

Ressources naturelles Canada

2016-2017

Rapport sur les résultats ministériels

L'honorable James Gordon Carr, c.p., député, ministre
des Ressources naturelles

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Ressources naturelles,
2017

N° de cat. M2-15F-PDF
ISSN 2561-1682

Also available in English under the title: Natural Resources Canada 2015–16 Departmental
Results Report

Des exemplaires peuvent être obtenus sur le site Web de RNCan :
<http://www.rncan.gc.ca/plans-rapports-rendement/198>

Table des matières

Message du ministre.....	1
Les résultats en bref.....	3
Raison d'être, mandat et rôle : qui nous sommes et ce que nous faisons	7
Raison d'être	7
Mandat et rôle.....	7
Contexte opérationnel et principaux risques	8
Contexte opérationnel.....	8
Principaux risques	9
Résultats : nos réalisations	16
Programmes	16
Programme 1.1 : Accès au marché et diversification	16
Programme 1.2 : Innovation menant à de nouveaux produits et procédés	23
Programme 1.3 : Investissement dans les secteurs des ressources naturelles	29
Programme 1.4 : Programmes législatifs – zones extracôtières de l'Atlantique	35
Programme 2.1 : Pratiques écoénergétiques et sources d'énergie à faible émission de carbone	37
Programme 2.2 : Innovation technologique	42
Programme 2.3 : Gestion responsable des ressources naturelles	47
Programme 3.1 : Protection des Canadiens et des ressources naturelles	52
Programme 3.2 : Information sur la masse terrestre.....	57
Services internes.....	61
Analyse des tendances dans les dépenses et les ressources humaines	65
Dépenses réelles	65
Ressources humaines réelles.....	68
Dépenses par crédit.....	69
Alignement des dépenses avec le cadre pangouvernemental.....	70

États financiers et faits saillants	71
Information supplémentaire	74
Information ministérielle	74
Renseignements à l'appui des sous-programmes	76
Tableaux des renseignements supplémentaires	76
Dépenses fiscales fédérales	77
Coordonnées de l'organisation.....	77
Annexe : définitions	79
Notes de fin de document	83

Message du ministre

J'ai le plaisir de vous présenter le Rapport sur les résultats ministériels 2016-2017 de Ressources naturelles Canada et de souligner les mesures prises par mon ministère pour respecter nos engagements envers les Canadiens et les Canadiennes.



Le mandat de mon ministère est clair – établir un avantage durable en matière de ressources pour les Canadiens et les Canadiennes en favorisant la croissance, en renforçant la compétitivité et en faisant preuve de leadership en ce qui concerne l'environnement. Comme le démontre le présent rapport, nous avons fait des progrès de taille.

Mon ministère a établi une relation fructueuse avec les provinces et les territoires concernant les questions énergétiques et nous travaillons de concert à faire avancer les priorités communes de la Stratégie canadienne de l'énergie.

Grâce au Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques et aux décisions que nous avons prises sur d'importants projets énergétiques, nous avons démontré que l'économie et l'environnement vont de pair. Nous avons également redoublé d'efforts pour que notre processus décisionnel se fonde sur les données scientifiques, renouvelé et renforcé nos relations avec les collectivités autochtones et consenti d'importants investissements dans les technologies propres de demain.

Nos investissements dans les activités minières vertes et nos innovations dans le secteur de la foresterie aident ces industries à transformer leurs activités et à étendre leurs marchés, tout en continuant à observer des pratiques durables.

Nous avons entrepris de moderniser l'Office national de l'énergie et d'examiner nos processus d'évaluation environnementale afin que les Canadiens et les Canadiennes aient confiance en nos méthodes d'évaluation des projets.

Nous avons pris des mesures, au pays comme à l'étranger, pour améliorer les politiques nationales sur l'efficacité énergétique, les interconnexions du réseau électrique et l'énergie propre et pour trouver de nouvelles avenues en matière de coopération internationale.

Les Canadiens et les Canadiennes demeurent au cœur de nos préoccupations, comme le démontrent les résultats que nous avons mesurés et les indicateurs que nous avons choisis. Ainsi, nous voulons nous assurer que les travaux scientifiques que nous menons éclairent les décisions prises quotidiennement par les Canadiens et les Canadiennes, qu'il s'agisse du choix d'un

appareil ménager ou de la recherche de nouveaux marchés. Nous donnons le feu vert à d'importants projets de ressources naturelles qui offrent aux Canadiens et Canadiennes de partout au pays des emplois et des débouchés.

Nous investissons également dans l'infrastructure écologique, par exemple dans les bornes de recharge pour véhicules électriques, afin que les Canadiens et les Canadiennes puissent se procurer en toute confiance le véhicule de leur choix.

Je suis impatient de continuer à travailler avec le personnel exceptionnel de mon ministère pour obtenir les résultats que souhaite la population canadienne.

L'honorable James Gordon Carr, C.P., député
Ministre des Ressources naturelles

Les résultats en bref

Ressources naturelles Canada (RNCan) favorise le développement durable des ressources naturelles du Canada. Nos centres de recherche novateurs mènent des travaux scientifiques à la fine pointe dans les domaines de l'énergie, de la foresterie, des minéraux, des métaux et de l'observation de la Terre. Sur la scène internationale, nous représentons le Canada conformément à nos engagements internationaux de procéder à une exploitation durable de nos ressources.

En 2016-2017, RNCan s'est conformé aux engagements énoncés dans la [Lettre de mandat du ministre des Ressources naturelles](#)ⁱ dans les domaines suivants :

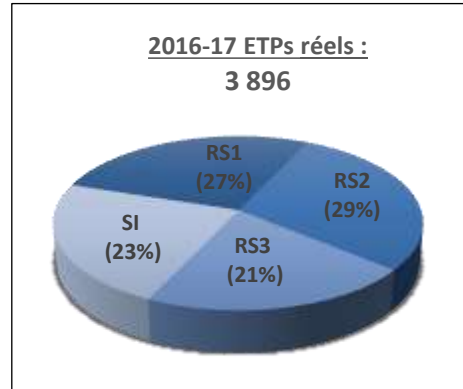
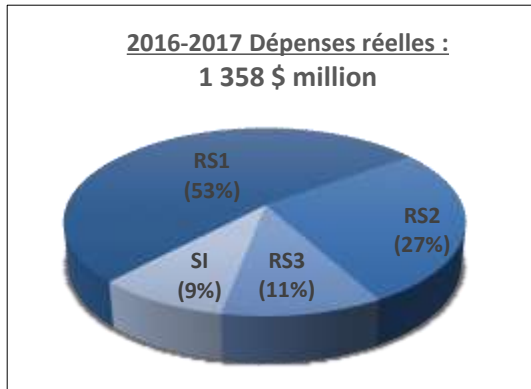
- **Favoriser les intérêts du Canada dans le commerce et les investissements liés aux ressources naturelles :** Grâce aux missions commerciales, aux échanges ministériels et aux engagements auprès des provinces et territoires, RNCan a facilité l'accès à de nouveaux marchés, attiré des investissements et généré une croissance économique. Le Ministère a appuyé des modifications apportées aux codes du bâtiment pour la construction de bâtiment en bois de hauteur moyenne en Asie afin d'élargir le potentiel d'exportation du secteur forestier canadien, misant sur le succès obtenu au Canada dans le domaine de la construction de bâtiment en bois de grande hauteur. Par exemple, un nouveau Code du bâtiment pour les bâtiments de grande hauteur a été adopté en Chine en février 2017, qui permettra d'accroître la hauteur des structures en bois, les faisant passer de trois à cinq étages. Par ailleurs, quatre grands projets de pipelines ont été approuvés conformément à la Stratégie provisoire visant l'examen des grands projets de ressources. La Stratégie provisoire a aussi donné le ton à la tenue de vastes consultations avec les provinces et les territoires, particulièrement avec les peuples autochtones, en plus de contribuer à l'amélioration des évaluations environnementales. En vertu de la Stratégie canadienne de l'énergie (SCE), nous avons élaboré, en collaboration avec les provinces et territoires, un plan d'action en matière d'énergie qui favorisera le développement d'une infrastructure énergétique, améliorera notre efficacité énergétique, stimulera la création de nouvelles technologies et l'innovation et promouvra la coopération internationale.
- **Appuyer le programme sur les changements climatiques :** Le Canada croit fermement qu'il est de son devoir de contribuer à la lutte contre les changements climatiques. C'est pourquoi le gouvernement a signé l'Accord de Paris en 2015. Pour respecter nos engagements au pays, RNCan dirige ou chapeaute conjointement 30 des 54 mesures enchâssées dans le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques et fournit de l'expertise à dix autres engagements. En 2016, le Canada a renouvelé son partenariat avec les États-Unis et le Mexique dans le cadre de la Déclaration des leaders sur le partenariat nord-américain en matière de climat, d'énergie propre et d'environnement. Conformément à ce partenariat, les trois pays ont convenu d'harmoniser leur réglementation sur l'efficacité énergétique, de développer des infrastructures

énergétiques plus résilientes et de réduire leurs émissions de méthane. La participation du gouvernement fédéral à la SCE positionne notre secteur de l'énergie de manière à pouvoir effectuer des réductions immédiates des émissions et à pouvoir faire les transformations requises à long terme afin d'améliorer considérablement l'efficacité énergétique, d'accélérer la transition vers des sources d'énergie à faible émission de carbone, de promouvoir la production d'une énergie plus propre et de faire avancer la technologie et l'innovation. Et nous en faisons autant dans le domaine minier, en rassemblant les intervenants pour cerner et développer des technologies, des procédés et des connaissances écologiques qui permettront l'exploitation durable des ressources conformément à l'initiative Mines vertes; et dans le domaine forestier, où nous recherchons constamment de nouvelles technologies novatrices et de nouvelles utilisations pour la fibre ligneuse, conformément au programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière.

