portefeuille** coordonne l'ensemble des politiques et du portefeuille du Ministère, en les adaptant à l'évolution des priorités; elle peut ainsi conseiller le Ministre et le Sous-ministre de manière utile et en temps opportun, améliorer la contribution du portefeuille des ressources naturelles au sein de l'État et resserrer les liens horizontaux entre les ministères et organismes de manière à permettre au gouvernement fédéral de jouer son rôle. La **Direction de la vérification et de l'évaluation** fournit à la haute direction des conseils professionnels impartiaux ainsi que des assurances concernant le rendement des cadres de gestion ainsi que des programmes, des politiques et des activités du Ministère, et concernant la gestion des risques. La Direction des communications dirige les communications ministérielles afin d'appuyer le Ministre, les priorités du gouvernement et le secteur des ressources naturelles; elle fournit des conseils concernant des auditoires internes et externes. Les Services juridiques fournissent des conseils et des avis juridiques de nature courante pour faire en sorte que les activités, les politiques et les opérations du Ministère soient conformes aux lois et aux règlements, et irréprochables sur le plan de l'éthique.

En collaboration avec les provinces et les territoires, le **Secrétariat du changement climatique** coordonne l'élaboration de la Stratégie nationale de mise en oeuvre sur le changement climatique, sert d'agent de liaison pour l'élaboration de la politique et des programmes canadiens de lutte contre le changement climatique et gère le Fonds d'action pour le changement climatique. Le Secrétariat relève des sous-ministres de RNCan et d'Environnement Canada.

## C. Adresses Internet et Rapport annuels législatifs

### Ressources naturelles Canada

Bibliothèque de l'administration centrale  
Renseignements au public  
580, rue Booth, rez-de-chaussée  
Ottawa (Ontario) K1A 0E4  
Téléphone : (613) 995-0947  
Télécopieur : (613) 992-7211  
Courriel : [questions@NRCan.gc.ca](mailto:questions@NRCan.gc.ca)

### Rapports annuels législatifs :

1. L'État des forêts au Canada  
<http://www.nrcan.gc.ca/cfs/proj/ppiab/sof/common/latest.shtml>
2. Rapport au parlement pour la *Loi sur l'efficacité énergétique*  
[http://oee.nrcan.gc.ca/publications/infosource/PDFs/Rapport au Parlement.pdf](http://oee.nrcan.gc.ca/publications/infosource/PDFs/Rapport%20au%20Parlement.pdf)

### Sites Internet de l'administration centrale et des secteurs :

Page d'accueil de RNCAN	<a href="http://www.nrcan.gc.ca">http://www.nrcan.gc.ca</a>
Changement climatique - Gouvernement du Canada	<a href="http://climatechange.gc.ca/">http://climatechange.gc.ca/</a>
Changement climatique – RNCAN	<a href="http://www.climatechange.nrcan.gc.ca/">http://www.climatechange.nrcan.gc.ca/</a>
Développement durable	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/sd-dd">http://www.nrcan.gc.ca/sd-dd</a>
Lois et règlements	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/dmo/spcb/regiss_f.html">http://www.nrcan.gc.ca/dmo/spcb/regiss_f.html</a>
Portail du dossier autochtones	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/autochtones">http://www.nrcan.gc.ca/autochtones</a>
RNCAN en direct	<a href="http://nrcanonline.nrcan.gc.ca/">http://nrcanonline.nrcan.gc.ca/</a>
Portail du dossier autochtones	<a href="http://nrcan.gc.ca/autochtones">http://nrcan.gc.ca/autochtones</a>
S-T à RNCAN	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/dmo/scitech">http://www.nrcan.gc.ca/dmo/scitech</a>
Secteur de l'énergie	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/es/new/esf.htm">http://www.nrcan.gc.ca/es/new/esf.htm</a>
Secteur des services intégrés	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/css">http://www.nrcan.gc.ca/css</a>
Secteur des sciences de la Terre	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/ess">http://www.nrcan.gc.ca/ess</a>
Secteur des minéraux et des métaux	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms">http://www.nrcan.gc.ca/mms</a>
Service canadien des forêts	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/cfs">http://www.nrcan.gc.ca/cfs</a>
Vérification et évaluation	<a href="http://www2.nrcan.gc.ca/dmo/aeb">http://www2.nrcan.gc.ca/dmo/aeb</a>