- **Stimuler le développement et la mise en œuvre de technologies propres et d'innovations** : RNCan continue d'investir dans la recherche, le développement et les projets de démonstration de technologies propres novatrices pour aborder les enjeux environnementaux les plus urgents. Ces investissements aident les entreprises canadiennes à croître et à s'imposer comme chefs de file internationaux sur le marché des énergies propres. Le Ministère a soutenu le projet Quest de captage et de stockage de carbone de Shell Canada, un projet clé qui a atteint son objectif de capture et de stockage de plus d'un million de tonnes de dioxyde de carbone. Ce projet demeure l'un des plus grands projets de démonstration de capture et de stockage de dioxyde de carbone à grande échelle au monde. Le Ministère a aussi adopté des approches novatrices dans le domaine minier qui permettent de réduire la consommation d'énergie et les répercussions environnementales tout en générant des avantages économiques pour l'industrie. À titre d'exemple, l'utilisation de bactéries au lieu de produits chimiques pour récupérer le nickel dans les déchets miniers et les gisements de faible teneur. Grâce au budget 2016, RNCan investit dans des technologies permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) des secteurs pétrolier et gazier, et dans de nouvelles infrastructures, par exemple les bornes de recharge pour véhicules, pour promouvoir des modes de transport plus propres. En 2016, nous annonçons que le Canada prendrait part à Mission Innovation et ainsi doublerait son financement en recherche et développement d'énergie et de technologies propres, de 387 à 775 millions de dollars d'ici 2020. Afin de rétablir la confiance des Canadiens et Canadiennes et d'assurer la sûreté des investisseurs, RNCan modernise l'Office national de l'énergie, soutient l'examen des évaluations environnementales et élabore une stratégie de mise en œuvre des grands projets d'exploitation des ressources.
- **Renforcer la participation et la collaboration, notamment avec les collectivités autochtones** : Les Canadiens et les Canadiennes devraient pouvoir se faire entendre sur les enjeux qui les touchent de près. Nous avons tenu des consultations auprès des collectivités

autochtones susceptibles d'être touchées par la Stratégie intérimaire visant le développement de ressources, particulièrement le projet d'agrandissement de Trans Mountain et le projet de remplacement de la canalisation 3. Pour la toute première fois, nous avons mis sur pied des comités autochtones de consultation et de surveillance pour assurer la participation des Autochtones à chacune des étapes du projet, qui témoignent de notre engagement dans le renouvellement des relations avec les peuples autochtones. RNCan a rencontré plus de 1 000 dans dix villes, dont des représentants de groupes autochtones, qui sont venus exprimer leurs points de vue sur la modernisation de l'Office national de l'énergie. Nous avons également examiné les commentaires reçus dans plus de 200 courriels. Par ailleurs, nous avons soutenu le développement économique des peuples autochtones en favorisant une participation accrue de ces derniers dans le secteur forestier grâce à l'Initiative de foresterie autochtone. Cette initiative a facilité l'attribution de zones pour la récolte du bois, l'installation de sources de chaleur écoénergétiques, la participation aux négociations entourant une convention d'achat d'énergie pour l'approvisionnement énergétique et la création d'emplois dans les collectivités autochtones.

- **Mettre la science de calibre mondial au service des Canadiens et Canadiennes :** RNCan est un ministère à vocation scientifique dont les travaux fournissent des données objectives qui étayent les décisions fondées sur des données probantes. Dans un esprit de transparence, de responsabilité et d'engagement envers les Canadiens et les Canadiennes, nous mettons l'information à la disposition du public grâce à l'initiative pour un gouvernement ouvert. Des outils tels que la Plateforme géospatiale fédérale fournissent de l'information accessible au public, notamment des données socioéconomiques et environnementales, par le biais du portail Cartes ouvertes. Nous avons conçu des façons d'aider les entreprises canadiennes à minimiser leurs effets environnementaux nuisibles tout en réduisant les coûts; par exemple par un processus d'extraction de pétrole de réservoirs étanches grâce aux déchets de dioxyde de carbone. Nous avons testé de nouveaux outils et des produits novateurs que l'industrie utilisera un jour, dont des matériaux de construction écoénergétiques et des outils de modélisation climatique. Nous avons évalué le potentiel en ressources naturelles du Canada, dans les zones extracôtières et sur terre, pour prendre des décisions équilibrées concernant le développement durable et la protection de l'environnement; nous avons par ailleurs fourni de meilleures données aux investisseurs potentiels grâce aux levés géoscientifiques et aux inventaires forestiers. Nous avons mis à jour la Stratégie canadienne en matière de feux de forêt 2016 pour améliorer la préparation et la capacité d'intervention en cas de feux de végétation; nous avons également fourni un soutien exhaustif, dont une imagerie satellite détaillée, pour outiller les décideurs et les premiers intervenants afin qu'ils prennent des mesures éclairées et rapides lors des feux de Fort McMurray en 2016.



- Résultat stratégique 1 : Les secteurs des ressources naturelles canadiens sont concurrentiels à l'échelle mondiale
- Résultat stratégique 2 : Les secteurs des ressources naturelles et les consommateurs sont respectueux de l'environnement
- Résultat stratégique 3 : Les Canadiens ont l'information nécessaire pour gérer leurs terres et leurs ressources naturelles, et sont protégés contre les risques associés
- Services internes

Pour plus de détails sur les plans, priorités et résultats du ministère, consultez la section « Résultats : nos réalisations » du présent rapport.

Raison d'être, mandat et rôle : qui nous sommes et ce que nous faisons

Raison d'être

RNCan vise à améliorer la qualité de vie des Canadiens et Canadiennes en veillant à ce que nos ressources naturelles soient exploitées de façon durable, en étant une source d'emplois, de prospérité et de nouvelles perspectives, de même qu'en préservant notre environnement et respectant nos communautés et les peuples autochtones.

Mandat et rôle

Le ministre des Ressources naturelles a des responsabilités en vertu de plus de [30 lois du Parlement](#).ⁱⁱ Les principaux pouvoirs, ainsi que ses obligations et ses fonctions sont énoncés dans la [Loi sur le ministère des Ressources naturelles](#),ⁱⁱⁱ la [Loi sur les levés et l'inventaire des ressources naturelles](#),^{iv} la [Loi sur les forêts](#),^v la [Loi sur l'efficacité énergétique](#),^{vi} et la [Loi sur les mesures de transparence dans le secteur extractif](#).^{vii} Le Ministère travaille en outre dans des domaines de responsabilités partagées avec les provinces, entre autres, l'environnement, la sécurité publique, le développement économique, les sciences et la technologie, de même que les consultations avec les peuples autochtones. Pour s'acquitter de ses responsabilités, le Ministère compte sur divers instruments (dont l'élaboration de politiques, la réglementation, les transferts législatifs et les subventions et contributions) et sur ses principales activités (dont la recherche en sciences et technologie, les partenariats et les communications).

RNCan a des bureaux et des laboratoires à l'échelle du pays. Environ le tiers de nos employés travaillent dans la région de la capitale nationale, les autres étant répartis dans les régions de l'Atlantique, du Québec, de l'Ontario, de l'Ouest et du Pacifique, ainsi que dans le Nord du Canada.



Pour obtenir de plus amples renseignements généraux sur le Ministère, consulter la section « Renseignements supplémentaires » du présent rapport. Pour plus de renseignements sur les engagements organisationnels formulés dans la lettre de mandat du ministère, consulter la [Lettre de mandat du ministre](#).ⁱ

Contexte opérationnel et principaux risques

Contexte opérationnel

La richesse en ressources naturelles du Canada, ce qui comprend les énergies renouvelables et non renouvelables, les minéraux et les métaux ainsi que les forêts, est la pierre angulaire de notre prospérité économique et elle fournit aux Canadiens et Canadiennes des emplois de qualité et des débouchés commerciaux. En 2016, nos secteurs des ressources naturelles ont généré 1,7 million d'emplois directs et indirects et représentaient 16 % du PIB du Canada. Le défi actuel et futur de RNCan est de mettre en valeur à la fois ses objectifs économiques et environnementaux en consolidant la contribution économique des secteurs des ressources naturelles à notre économie tout en respectant ses objectifs environnementaux, par exemple la réduction des émissions de GES grâce à des pratiques durables.

Dans la poursuite de ses objectifs économiques et environnementaux, RNCan est confronté à des facteurs nationaux et mondiaux qui influent sur son contexte opérationnel.

Au pays, les feux de végétation qui ont sévi à Fort McMurray, en Alberta, au cours du printemps et de l'été 2016 ont non seulement mis en péril les vies et les moyens de subsistance, mais ont aussi eu des répercussions nuisibles sur l'industrie forestière, la production pétrolière et l'emploi. Parallèlement, sur l'échiquier économique mondial, la prévalence des problèmes financiers et des dettes ainsi que le protectionnisme à la hausse se sont traduits par un ralentissement économique mondial, une croissance moindre du commerce et des investissements internationaux et une réduction du prix des produits de base. Ainsi, les prix des minéraux et des métaux sont demeurés bien en deçà des niveaux d'il y a plusieurs années, et même si le prix du brut a augmenté modestement en 2016, il est toujours moins de la moitié du prix atteint au milieu de 2014. Malgré ce contexte mondial généralisé, le Fonds monétaire international a évalué à 1,8 % le taux annuel de croissance économique du Canada entre 2016 et 2021, soit le deuxième plus élevé prévue parmi les pays du G7.

Les budgets de 2016 et 2017 ont fait état d'un plus grand nombre d'occasions pour le Ministère, misant encore une fois, avec d'importants investissements, sur la lutte aux changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci, et portant une attention toute particulière sur l'innovation, notamment dans le domaine des technologies propres.

Le Canada demeure lié à l'Accord de Paris de 2015 où il s'est engagé à réduire de 30 % ses émissions de GES d'ici 2030 par rapport à 2005. Nos secteurs des ressources naturelles ont continué de jouer un rôle de premier plan dans la réduction des émissions et le respect de nos engagements internationaux. RNCan a accru son engagement dans les mesures de lutte contre les changements climatiques grâce au Cadre pancanadien sur la croissance propre et a soutenu les priorités du Cadre en matière d'efficacité énergétique, d'infrastructures électriques, de technologies et d'innovations dans les secteurs de l'énergie et de coopération internationale.