### Sites Internet du Secteur des sciences de la Terre :

Centre canadien de télédétection	<a href="http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/ccrs/homepg.pl?f">http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/ccrs/homepg.pl?f</a>
Centre d'information sur les sciences de la Terre	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/ess/esic">http://www.nrcan.gc.ca/ess/esic</a>
Centre d'information topographique	<a href="http://maps.nrcan.gc.ca">http://maps.nrcan.gc.ca</a>
Centre d'information topographique de Sherbrooke	<a href="http://www.ccg.nrcan.gc.ca">http://www.ccg.nrcan.gc.ca</a>
CEONET (Information sur l'observation de la Terre)	<a href="http://ceonet.cgdi.gc.ca/cs/fr/top/pub/fs.html">http://ceonet.cgdi.gc.ca/cs/fr/top/pub/fs.html</a>
Commission géologique du Canada	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/gsc">http://www.nrcan.gc.ca/gsc</a>
Division des levés officiels	<a href="http://www.geocan.nrcan.gc.ca/lld">http://www.geocan.nrcan.gc.ca/lld</a>
Étude du plateau continental polaire	<a href="http://polar.nrcan.gc.ca">http://polar.nrcan.gc.ca</a>
Géomatique Canada	<a href="http://www.geocan.nrcan.gc.ca">http://www.geocan.nrcan.gc.ca</a>
GéoConnexions	<a href="http://cgdi.gc.ca">http://cgdi.gc.ca</a>
Levés géodésiques	<a href="http://www.geod.nrcan.gc.ca">http://www.geod.nrcan.gc.ca</a>
Photothèque nationale de l'air	<a href="http://airphotos.nrcan.gc.ca">http://airphotos.nrcan.gc.ca</a>
Programme national de cartographie géoscientifique du Canada (CARTNAT)	<a href="http://ntserv.gis.nrcan.gc.ca/natmap">http://ntserv.gis.nrcan.gc.ca/natmap</a>



## Sites Internet du Secteur des sciences de la Terre (suite) :

Programme national de géomagnétisme	<a href="http://www.geolab.nrcan.gc.ca/geomag/fr_main.html">http://www.geolab.nrcan.gc.ca/geomag/fr_main.html</a>
Programme canadien de sismologie des tremblements de terre	<a href="http://www.seismo.nrcan.gc.ca">http://www.seismo.nrcan.gc.ca</a>
Répertoire des publications géoscientifiques canadiennes	<a href="http://ntserv.gis.nrcan.gc.ca">http://ntserv.gis.nrcan.gc.ca</a>
ResSources CGC	<a href="http://www.rgsc.nrcan.gc.ca">http://www.rgsc.nrcan.gc.ca</a>
Services aéronautiques et techniques	<a href="http://aero.nrcan.gc.ca">http://aero.nrcan.gc.ca</a>

## Sites Internet du Secteur des minéraux et des métaux :

Agence d'accréditation des essais non destructifs	<a href="http://ndt.nrcan.gc.ca">http://ndt.nrcan.gc.ca</a>
Annuaire des minéraux du Canada	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/cmty/index_f.html">http://www.nrcan.gc.ca/mms/cmty/index_f.html</a>
Biominet	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mets/biominet/">http://www.nrcan.gc.ca/mets/biominet/</a>
Carte des connaissances minières du SMM	<a href="http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/maps/">http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/maps/</a>
Climat commercial et investissements dans les minéraux	<a href="http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/business/defaultf.htm">http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/business/defaultf.htm</a>
Conférence annuelle des Ministères des Mines des Amériques	<a href="http://www.camma.org">http://www.camma.org</a>
Conférence des ministres des Mines	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/mmc/index-f.htm">http://www.nrcan.gc.ca/mms/mmc/index-f.htm</a>
Contrôle du terrain	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/bells/frcorpge.htm">http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/bells/frcorpge.htm</a>
Direction de l'analyse économique et financière	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/ms/daef/">http://www.nrcan.gc.ca/ms/daef/</a>
Direction de la technologie minérale CANMET	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb">http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb</a>
Division de la statistique sur les minéraux et sur l'activité minière (DSMAM)	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/efab/mmsd/">http://www.nrcan.gc.ca/mms/efab/mmsd/</a>
Division de la réglementation des explosifs	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/explosif/">http://www.nrcan.gc.ca/mms/explosif/</a>
Explonet	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/explonet">http://www.nrcan.gc.ca/explonet</a>
Fiches techniques et bulletins d'information du secteur des minéraux et des métaux	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/bulletin-f.htm">http://www.nrcan.gc.ca/mms/bulletin-f.htm</a>
Info-guide pour l'industrie minérale	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/pubs/infoguide-f.pdf">http://www.nrcan.gc.ca/mms/pubs/infoguide-f.pdf</a>
Initiative des innovateurs énergétiques	<a href="http://oee.nrcan.gc.ca/iie/accueil.cfm?Text=N">http://oee.nrcan.gc.ca/iie/accueil.cfm?Text=N</a>
Inventaire des pratiques de l'industrie minière en matière de la conservation de la faune et de l'habitat au Canada	<a href="http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/business/inventory">http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/business/inventory</a>
Laboratoire de la technologie des matériaux de CANMET	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mtl">http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mtl</a>
Laboratoire de l'environnement de CANMET	<a href="http://envirolab.nrcan.gc.ca">http://envirolab.nrcan.gc.ca</a>
Laboratoire des mines et des sciences minérales de CANMET	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl.htm">http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl.htm</a>
Laboratoire canadien de recherche sur les explosifs	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/explosif/incerlf.htm">http://www.nrcan.gc.ca/mms/explosif/incerlf.htm</a>
Les minéraux et les métaux - Un trésor à découvrir	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/school/f_mine.htm">http://www.nrcan.gc.ca/mms/school/f_mine.htm</a>
L'initiative canadienne de recherche sur les matériaux légers (ICRMLÉ)	<a href="http://climri.nrcan.gc.ca">http://climri.nrcan.gc.ca</a>
L'Univers de la fiscalité minière	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/ms/efab/tmrd/">http://www.nrcan.gc.ca/ms/efab/tmrd/</a>
Mine-laboratoire CANMET (Val-d'Or)	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/valdor/menu_e.htm">http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/valdor/menu_e.htm</a>
Minéralogie appliquée	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mineralogy">http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mineralogy</a>
Neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier (NEDEM 2000)	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mets/mend/">http://www.nrcan.gc.ca/mets/mend/</a>
Programme des effets aquatiques	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mets/aete/">http://www.nrcan.gc.ca/mets/aete/</a>
Programme d'essai des compétences des laboratoires d'analyse minérale	<a href="http://132.156.144.82/ptp/main.asp">http://132.156.144.82/ptp/main.asp</a>

## Sites Internet du Secteur des minéraux et des métaux (suite) :

Projet canadien des matériaux de référence (PCMR)	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/mets/ccrmp/defaultf.htm">http://www.nrcan.gc.ca/mets/ccrmp/defaultf.htm</a>
Réseau canadien de la technologie minière (CMT-Net)	<a href="http://cmt-net.nrcan.gc.ca">http://cmt-net.nrcan.gc.ca</a>