Comme la croissance économique grâce à l'innovation est une priorité du gouvernement du Canada, le mouvement mondial contre les changements climatiques est un créneau que nous avons commencé à exploiter grâce à l'innovation. Compte tenu de la demande mondiale à la hausse pour des technologies et d'un marché mondial estimé à plus de 1,15 mille milliards de dollars en 2017¹, le Canada a augmenté ses efforts pour cibler les occasions lui permettant de s'imposer comme un chef de file international dans les technologies propres novatrices en 2016-2017. Ces efforts visent à créer des emplois de qualité pour les Canadiens et Canadiennes et à atteindre nos objectifs au regard des changements climatiques. RNCan continue à œuvrer pour que les entreprises nationales de technologies propres des secteurs des ressources naturelles demeurent concurrentielles sur ce gigantesque marché mondial en pleine croissance. Les engagements des budgets 2016 et 2017 renforcent la volonté de RNCan de promouvoir la recherche, le développement, la démonstration et l'adoption de technologies propres dans les secteurs des ressources naturelles, d'une part, et de contribuer au programme multinational Mission Innovation, qui encourage le développement accéléré des innovations dans le secteur mondial de l'énergie propre.

Principaux risques

Le texte qui suit expose les principales stratégies mises en œuvre par le Ministère pour gérer les risques encourus et les occasions qui lui sont offertes.

Risques	Stratégie d'atténuation	Lien aux programmes ministériels	Liens aux engagements énoncés dans la lettre de mandat ou aux priorités ministérielles et pangouvernementales
Changements climatiques			
Si les mesures prises par le Canada pour honorer les engagements pris sur la scène internationale pour combattre le changement climatique ne suffisent pas, et si le Canada n'arrive pas à s'adapter aux changements climatiques au	<p>Entre autres mesures prises par RNCan pour contrer les risques en 2016-2017 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaboration avec les provinces et les territoires pour implanter le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques ainsi que la Stratégie canadienne de l'énergie (SCE) pour soutenir la transition vers un avenir à faible émission de carbone et aider le Canada à s'imposer comme chef de file du développement durable et à utiliser la gamme complète de ses ressources énergétiques. • Se servir du financement prévu dans le budget 2016 pour adopter des politiques et des programmes d'efficacité énergétique et soutenir une politique en matière d'énergie propre dans le but : 	<p>1.1 Accès au marché et diversification</p> <p>2.1 Pratiques écoénergétiques et sources d'énergie à faible émission de carbone</p> <p>2.2 Innovation technologique</p> <p>3.1 Protection des Canadiens</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stratégie canadienne de l'énergie • Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques

¹ Analytica Advisors, [Rapport sur l'industrie canadienne des technologies propres, 2017 – Résumé](#)

<p>même rythme que les autres, cela risque de compromettre la capacité concurrentielle d'un certain nombre de ses secteurs de ressources naturelles, y compris la capacité d'accéder à des marchés internationaux..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ de promouvoir le développement et la démonstration de technologies énergétiques propres; ○ d'aider la mise en place d'une infrastructure pour les carburants de transport de remplacement; ○ d'investir dans des technologies qui aideront à réduire les émissions de GES des secteurs pétrolier et gazier; ○ de faciliter les études et les dialogues régionaux pour dégager les projets d'infrastructure de transport d'électricité avec le plus fort potentiel de réduction des GES. <ul style="list-style-type: none"> ● Mise en œuvre du Programme d'innovation énergétique pour réduire les émissions liées à la production et à la consommation d'énergie, et pour trouver des solutions à long terme de réduction et d'élimination des polluants atmosphériques. Mentionnons entre autres projets la recherche, le développement et la démonstration d'une infrastructure nécessaire aux véhicules électriques, des technologies pétrolières et gazières plus propres et l'innovation en énergie propre dans les secteurs prioritaires, dont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> ○ Promotion des réseaux électriques et des systèmes de stockage intelligents et renouvelables; ○ Réduction de la consommation de diesel dans les collectivités éloignées et septentrionales; ○ Lutte contre le méthane et les composés organiques volatils; ○ Réduction des émissions de GES dans le domaine de la construction; ○ Promotion de la capture, de l'utilisation et du stockage de carbone; ○ Accroissement de l'efficacité industrielle. ● Augmentation des recherches et des analyses pour développer des connaissances scientifiques sur les perturbations des forêts (p. ex. feux de végétation, ravageurs et changement climatique) afin de prévoir les impacts et d'élaborer des stratégies d'atténuation et d'adaptation. ● Explorer des partenariats nationaux et internationaux en recherche, développement et démonstration (RD et D) afin d'atteindre les objectifs liés aux changements climatiques. ● Diffusion de connaissances géoscientifiques pour dégager des solutions d'adaptation aux changements climatiques destinées au transport et aux infrastructures des collectivités du Nord. ● Recherche pour mieux comprendre les risques potentiels (p. ex. remobilisation) associés à la présence de métaux dans les écosystèmes de lacs et de rivières au sein d'un climat changeant. ● Soutien à l'adaptation aux changements climatiques par l'industrie et les collectivités grâce au développement des capacités et à la collaboration, à la fourniture d'outils et de données ainsi qu'à l'application des exigences définies dans le Cadre stratégique fédéral sur l'adaptation. ● Permettre aux gouvernements, entreprises privées et Canadiens et Canadiennes de prendre des décisions 	<p>et des ressources naturelles</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	--

	éclairées vis-à-vis les changements climatiques en leur fournissant des outils et des infrastructures inédites relativement aux données de masse pour l'analyse des données géospatiales et accroître les données sur la masse continentale rendues publiques sur les plateformes Cartes ouvertes.		
Infrastructures énergétiques			
Si le public n'a pas confiance en la capacité du Canada d'élargir son infrastructure de façon sûre et sans danger pour l'environnement, la capacité du Canada d'accroître la production et de diversifier les marchés pourrait alors être limitée.	<p>Entre autres mesures prises par RNCAN pour contrer les risques en 2016-2017 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partenariats avec les provinces et les territoires pour la mise en œuvre de la Stratégie canadienne en matière d'énergie. • Soutien de l'examen mené par le gouvernement du Canada des processus d'évaluation environnementale, notamment pour les infrastructures énergétiques. • Mise en œuvre d'une stratégie de transition pour les grands projets de ressources. • Modernisation de l'Office national de l'énergie. • Contribution à une meilleure compréhension de la sécurité et de l'intégrité des pipelines grâce à la recherche et au développement de matériaux et, partant, élaboration de codes et de normes sur la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien sans danger des oléoducs et des gazoducs. • Collaboration avec l'Agence canadienne de développement économique du Nord à la création de preuves étayant la nécessité de corridors d'infrastructure dans le Nord. • Mise à la disposition des intervenants pour soutenir les processus décisionnels des données scientifiques et des connaissances disponibles (à l'aide notamment de la Plateforme géospatiale fédérale, de l'inventaire avancé de projet minier, de la plateforme Écosystèmes forestiers - Science et application et de la géocartographie de l'énergie et des minéraux). • Engagement des collectivités à proximité des corridors de pipelines et de transport proposés, et utilisation des résultats de ces activités dans les prises de décision du Cabinet. • Engagement à mettre sur pied des comités de consultation et de surveillance autochtones qui favoriseront la participation concrète des collectivités autochtones à la surveillance des travaux d'expansion de Trans Mountain et du projet de canalisation 3 tout au long de leur cycle de vie. 	<p>1.1 Accès au marché et diversification</p> <p>1.3 Investissement dans les secteurs des ressources naturelles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stratégie canadienne de l'énergie • Stratégie provisoire pour l'examen des grands projets de ressources naturelles • Modernisation de l'Office national de l'énergie • Coopération nord-américaine en matière d'énergie • Relations renouvelées avec les peuples autochtones
Gestion des risques et des urgences			
Si les mesures prises par le Canada pour intervenir en cas de catastrophe naturelle ou anthropique (c.-à-d. causée par l'être humain), où des	<p>Entre autres mesures prises par RNCAN pour contrer les risques en 2016-2017 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du régime de sécurité des pipelines du Canada en tirant parti des principes de prévention des incidents, de préparation, d'intervention, de responsabilité et d'indemnisation. • Renforcement de la sécurité et de la sûreté dans les secteurs énergétiques extracôtier et nucléaire du Canada. 	<p>1.1 Accès au marché et diversification</p> <p>3.1 Protection des Canadiens et des ressources naturelles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stratégie provisoire pour l'examen des grands projets de ressources naturelles • Relations renouvelées avec les peuples autochtones

<p>infrastructures essentielles sont touchées, ainsi que pour en atténuer les effets et pour s'en remettre en temps utile et de façon efficace, sont insuffisantes, cela pourrait avoir une grande incidence sur la santé et la sécurité de la population canadienne, l'environnement, l'économie et la confiance du public.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien aux efforts de préparation pangouvernementaux en cas d'urgence dirigés par Sécurité publique Canada, notamment en ce qui concerne la production et la distribution d'énergie, l'interruption d'approvisionnement énergétique, ainsi que les incidents touchant l'exploitation pétrolière extracôtière, le gaz et l'énergie nucléaire. • Contribution à l'élaboration d'un plan d'action exhaustif qui aide les processus prévisionnels des catastrophes naturelles ainsi que la préparation et les interventions lorsqu'elles surviennent. • Renouvellement du plan stratégique de gestion des urgences de RNCAN pour l'adapter à la nouvelle stratégie pangouvernementale sur la gestion des urgences en réponse aux dangers naturels et anthropiques. • Amélioration de la surveillance des tremblements de terre. • Mise au point d'essais ainsi que maintien et soutien des plans de gestion des urgences en vertu de la Loi sur la gestion des urgences. • Amélioration de la gestion des urgences en augmentant les ressources consacrées à la formation, aux exercices et renforcement de la planification des interventions et des opérations intégrées. • Mise à jour de la Stratégie canadienne en matière de feux de forêt 2016 pour faciliter la mise en œuvre de l'état de préparation et de l'intervention aux feux de végétation. • Élaboration de lignes directrices sur les terres inondables en collaboration avec Sécurité publique Canada; nouvelles données scientifiques et technologiques en prévision du lancement en 2018 de la mission Constellation RADARSAT; données complémentaires accessibles sur le portail du gouvernement ouvert, dont la plateforme Cartes ouvertes. • Création et dissémination des connaissances sur les dangers pour le gouvernement et ses clients de l'industrie par le biais des services de surveillance et la fourniture de renseignements et d'une expertise scientifiques et techniques. • Fourniture d'une expertise en la matière (y compris la surveillance radiologique, la responsabilité civile et autre soutien technique) en vertu du Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire dirigé, dirigée par Santé Canada. • Accroissement de la protection des infrastructures contre les cybermenaces, et augmentation de la participation aux initiatives et exercices en matière de sécurité nationale pour s'assurer que RNCAN soit reconnu comme un partenaire dans le domaine de la sécurité au sein de la communauté élargie, et aidé en cas d'incident, notamment lors de brèches à la cybersécurité. 	<p>4.1 Services internes</p>	<p>.</p>
<p>Innovation pour l'énergie propre</p>			
<p>Si le Canada ne peut prévoir la demande croissante pour</p>	<p>Entre autres mesures prises par RNCAN pour contrer les risques en 2016-2017 :</p>	<p>1.2 Innovation menant à de nouveaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coopération nord-américaine en matière d'énergie

<p>des méthodes innovatrices pour surmonter les défis dans les secteurs minier, forestier et de l'énergie, ou s'il est incapable de répondre à cette demande, il aura de la difficulté à rester compétitif et à profiter des occasions offertes sur les marchés mondiaux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre d'initiatives associées à Mission Innovation, en collaboration avec d'autres ministères. • Avec d'autres gouvernements membres de Mission Innovation : <ul style="list-style-type: none"> ○ Adoption d'un cadre habilitant, création d'un comité directeur et annonce d'un investissement de référence pour la recherche, le développement et la démonstration d'énergies propres avec pour cible de le doubler. Le Canada a annoncé qu'il doublerait ses investissements en RD et D sur l'énergie propre, qui passeront de 387 millions de dollars en 2014-2015 à 775 millions de dollars en 2019-2020; ○ Lancement de sept Défis innovation pour encourager la participation de la part de la communauté mondiale des chercheurs, de l'industrie et des investisseurs, tout en favorisant les occasions de collaborer entre les membres de Mission Innovation. • Meilleure collaboration pour un partenariat nord-américain en matière de climat, d'énergie propre et d'environnement. • Mise en œuvre d'initiatives d'amélioration de l'efficacité énergétique en soutien aux travaux de RD et D des technologies propres, à la démonstration des technologies de recharge des véhicules électriques et aux investissements dans les secteurs pétrolier et gazier pour en réduire les émissions de GES. • Développement de partenariats stratégiques en soutien à l'innovation dans les secteurs des ressources naturelles; par exemple : <ul style="list-style-type: none"> ○ Investissements dans la transformation de l'industrie forestière, qui vise à développer de nouveaux produits du bois ou de nouvelles utilisations pour la fibre ligneuse, ainsi que des technologies novatrices; ○ Initiative mines vertes qui regroupe les intervenants du milieu pour développer des technologies et des processus écologiques ainsi que les connaissances nécessaires à une exploitation minière durable. • Développement de technologies aidant la réduction des coûts en capital et des frais d'exploitation tout comme des émissions de GES et des impacts environnementaux pour les nouvelles industries des métaux des terres rares et de la chromite. • Exploration de projets pilotes avec les intervenants afin de tester les nouvelles technologies et supprimer les contaminants de l'eau usée des mines. • Lancement d'un exercice de mobilisation nationale comprenant onze tables rondes ministérielles, des discussions avec plus de 350 parties prenantes de la scène nationale et internationale dans le domaine des technologies propres et site Web interactif. 	<p>produits et procédés</p> <p>1.3 Investissement dans les secteurs des ressources naturelles</p> <p>2.1 Pratiques éconergétiques et sources d'énergie à faible émission de carbone</p> <p>2.2 Innovation technologique</p> <p>2.3 Gestion responsable des ressources naturelles</p> <p>3.1 Protection des Canadiens et des ressources naturelles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Technologies propres et innovation • Partenariat nord-américain en matière de climat, d'énergie propre et d'environnement.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Le contexte de risques de RNCan est constitué de risques devant faire l'objet d'une atténuation continue. Donc, les risques peuvent prendre une ou plusieurs années pour qu'ils soient traités en profondeur.

Au cours de l'exercice 2016-2017, RNCan a étroitement surveillé le contexte national et international et mis en œuvre des stratégies de gestion de ses risques tout en profitant des occasions qui se présentaient. Ces stratégies visaient à préserver la compétitivité des secteurs des ressources du Canada sur le marché mondial, profiter d'un accès accru aux marchés étrangers, développer une infrastructure énergétique sûre et sécuritaire, rechercher des approches et des technologies propres novatrices, utiliser de saines pratiques environnementales durables et donner suite à notre engagement international dans la lutte aux changements climatiques.

Il est important de mener la lutte aux changements climatiques afin de protéger la santé humaine et l'environnement. Il est également important de respecter nos engagements internationaux au regard des changements climatiques afin de conserver et de développer l'accès aux marchés étrangers pour nos secteurs des ressources naturelles et soutenir la compétitivité de leurs produits. RNCan a collaboré avec un large éventail de partenaires nationaux et internationaux en 2016-2017 pour faire avancer nos engagements vis-à-vis des changements climatiques et continuer à nous y adapter. Entre autres mesures, le Ministère a travaillé avec les États-Unis et le Mexique à l'avancement de la coopération nord-américaine en matière d'énergie; avec les provinces et les territoires à la promotion de l'efficacité énergétique et au développement d'une énergie renouvelable plus propre et d'un réseau électrique plus intelligent; avec l'industrie et les collectivités au développement des capacités et au soutien à l'adaptation aux changements climatiques. RNCan partage énormément de connaissances, de renseignement et d'outils avec une gamme complète d'intervenants.

Des approches environnementales de qualité pour continuer à construire et à améliorer des infrastructures sûres nécessaires au transport des ressources naturelles du Canada sur les marchés nationaux et internationaux sont indispensables pour gagner la confiance du public et diversifier l'accès aux marchés. Entre autres mesures, RNCan a conclu des partenariats avec les provinces et territoires afin de poursuivre la mise en œuvre de la Stratégie canadienne en matière d'énergie qui comporte une collaboration avec les collectivités autochtones, l'industrie, les chercheurs et d'autres organismes, avec le but commun d'exploiter davantage les ressources énergétiques de façon écologique et socialement responsable. Les projets d'infrastructure demeurent confrontés à des enjeux environnementaux, sociaux et réglementaires, mais l'amélioration des infrastructures énergétiques du Canada va bon train.

La capacité du Canada de prévenir et de contrer les catastrophes naturelles et anthropiques qui touchent les infrastructures essentielles, ainsi que de s'en rétablir est d'une importance capitale pour la santé et la sécurité publiques, l'environnement et l'économie. Le public, notamment les collectivités autochtones, doit juger que le Canada dispose de pratiques efficaces de gestion des

urgences. En 2016-2017, la complexité des risques envers les infrastructures essentielles n'a cessé d'augmenter. Afin d'atténuer ceux-ci, RNCan a conçu des plans de gestion des urgences, pris part au plan fédéral en cas d'urgence dirigé par Sécurité publique Canada et partagé ses connaissances spécialisées sur les dangers avec les autres gouvernements et l'industrie. Le Ministère a adopté des dispositions législatives en vertu de la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire pour permettre au Canada de mieux intervenir et de se relever des dommages d'un possible incident nucléaire. RNCan a également peaufiné des normes qui améliorent l'intégrité des pipelines et favorisent le transport sécuritaire et efficace des carburants fossiles en sol canadien. RNCan a joué un rôle de premier plan dans la crise des incendies de Fort McMurray à l'été 2016 en offrant conseils et expertise en géomatique. En procédant à une analyse géospatiale à l'aide de données satellitaires, RNCan a fourni aux responsables et aux premiers répondants des données exhaustives sur la situation, les aidant à prendre des décisions rapides et éclairées.

La recherche de solutions novatrices dans les secteurs de l'énergie, des mines et des forêts est vitale si le Canada veut demeurer compétitif et profiter de la demande mondiale et des débouchés commerciaux croissants. La prépondérance accordée à l'innovation dans le budget 2016 constituait pour le Ministère d'une occasion de soutenir les innovations axées sur les technologies propres dans les secteurs des ressources naturelles. Si bien que RNCan a investi dans des initiatives qui soutiennent la recherche, le développement et la démonstration de technologies propres novatrices orientées sur les enjeux environnementaux les plus urgents, d'une part, et qui jettent les fondements d'un milieu favorable à la croissance des entreprises canadiennes qui s'imposent comme chefs de file mondiaux sur les marchés des technologies propres, d'autre part. Ces initiatives ont aidé les entreprises canadiennes d'industries émergentes à faire les premiers pas essentiels vers la commercialisation de leurs technologies novatrices.

Résultats : nos réalisations

Programmes

Programme 1.1 : Accès au marché et diversification

Description

Les secteurs des ressources naturelles du Canada font face à deux obstacles importants à l'accès au marché et à la diversification : 1) obstacles commerciaux et politiques et 2) le manque de connaissances sur les produits des ressources naturelles et de la confiance du public au Canada. Ce programme vise à éliminer ces obstacles et à soutenir la création et le développement de marchés des produits canadiens des ressources naturelles canadiennes en mettant de l'information à la disposition des Canadiens et Canadiennes, en appuyant les négociations sur la réduction des obstacles commerciaux et en veillant à ce que la réglementation soit à jour. Cela aide à maintenir l'accès des secteurs des ressources naturelles aux marchés actuels et à accroître leur accès à de nouveaux segments de marché.

Résultats

En 2016-2017, le Ministère a mené tout un éventail de politiques et d'activités de sensibilisation afin **d'informer les Canadiens et les Canadiennes** et **rehausser la confiance du public** dans les produits provenant des ressources naturelles ses secteurs canadiens des mines, des forêts et de l'énergie.