## Sites Internet du Secteur de l'énergie :

Avenir des technologies énergétiques	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/es/etf">http://www.nrcan.gc.ca/es/etf</a>
Bureau de la recherche et du développement énergétiques	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/es/new/oerd.htm">http://www.nrcan.gc.ca/es/new/oerd.htm</a>
Consommation de l'énergie au Canada	<a href="http://oee.nrcan.gc.ca/bnce">http://oee.nrcan.gc.ca/bnce</a>
Direction des ressources énergétiques	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/es/erb/erb/index_f.htm">http://www.nrcan.gc.ca/es/erb/erb/index_f.htm</a>
Direction de la politique énergétique	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/es/new/enquir2f.htm#Politique">http://www.nrcan.gc.ca/es/new/enquir2f.htm#Politique</a>
Direction de la technologie de l'énergie de CANMET	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/index_fr.html">http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/index_fr.html</a>
DTEC Varennes	<a href="http://cedrl.mets.nrcan.gc.ca/">http://cedrl.mets.nrcan.gc.ca/</a>
DTEC Ottawa	<a href="http://nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/cetchome.htm">http://nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/cetchome.htm</a>
DTEC Devon	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cwrc/">http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cwrc/</a>
Réseau canadien des énergies renouvelables	<a href="http://www.canren.gc.ca/">http://www.canren.gc.ca/</a>
<i>Energy Technology Data Exchange</i>	<a href="http://nrcan.gc.ca/es/msd/cic/cdnetdef.htm">http://nrcan.gc.ca/es/msd/cic/cdnetdef.htm</a>
Énergide pour les maisons	<a href="http://energide.nrcan.gc.ca/houses/choose_f.htm">http://energide.nrcan.gc.ca/houses/choose_f.htm</a>
Fonds d'action pour le changement climatique	<a href="http://climatechange.gc.ca/french/actions/action_fund/techno.shtml">http://climatechange.gc.ca/french/actions/action_fund/techno.shtml</a>
Initiative des innovateurs énergétiques	<a href="http://oee.nrcan.gc.ca/eii/">http://oee.nrcan.gc.ca/eii/</a>
Le bon Sens au volant et Énergide pour les véhicules	<a href="http://autosmart.nrcan.gc.ca/online_f.htm">http://autosmart.nrcan.gc.ca/online_f.htm</a>
Office de l'efficacité énergétique	<a href="http://www.oee.nrcan.gc.ca">http://www.oee.nrcan.gc.ca</a>
Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/es/erb/reed/redi_f.htm">http://www.nrcan.gc.ca/es/erb/reed/redi_f.htm</a>
Réseau canadien des énergies renouvelables	<a href="http://www.canren.gc.ca/">http://www.canren.gc.ca/</a>
RETScreen <sup>MD</sup>	<a href="http://132.156.62.20/">http://132.156.62.20/</a>
Uranium, énergie nucléaire et gestion des déchets	<a href="http://nuclear.nrcan.gc.ca">http://nuclear.nrcan.gc.ca</a>

## Sites Internet du Service canadien des forêts :

Centre de foresterie de l'Atlantique du SCF	<a href="http://www.fcmr.forestry.ca">http://www.fcmr.forestry.ca</a>
Centre de foresterie des Grands Lacs du SCF	<a href="http://www.glfc.forestry.ca">http://www.glfc.forestry.ca</a>
Centre de foresterie des Laurentides du SCF	<a href="http://www.cfl.forestry.ca">http://www.cfl.forestry.ca</a>
Centre de foresterie du Nord du SCF	<a href="http://www.nofc.forestry.ca">http://www.nofc.forestry.ca</a>
Centre de foresterie du Pacifique du SCF	<a href="http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca">http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca</a>
Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques	<a href="http://www.unfccc.de/portfranc/ressources.htm">http://www.unfccc.de/portfranc/ressources.htm</a>
Critères et indicateurs (C&I)	<a href="http://www.nrcan.gc.ca:80/cfs/proj/ppiab/ci/">http://www.nrcan.gc.ca:80/cfs/proj/ppiab/ci/</a>
Initiative Costa Rica - Canada	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/cfs/crc/">http://www.nrcan.gc.ca/cfs/crc/</a>
Le processus de Montréal	<a href="http://www.mpci.org/">http://www.mpci.org/</a>
Programme de forêts modèles du Canada	<a href="http://www.ncr.forestry.ca/">http://www.ncr.forestry.ca/</a>
Programme forestier des Premières nations	<a href="http://www.fnfp.gc.ca/">http://www.fnfp.gc.ca/</a>
Stratégie nationale sur les forêts	<a href="http://www.nrcan.gc.ca/cfs/nfs/strateg/control_f.html">http://www.nrcan.gc.ca/cfs/nfs/strateg/control_f.html</a>