Dans le **secteur de l'énergie**, le Ministère :

- a travaillé en étroite collaboration avec ses homologues provinciaux et territoriaux à traiter les priorités dans le cadre de la **Stratégie canadienne en matière d'énergie (SCE)** et a pris des mesures sous-jacentes au [Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques](#), y compris des initiatives conjointes sur l'efficacité énergétique, les infrastructures électriques ainsi que les technologies et les innovations énergétiques;
- a soutenu la [conférence des ministres de l'Énergie et des Mines \(CMEM\)](#)^{viii} dont le thème était « Renforcer la confiance du public envers les secteurs de ressources naturelles du Canada ». La CMEM 2016 incluait des discussions ministérielles de vaste portée sur l'engagement des Autochtones, l'efficacité énergétique, l'innovation, le pétrole et le gaz, la

ENGAGEMENTS DE LA LETTRE DE MANDAT :

Créer une stratégie énergétique canadienne

- En 2016-2017, nous avons travaillé avec les gouvernements provinciaux et territoriaux sur les priorités communes dans le cadre de la SCE pour développer les infrastructures d'approvisionnement énergétique, accroître l'efficacité énergétique, augmenter les nouvelles technologies et les innovations et favoriser la coopération internationale.
- En décembre 2016, les premiers ministres ont reçu le plan d'action énergétique conjoint endossé par les ministres de l'Énergie du fédéral, des provinces et des territoires. On a mis sur pied des groupes de travail mixtes fédéraux-provinciaux-territoriaux chargé de concrétiser le plan.

fiabilité de l'électricité, la coopération énergétique internationale, la modernisation de la réglementation et la collaboration pancanadienne en vertu de la SCE.

- a maintenu le guichet unique pour les collectivités autochtones qui échangent avec le gouvernement du Canada sur le [développement de l'infrastructure énergétique sur la côte Ouest](#), reconnaissant que les collectivités autochtones sont des partenaires importants dans l'exploitation des ressources naturelles.

Le Ministère a également pris part à des activités visant la **réduction des barrières commerciales et tarifaires** liées à l'énergie avant d'accroître l'accès aux marchés existants et émergents, et dans le but de soutenir la **transition vers une économie à faibles émissions de carbone sans altérer la compétitivité**.

- Étant donné les enjeux logistiques et scientifiques uniques à l'exploitation pétrolière et gazière dans l'Arctique, RNCan appuie le ministère des Affaires autochtones et du Nord Canada (AANC) à faire avancer la préservation de la zone extracôtière de l'Arctique. RNCan et AANC ont entrepris des consultations de l'industrie, des gouvernements territoriaux et des groupes autochtones du Nord sur la vision des zones productives possibles extracôtières de l'Arctique, notamment de pétrole et de gaz, qui les aideront à définir leurs politiques.
- Pour développer une réglementation fédérale plus ferme des pipelines, RNCan s'est efforcé de faire avancer un certain nombre de règlements nouveaux ou mis à jour en vertu de la nouvelle Loi sur la sûreté des pipelines entrée en vigueur en 2016. Il a notamment :
 - aidé l'Office national de l'énergie (ONE) en mettant à jour la réglementation afin de renforcer son pouvoir de restreindre la réalisation d'activités à haut risque, par exemple la construction, à proximité des pipelines;
 - élaboré un règlement préliminaire, publié dans la Partie I de la Gazette du Canada à l'automne 2016, qui rejette l'entière responsabilité des pipelines sur leur propriétaire, accompagné des dispositions financières annexes.²
- RNCan a aidé Transports Canada à faire avancer des dispositions législatives qui permettront au gouvernement de respecter son engagement à officialiser un moratoire sur la circulation des transporteurs de pétrole brut le long de la côte Nord de Colombie-Britannique.
- RNCan a poursuivi ses discussions avec les parties intéressées à la modernisation du cadre sur l'exploitation pétrolière et gazière dans les zones frontalières et extracôtières du Canada, et à l'élaboration et la mise en œuvre d'accords sur les hydrocarbures extracôtières. RNCan a également poursuivi la modernisation de la réglementation sur la santé et la sécurité grâce à des modifications aux « Règlements transitoires sur la santé et la sécurité au travail concernant les ouvrages en mer dans la zone extracôtière Canada » publiés dans la Partie I de la Gazette du Canada en décembre 2016.

² Le règlement définitif est prévu pour l'automne 2017.

- RNCan a aussi géré des garanties de prêt pour les projets sur le cours inférieur du fleuve Churchill qui assureront aux provinces atlantiques une source stable d'énergie propre et la croissance économique. En 2016-2017, le gouvernement fédéral a annoncé qu'il endossait une dette additionnelle pouvant aller jusqu'à 2,9 milliards de dollars, qui venait s'ajouter à la dette existante de 6,3 milliards de dollars. Dans le cadre de ses responsabilités de surveillance, RNCan a surveillé l'élargissement de cette dette garantie par des examens mensuels des documents de projet, et a visité les sites à quatre reprises en compagnie d'un ingénieur indépendant pour s'assurer que les projets étaient sur la bonne voie. RNCan a également négocié le soutien d'une garantie de prêt supplémentaire pour financer les dépassements de coût des projets.³

En 2016-2017, le Ministère a en outre participé à l'avancement de dossiers clés de la **coopération internationale en matière d'énergie** du Canada, en collaboration avec ses partenaires canadiens.

- RNCan a adopté en 2016 un protocole d'entente sur [la collaboration dans les domaines de l'énergie et des changements climatiques](#)^{ix} pour l'élargissement et le raffermissement des relations entre les États-Unis, le Mexique et le Canada concernant les données énergétiques, l'énergie propre, les infrastructures et [Mission Innovation](#).^x En vertu de ce protocole d'entente, RNCan et ses partenaires nord-américains ont adopté des mesures de réduction des émissions de méthane; élaboré des feuilles de route technologiques, tenu des ateliers sur la résilience des infrastructures, lancé une étude trilatérale sur l'intégration des énergies renouvelables et harmonisé leurs réglementations sur l'efficacité énergétique. Cette coopération trilatérale est un solide fondement au Partenariat nord-américain en matière de climat, d'énergie propre et d'environnement.
- Les principaux partenaires de l'Amérique du Nord et de l'Asie dans le domaine de l'énergie, les provinces et territoires ainsi que l'industrie canadienne se sont engagés à promouvoir un meilleur accès aux marchés étrangers et à établir des relations commerciales pour les entreprises canadiennes grâce aux dialogues ministériels, aux missions commerciales et aux

**ENGAGEMENTS DE LA LETTRE DE MANDAT :
Stratégie nord-américaine sur l'énergie propre**

- Le Canada a ratifié le Partenariat nord-américain en matière de climat, d'énergie propre et d'environnement avec les États-Unis et le Mexique en juin 2016.
- Ce partenariat trilatéral vise à :
 - faire progresser le dossier des technologies propres et l'intégration des ressources énergétiques, dont les énergies renouvelables;
 - accroître l'efficacité énergétique;
 - accélérer les innovations en matière d'énergie propre;
 - renforcer la fiabilité, la résilience et la sûreté des réseaux électriques d'Amérique du Nord.
- On a lancé en 2016-2017 18 projets conjoints ciblant les objectifs du partenariat.
 - Parmi ces projets, 12 sont maintenant terminés. Les projets en cours contribuent au raffermissement des relations entre les pays d'Amérique du Nord dans le domaine de l'énergie.

³ Ces garanties de prêt supplémentaire sont entrées en vigueur en mai 2017.

rencontres des groupes de travail en Chine, en Inde, au Mexique et aux États-Unis. Les missions ministérielles, soutenues par les délégations commerciales réunissant des représentants des secteurs du pétrole, du gaz, des énergies renouvelables et de l'électricité, ont réussi à conclure des partenariats commerciaux de sorte que l'expertise, les technologies et les ressources canadiennes puissent répondre aux besoins des marchés étrangers. Le Ministère a également dirigé l'engagement international du gouvernement du Canada concernant les enjeux énergétiques sur des tribunes multilatérales, notamment les rencontres du G7, du G20 et de l'Agence internationale de l'énergie, pour promouvoir la sécurité énergétique dans les échanges commerciaux.

- Le Ministère a continué à développer **l'infrastructure d'approvisionnement énergétique essentielle et la cybersécurité** en collaboration avec les intervenants de l'industrie et des infrastructures grâce à un partage de pratiques exemplaires pour renforcer la résilience, et à un partenariat avec Affaires mondiales Canada pour participer au volet de travail du G7 sur la cybersécurité des infrastructures. RNCan a mis la dernière touche à la [Stratégie conjointe sur la sécurité et la résilience du réseau électrique entre les États-Unis et le Canada](#)^{xi} en collaboration avec le département de la Sécurité intérieure des États-Unis et Sécurité publique Canada qui comporte des mesures précises contre les cyber menaces.

Dans le **secteur minier**, RNCan :

- a soutenu les efforts internationaux pour prévenir les échanges commerciaux et la corruption liés aux « diamants de la guerre » en respectant ses obligations internationales en vertu du [Processus de Kimberley](#).^{xii} En 2016, RNCan a délivré 242 certificats en vertu du Processus de Kimberley pour l'exportation de diamants bruts sans aucun rapport avec des conflits armés, pour une valeur totale de plus de 1,4 milliard de dollars américains. Le Ministère a administré la Loi sur l'exportation et l'importation des diamants bruts et ses règlements connexes qui régissent l'exportation, l'importation et la circulation des diamants bruts au Canada. Le Ministère a mené des contrôles administratifs des importateurs et exportateurs de diamants bruts, y compris une mine de diamants, pour s'assurer qu'ils se conforment à la Loi sur l'exportation et l'importation des diamants bruts;

Le saviez-vous?

Le Canada est l'un des 81 pays participants au Processus de Kimberley.

Les diamants de la guerre, également appelés « diamants du sang », sont des diamants bruts à l'aide desquelles se financent les mouvements rebelles et leurs alliés pour déstabiliser des gouvernements légitimement élus.

Le Processus de Kimberley régit le commerce des diamants bruts et protège le commerce légitime de ces derniers.

Le processus est soutenu par les administrations, la société civile et l'industrie. Il s'agit d'une collaboration issue des lois nationales de chacun des pays membres.

Le Canada y a adhéré en 2003. En vertu de ce processus, RNCan veille sur les intérêts du Canada dans l'exportation, l'importation et la circulation des diamants bruts.

- a contribué à préserver l’image de l’extraction de diamants comme une façon socialement responsable d’améliorer le bien-être des populations, notamment dans les pays en voie de développement. Y participe une équipe de surveillance de la République centrafricaine qui supervise la reprise des exportations des diamants bruts du pays après une guerre civile;
- a mis en valeur l’industrie minière canadienne à l’aide de présentations et de participations à des conférences internationales comme Mining Indaba en Afrique du Sud, China Mining à Tianjin et l’Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs à Toronto;
- a publicisé le **climat canadien favorable aux investissements** grâce à des publications clés, dont les suivantes :
 - Le [Rapport sur la performance du secteur minier 2006-2015](#),^{xiii} qui procure aux Canadiens et Canadiennes une analyse fondée sur des données probantes du rendement économique, social et environnemental de l’industrie minière pour faciliter l’établissement des priorités et cerner les aspects à améliorer;
 - La [deuxième édition d’un recueil d’études de cas](#)^{xiv} qui fait la promotion des pratiques exemplaires dans l’engagement et la participation des communautés dans les activités de mise en valeur des minéraux.

Dans le **secteur forestier** RNCan :

- a amélioré le Système national de surveillance, de comptabilisation et production de rapports concernant le carbone des forêts afin de fournir des estimations à jour des forêts pour l’[Inventaire canadien des gaz à effet de serre 2016](#)^{xv} dans le cadre de l’engagement du Canada à réduire ses émissions de GES;
- a participé à deux séances de négociations internationales où il a défendu les intérêts du secteur forestier canadien en vertu de la [Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques \(CCNUCC\)](#)^{xvi} et a fourni des données relatives aux forêts pour l’élaboration de la Stratégie canadienne de développement à faible émission de gaz à effet de serre à long terme pour le milieu du siècle imposée par l’[Accord de Paris](#);^{xvii}
- a soutenu **les modifications aux codes du bâtiment pour la construction de bâtiment en bois de mi-hauteur en Asie** afin d’élargir le potentiel d’exportation du secteur forestier canadien.
 - En Chine, le nouveau code visant les bâtiments en bois de grande hauteur, adopté en février 2017, a permis de faire passer le nombre d’étages des structures en bois de trois à cinq;
 - Au Japon, l’adoption de normes de protection contre les incendies a permis faire passer le nombre d’étages des structures en bois de quatre à six. Cela équivaut à une croissance

potentielle nette du marché estimée à près de 1 million de m³ de bois d'œuvre pour une valeur en dollars canadiens actuels de 335 millions de dollars.⁴

- a soutenu l'Initiative de démonstration du bois à grande échelle, ce qui a permis de stimuler **la construction commerciale de bâtiments en bois de grande hauteur** au Canada. L'initiative a soutenu la construction de la Brock Commons – Tallwood House de 18 étages, une résidence étudiante de l'Université de Colombie-Britannique, et l'immeuble Origine à Québec, la plus haute tour de copropriétés entièrement de bois à voir le jour en Amérique du Nord. L'expérience acquise lors de la construction de l'immeuble Origine est regroupée dans un guide technique qui propose des solutions de conception déjà approuvées pour la construction en bois massif au Québec, et pour le projet ARBORA à Montréal pour les immeubles résidentiels en bois stratifié-croisé.
- a encouragé les pratiques de gestion durable des forêts du Canada et **le leadership en science forestière** grâce à une campagne sur les médias sociaux au cours de l'été menée par les ambassades canadiennes et les consulats au Mexique et aux États-Unis. Durant quatre mois, la campagne a permis de distribuer plus de 1 636 gazouillis à quelque 459 900 abonnés de Twitter;
- a produit des publications scientifiques sur la protection du caribou des bois et du carcajou, et sur la gestion de la forêt boréale, et a organisé des activités de sensibilisation, principalement en Alberta, visant à stimuler la collaboration entre les secteurs du pétrole et du gaz, les compagnies forestières et les collectivités autochtones. Ce travail appuyait **l'exploitation durable des forêts canadiennes** telle que décrite dans l'entente sur la forêt boréale canadienne (EFBC).

⁴ Estimations de [FPInnovations](#), institut national de recherche et de technologies destiné à soutenir la compétitivité internationale du secteur forestier canadien.

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016–2017 Résultats réels	2015–2016 Résultats réels	2014–2015 Résultats réels
Les secteurs des ressources naturelles ont accru leurs accès aux marchés existants	Les secteurs des ressources naturelles ont un accès aux marchés, tel que défini selon les exportations de produits énergétiques, de minéraux, de produits métallurgiques et de produits forestiers	Atteindre ou dépasser la moyenne de référence de dix ans en ce qui concerne la part du Canada dans les importations américaines et mondiales	31 mars 2017	<p>Résultats : Atteints</p> <p>En 2016-2017, la part canadienne des importations de ressources naturelles par les États-Unis a été de 23,8 %, une variation mineure par rapport à la moyenne de référence sur 10 ans de 23,7 %.</p> <p>La valeur des importations de ressources naturelles canadiennes par les États-Unis a baissé en 2016-2017, à cause en bonne partie de la baisse du prix des produits de base. La valeur globale des importations par les États-Unis de ressources naturelles canadiennes a été de 110,5 milliards de dollars en 2016, moins que les 151,8 milliards de dollars en 2007.</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>En 2015-2016, la part canadienne des importations de ressources naturelles par les États-Unis a été de 25,1 %, une augmentation de 1,5 % par rapport à la moyenne de référence sur 10 ans de 23,6 % de 2005 à 2014. La valeur globale des importations par les États-Unis de ressources naturelles canadiennes a été de 164,3 milliards de dollars en 2015, plus que les 95,2 milliards de dollars en 2006.</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>En 2014, la part canadienne des importations de ressources naturelles par les États-Unis a été de 26,3 %, une augmentation par rapport à la moyenne de référence sur 10 ans de 23,6 % de 2005 à 2014. La valeur globale des importations par les États-Unis de ressources naturelles canadiennes a été de 199,8 milliards de dollars en 2014, plus que les 159,1 milliards de dollars en 2005.</p>
Les secteurs des ressources naturelles ont un meilleur accès aux nouveaux segments de marché	L'accès des secteurs de ressources naturelles aux marchés et aux nouveaux segments de marché est défini selon les exportations nationales de produits énergétiques, de minéraux, de produits métallurgiques et de produits forestiers	Atteindre ou dépasser la moyenne de référence de dix ans en ce qui concerne la part du Canada dans les importations chinoises et indiennes	31 mars 2017	<p>Résultats : Atteints</p> <p>En 2016-2017, la part canadienne des importations de ressources naturelles par la Chine a été de 1,6 %, à peu près la moyenne de référence sur 10 ans de 1,7 % de 2007 à 2016. La valeur globale des importations par la Chine de ressources naturelles canadiennes a été de 7,7 milliards de dollars en 2016, plus que les 6 milliards de dollars en 2007.</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>En 2015-2016, la part canadienne des importations de ressources naturelles par la Chine a été de 1,7 %, équivalant à la moyenne de référence sur 10 ans de 23,6 % de 2005 à 2014. La valeur globale des importations par la Chine de ressources naturelles canadiennes a été de 11,6 milliards de dollars en 2015, près de trois fois les 4,3 milliards de dollars en 2006.</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>En 2014, la part canadienne des importations de ressources naturelles par la Chine a été de 1,5 %, à peu près la moyenne de référence sur 10 ans de 1,7 % de 2005 à 2014. La valeur globale des importations par la Chine de ressources naturelles canadiennes a été de 11,9 milliards de dollars en 2014, plus que les 4,3 milliards de dollars en 2005.</p>

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
43 993 476	43 993 476	74 012 256	70 738 385	26 744 909

L'augmentation entre les dépenses prévues et les dépenses réelles est principalement attribuable au financement supplémentaire reçu en cours d'exercice dans le budget supplémentaire des dépenses pour la modernisation de l'Office national de l'énergie, le financement de la protection des zones marines et côtières et le règlement des droits miniers de la Commission d'établissement des soldats du Canada.

Cette augmentation s'explique également par un réalignement des dépenses immobilières concernant les immeubles à destination particulière et de l'Initiative fédérale liée aux infrastructures (IFI), prévus dans les Services internes, tandis que les coûts réels ont été engagés dans le cadre du programme approprié, conformément aux lignes directrices du SCT.

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
243	277	34

L'augmentation entre les ETP prévus et réels est principalement attribuable à l'embauche découlant du financement alloué dans le budget supplémentaire des dépenses pour la modernisation de l'Office national de l'énergie et la protection des aires marines ainsi que la réallocation des ressources d'autres secteurs de programme.

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCan est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Programme 1.2 : Innovation menant à de nouveaux produits et procédés**Description**

Optimiser l'utilisation des ressources naturelles canadiennes ainsi que les procédés par lesquels elles sont exploitées améliorerait la productivité et la compétitivité des secteurs des ressources naturelles. L'objectif de ce programme est d'optimiser la productivité et la compétitivité en encourageant l'adoption de nouvelles technologies et de nouveaux procédés et la création de nouveaux produits. Ces objectifs sont réalisés par le biais des activités de recherche et développement et par le soutien apporté à ce genre d'activités ainsi que par la fourniture de cadres et de politiques et l'offre de démonstrations se rapportant aux nouvelles applications et technologies et aux nouveaux procédés et produits.

Résultats

En 2016-2017, RNCAN a lancé plusieurs projets novateurs porteurs de nouvelles technologies et de nouveaux processus et outils dans les domaines des mines, des forêts et de la science géospatiale dans le but de mettre en valeur la durabilité et la productivité des secteurs des ressources naturelles.

Dans le **secteur minier**, RNCAN a :

- mis au point une méthode à la fois plus écologique et économique de lessivage des gisements minéraux qui fait appel à des bactéries pour récupérer le nickel des résidus miniers et des dépôts à faible teneur sans aucun apport de produits chimiques coûteux et nocifs;
- conçu une approche plus économique pour extraire les métaux des terres rares importants pour les industries propres, de la défense et de hautes technologies; cela représente une baisse de coûts en capital et d'exploitation d'environ 50 millions de dollars pour les entreprises canadiennes.
- terminé les essais d'un projet de démonstration à la mine d'Agnico Eagle de Val-d'Or, au Québec, qui a révélé la capacité du cordage en fibre synthétique à haut rendement de remplacer les gros cordages d'acier utilisés pour les opérations de levage dans les mines en profondeur.
- évalué une approche qui pourrait réduire la consommation d'énergie et les frais d'exploitation dans le traitement du minerai à l'aide d'un prototype de scanneur laser 3D pour mesurer la distribution granulométrique du minerai dans le concasseur primaire.

Dans le **secteur des forêts**, RNCAN :

- a financé le développement d'une technologie de raffinage de la pulpe permettant de transformer le bois de piètre qualité en sucres et en lignine utilisés par l'industrie biochimique et d'autres secteurs; par exemple les matières premières dans l'alimentation des animaux;
- a financé des projets par l'entremise du programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière (ITIF) qui permettront de mettre en marché cinq nouveaux produits à partir de fibre de bois et de développer de nouvelles applications pour des technologies connexes. Ensemble, ces projets créeront près de 20 emplois et assureront quelque 550 autres emplois;

- a soutenu le **développement économique des peuples autochtones** en favorisant une participation accrue de ces derniers dans les secteurs des ressources naturelles grâce à l'Initiative de foresterie autochtone (IFA) qui a permis :
 - la création du programme Entreprise autochtone qui emploiera des membres des quatre collectivités des Premières Nations du lac Nipigon;
 - l'installation de plus de 30 poêles à bois à haut rendement et la production de briquettes sans résidu de longue durée permettant de réduire la consommation de bois de chauffage, les émissions de fumée et les risques pour la santé au sein des collectivités Nunatsiavut, tout en assurant aux résidents vulnérables une source de chauffage plus sûre;
 - l'allocation de 200 000 m³ de forêts à la Première Nation du lac Long dont les membres pourront récolter du bois dans la forêt Kenogami;
 - la négociation d'un accord d'achat d'énergie entre La Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE) et la Première Nation Whitesand pour la fourniture jusqu'à 4 MW d'une centrale alimentée à la biomasse, ce qui créera 50 emplois à plein temps et 60 emplois saisonniers;
- a collaboré au **développement et à la mise en place de connaissances et d'outils**, par exemple :
 - Les techniques d'inventaire forestier améliorées qui ont permis de collecter les attributs détaillés des arbres, des forêts et des paysages sur plus de 30 millions d'hectares. Ces techniques ont aidé les compagnies forestières canadiennes à planifier leurs opérations et à maximiser la valeur de chaque arbre récolté grâce à une réduction des coûts, une augmentation des profits et une durabilité économique à long terme;
 - L'outil cartographique et analytique d'inventaire de la biomasse, qui aide à trouver des biomasses appropriées pour les carburants et d'autres procédés industriels et appuie les initiatives provinciales sur le gaz naturel renouvelable qui stimulent les innovations sectorielles tout en réduisant les émissions de GES;
- a soutenu des projets de démonstration de technologies qui font appel aux cultures ligneuses à courte rotation afin de maximiser la production de fibre et de biomasse forestière, et de nettoyer les sols et les eaux souterraines contaminées. Cette technologie est mise en œuvre par les provinces, les municipalités, les collectivités autochtones et l'industrie privée.

Le saviez-vous?

Les projets axés sur les innovations financées par RNCan génèrent des retombées pour les populations autochtones du Canada.

En 2016-2017, l'IFA a versé au total 3,38 millions de dollars* en financement fédéral à 29 projets. Neuf partenaires de collectivités autochtones y ont participé pour la première fois.

En 2016-2017, l'IFA a travaillé avec plus de 50 collectivités autochtones et réussi à obtenir des investissements de plus de 7,22 millions de dollars de 29 autres partenaires, dont des ministères fédéraux, des gouvernements provinciaux et territoriaux, l'industrie, le milieu universitaire et des organismes autochtones.

*Sur ce montant, 1 million de dollars provenait du niveau de référence de RNCan et le reste a été transféré à RNCan par AANC par l'entremise de l'Initiative sur les partenariats stratégiques (IPS).

Dans le domaine des **données géospatiales**, RNCan :

- a assuré aux Canadiens et Canadiennes **un accès plus facile et plus efficace aux données géospatiales et aux outils connexes** et a amélioré sa présentation des données à ses clients en demandant des mises à jour aux fournisseurs de ces données et en harmonisant davantage ses services Internet. RNCan a, conformément à la stratégie nationale sur les données d'élévation, collaboré avec les provinces et territoires à la création de nouveaux produits et services de données d'élévation utilisés dans la création de cartes haute résolution et d'analyses géospatiales. Conformément à l'initiative [Coopération nord-américaine en matière d'information sur l'énergie \(CNAIE\)](#)^{xix} avec le Mexique et les États-Unis, RNCan a ajouté de nouvelles couches de données aux cartes d'infrastructures énergétiques et mis à jour ses services Internet. Ces initiatives s'harmonisent avec les initiatives de la plateforme géospatiale fédérale et d'un gouvernement ouvert qui visent à rendre publiques les données géospatiales les plus utiles du gouvernement fédéral;
- a fourni des **conseils spécialisés en science géospatiale pour soutenir les décisions et la croissance économique**, notamment pour le projet sur l'état des lacs canadiens de l'Université de Sherbrooke visant à gérer et à préserver les réserves d'eau douce. RNCan a également mis au point une méthode de traitement multidimensionnel utilisée par les chercheurs du monde entier pour dresser des cartes de la déformation des sols;
- a accru l'infrastructure canadienne de données géospatiales pour resserrer les connexions entre les sources de données géospatiales et en faciliter l'accès et l'utilisation. Par le biais du programme GéoConnexions, RNCan a :
 - joint un consortium géospatial ouvert pour faciliter l'accès aux données sur l'Arctique et influencer les pratiques de gestion de l'information par le Conseil de l'Arctique;
 - appuyé la création de GeoAlliance Canada pour renforcer la communauté géomatique du Canada et prendre en charge les priorités stratégiques du secteur de la géomatique;
 - financé des entreprises canadiennes comme SensorUp Inc, Open North et AMITA Corporation pour l'atteinte des objectifs de l'infrastructure canadienne de données géospatiales du projet de ville intelligente.

Les efforts soutenus de RNCan pour l'adoption de nouvelles technologies et de nouveaux processus, et le développement de nouveaux produits se traduisent par des dépenses à long terme en recherche et développement dans les secteurs des ressources naturelles. En 2016-2017, les résultats réels ont été influencés par un changement en 2014 à la méthode de collecte de données.

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016-2017 Résultats réels	2015-2016 Résultats réels	2014-2015 Résultats réels
Les secteurs des ressources naturelles augmentent leur niveau de production de nouveaux produits et procédés	Nombre de nouveaux produits et procédés découlant des renseignements fournis par RNCAN	2 par année	31 mars 2017	<p>Résultats : Atteints</p> <p>Les données fournies par RNCAN ont permis la mise au point des deux nouveaux produits suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une nouvelle norme de l'Association canadienne de normalisation (CSA) sur les nanomatériaux de cellulose pour améliorer la qualité du produit final. • Une nouvelle norme réglementaire sur la circulation internationale du bois pour aider à prévenir le transport des ravageurs. 	<p>Résultats : Atteints</p> <p>Les données fournies par RNCAN ont permis la mise au point du nouveau produit et du nouveau processus suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une base de données sur les caractéristiques des matières premières utilisées pour la biomasse du Canada, accompagnée des outils de modélisation connexes, auxquels l'industrie et les entrepreneurs ont désormais accès; • Un processus fondé sur des données probantes qui permet aux gestionnaires des forêts d'atténuer les effets du pourridié sur le bois d'œuvre de grande valeur. 	<p>Résultats : Atteints</p> <p>Les données fournies par RNCAN ont permis la mise au point du nouveau produit et du nouveau processus suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une calculatrice de GES pour une variété de scénarios de déploiement de la bioénergie forestière au Canada utilisée par la communauté de la bioénergie; • Un processus de traitement et de stockage de la biomasse forestière afin de réduire les dommages causés par l'humidité et les risques de décomposition et de combustion des importantes piles de stockage de biomasse.
	Dépenses liées à la recherche et au développement dans les secteurs des ressources naturelles, en particulier les dépenses intramuros totales liées à la recherche et au développement dans les secteurs de l'énergie, de l'exploitation minière et de la foresterie	À déterminer Les cibles pour cet indicateur seront revues dans un rapport subséquent. Dans le RPP 2016-2017, la cible de départ était la « tendance favorable sur 10 ans » et l'échéance était établie au 31 mars 2017. Toutefois, cette cible ne tient plus à cause de changements à la méthode de collecte de données pour cet indicateur.	À déterminer	<p>Résultats : Non disponible</p> <p>En 2016, les intentions de dépenser en R et D par les entreprises commerciales des secteurs de l'énergie, des mines et des forêts se chiffraient à 1,7 milliard de dollars, moins que les 2,1 milliards de dollars en 2007.</p> <p>Ces intentions des secteurs des ressources naturelles ont représenté 9,7 % des dépenses totales en R et D de l'industrie, moins que la moyenne de référence sur dix ans de 12,6 %.^a</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>En 2015, les intentions de dépenser en R et D par les entreprises commerciales des secteurs de l'énergie, des mines et des forêts se chiffraient à 2,1 milliards de dollars, moins que les 2,3 milliards de dollars en 2006. Toutefois, ces intentions des secteurs des ressources naturelles ont représenté 13,3 % des dépenses totales en R et D de l'industrie, légèrement plus que la moyenne de référence sur dix ans de 12 %.^a</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>En 2014, les intentions de dépenser en R et D par les entreprises commerciales des secteurs des ressources naturelles étaient de 2,1 milliards de dollars, plus que les 1,4 milliard de dollars en 2005.</p> <p>Les intentions des secteurs des ressources naturelles ont représenté 13,3 % des dépenses totales en R et D des entreprises commerciales, légèrement plus que la moyenne de référence sur dix ans de 12 %.^a</p>

		Ces changements ont influé sur l'exactitude de la moyenne de référence sur 10 ans qui permettait de savoir si l'objectif était atteint.				
Des méthodes, des politiques, des stratégies, des normes et des plans sont utilisés en collaboration par des gouvernements et des organismes du secteur privé en vue d'élaborer de nouvelles applications géospaciales innovatrices à valeur ajoutée	Nombre de méthodes, de politiques, de stratégies, de normes et de plans officiellement adoptés découlant d'activités de collaboration et d'une participation concertée	Augmentation du nombre de méthodes, politiques, stratégies, plans et normes qui sont nés d'activités et de participations concertées en 2016-2017 par rapport à l'exercice de référence 2015-2016	31 mars 2017	Résultats : Atteints On a mis au point trois nouveaux outils. Ce chiffre servira de référence pour les rapports des années subséquentes.	Non disponible : Il n'y avait pas d'indicateur de rendement en 2015-2016.	Non disponible : Il n'y avait pas d'indicateur de rendement en 2014-2015.

^a Les industries de ressources forestières qui déclaraient des dépenses en R et D pour les exercices 2005 à 2014 ou 2006 à 2015, ou pour lesquelles les données disponibles permettaient de dégager une estimation sont uniquement visées par l'analyse. Les industries de ressources naturelles dont on a supprimé les estimations à cause de la confidentialité ou de la qualité des données sur au moins une année ont été exclues de l'analyse.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
96 074 981	96 074 981	111 219 760	97 761 228	1 686 247

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
296	328	32

L'augmentation de l'écart entre les ETP prévus et réels est principalement attribuable à l'embauche d'étudiants et de travailleurs occasionnels pour le programme sur les métaux des terres rares et la chromite, et à l'embauche de personnel pour déterminer les livrables du projet.

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCan est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Programme 1.3 : Investissement dans les secteurs des ressources naturelles

Description

Investir dans l'exploitation des ressources naturelles est coûteux et risqué à cause des incertitudes inhérentes à la viabilité économique potentielle des projets dans ce domaine. Il faut tenir compte de nombreux facteurs lorsqu'on lance un projet d'exploitation de ressources naturelles. Parfois, les investisseurs et les entreprises ont de la difficulté à évaluer les débouchés potentiels à cause du peu d'information dont ils disposent. L'objectif de ce programme est d'encourager l'investissement dans les secteurs des ressources naturelles en faisant mieux connaître les possibilités, les règlements et les obligations à l'industrie. Les avantages attendus d'un investissement pourront ainsi être mieux évalués et une comparaison pourra par la suite être faite selon le coût et les risques permettant la prise de décisions d'investissement plus exhaustives. Cet objectif est réalisé en fournissant du financement et en communiquant de l'information sur les facteurs qui déterminent la viabilité économique potentielle des projets de ressources naturelles.

Résultats

Pour aider à répondre à la demande sans cesse croissante pour du pétrole et du gaz, le gouvernement du Canada investi dans des [projets d'infrastructure](#)^{xx} qui permettent aux consommateurs d'avoir accès aux ressources énergétiques.

En 2016-2017 RNCan a dirigé les efforts pangouvernementaux pour **moderniser le système réglementaire** visant les projets de pipeline, comme l'a demandé le premier ministre, et pour **rétablir la confiance des Canadiens et Canadiennes** dans le processus fédéral d'évaluation environnementale. Ces efforts se greffent à la mise en œuvre de la Loi sur la sûreté des pipelines entrée en vigueur en juin 2016 RNCan a soutenu la création et le fonctionnement d'un comité d'experts chargé de diriger la modernisation de l'Office national de l'énergie (ONE).

Le comité d'experts, nommé par le ministre de RNCan, a utilisé les questionnaires en ligne et les rencontres organisées et

ENGAGEMENT DE LA LETTRE DE MANDAT : Modernisation de l'Office national de l'énergie (ONE)

- En juin 2016, le gouvernement a lancé un examen des processus environnementaux et réglementaires, y compris la modernisation de l'ONE par RNCan.
 - En novembre 2016, on a annoncé la mise sur pied d'un comité d'experts, nommé par le ministre de RNCan, chargé de mener l'examen de l'ONE en se penchant sur les points suivants :
 - Gouvernance et structure;
 - Mandat et possibilités futures;
 - Processus décisionnel;
 - Règlement sur le cycle de vie dans l'intérêt public, y compris la conformité, l'application de la loi et la surveillance continue;
 - Participation des peuples autochtones;
 - Participation du public.
- Cet examen s'est également intéressé à l'harmonisation des processus de l'ONE et aux droits conférés par traité aux peuples autochtones et aux principes énoncés dans la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones.

soutenues par RNCan, afin de connaître l'opinion des Canadiens et Canadiennes sur L'ONE. Le comité a tenu des rencontres d'un bout à l'autre du Canada, avec notamment les peuples autochtones, dans 10 différentes villes. Il a recueilli les commentaires de près de 200 personnes. Plus de 1 000 Canadiens et Canadiennes ont pris part à ces séances et le comité a reçu plus de 200 commentaires détaillés écrits.

On a élaboré un plan axé sur **la participation des collectivités autochtones** en collaboration avec des organismes autochtones nationaux. Dans le cadre de la participation des Autochtones, le comité d'experts a écouté les doléances de 74 différents groupes et a reçu 70 présentations. Au total, 326 personnes ont participé aux séances de mobilisation autochtone.

Le comité a rédigé un rapport qui étayer les modifications aux politiques et aux lois afin que le Canada demeure compétitif, que le processus d'examen des nouveaux projets soit inclusif et que nous développions une relation de nation à nation et procédions à la réconciliation avec les peuples autochtones.

L'appui de RNCan à **la participation des collectivités autochtones au développement des infrastructures énergétiques** a pour but d'accroître la participation de ces collectivités dans le cycle de vie complet du développement des projets, depuis l'établissement de leur portée jusqu'à la surveillance environnementale au cours des phases de construction, d'exploitation et de mise hors service. Le premier ministre s'est engagé à mettre sur pied des comités autochtones de consultation et de surveillance pour le projet d'agrandissement de Trans Mountain et celui de remplacement de la canalisation 3 qui ont été approuvés en novembre 2016. RNCan a pris contact avec la majorité des collectivités autochtones risquant d'être touchées par les projets afin de déterminer le mandat de ces comités, notamment grâce à des groupes de travail conjoints entre le gouvernement et les Autochtones. Ces comités appuient une relation renouvelée entre les collectivités autochtones, le gouvernement fédéral, l'ONE et les autres organismes de réglementation fédéraux; ils démontrent en outre l'engagement du gouvernement du Canada envers une réconciliation et une relation renouvelée avec les peuples autochtones.

ENGAGEMENT DE LA LETTRE DE MANDAT :

Stratégie provisoire

pour l'examen des grands projets de ressources

- En vertu des principes provisoires, le gouvernement du Canada a approuvé quatre grands projets de pipeline : i) le projet d'agrandissement de Nova Gas Transmission (octobre 2016); ii) le projet d'agrandissement de Trans Mountain (novembre 2016); le projet de remplacement de la canalisation 3 (novembre 2016); et iv) le projet d'agrandissement de Towerbirch (mars 2017).
- Avant de rendre sa décision sur ces projets, et en se fondant sur les principes provisoires, le gouvernement a adopté une stratégie qui comporte :
 - des consultations approfondies et plus significatives auprès des peuples autochtones;
 - la sollicitation et la considération de l'opinion du public et des communautés touchées;
 - l'évaluation, pour la première fois, des émissions de GES en amont pouvant être associées au projet;
 - la mise à la disponibilité du public des résultats de l'évaluation.

La recherche géoscientifique a aidé à **cerner les débouchés de la production pétrolière et gazière** pour les investisseurs au pays et à l'étranger :

- des études géoscientifiques marines menées par RNCAN ont confirmé la présence de réserves de pétrole et de gaz dans les grands fonds du talus Scotian, au large des provinces atlantiques;
- une évaluation des ressources a permis de déterminer le potentiel des ressources pétrolières dans le bassin canadien au large de l'Arctique : de l'huile de schiste dans la formation de Macasty au Québec et du pétrole non conventionnel⁵ dans le sud de l'Ontario;
- un projet conjoint Canada-États-Unis près des frontières méridionales de la Saskatchewan et du Manitoba a permis de tester l'utilisation des déchets de l'industrie du dioxyde de carbone pour accroître la production pétrolière dans les gisements de schiste;
- un projet conjoint Canada-Corée sur le gaz de schiste a permis d'évaluer les propriétés géologiques du gaz dans les bassins de Liard et de la rivière Hord, et dans la formation de Montney en Colombie-Britannique, renforçant du coup les investissements internationaux et les débouchés à l'exportation;
- un projet conjoint Canada-Chine sur le gaz de schiste a permis d'évaluer les propriétés des ressources pétrolières non classiques au Canada et en Chine, favorisant la technologie de production et le transfert scientifique à l'échelle internationale;
- des entreprises japonaises ont investi 3 milliards de dollars dans des travaux scientifiques conjoints sur les caractéristiques du shale gazier dans les formations de Montney et de Duvernay, dans l'Ouest canadien, produisant des renseignements publics qui permettent de créer des modèles d'exploitation et de production plus efficaces pour les exploitants du secteur énergétique canadien.

Le saviez-vous?

Le terme industrie extractive ou secteur extractif fait référence aux opérations d'extraction du sol de matières premières destinées aux consommateurs. Les entreprises extractives actives au Canada doivent chaque année rendre publics tous les montants versés aux divers gouvernements, au Canada comme à l'étranger.

- Le Canada s'est engagé à augmenter la transparence et à lutter contre la corruption dans le secteur extractif. Dans le cadre de ces efforts sur la scène internationale, les Canadiens et Canadiennes peuvent consulter les rapports de quelque 650 entreprises extractives sur le site Web de RNCAN, en vertu de la Loi sur les mesures de transparence dans le secteur extractif.
- Cette loi est entrée en vigueur en juin 2015. En 2016-2017, à titre d'administrateur de la Loi sur les mesures de transparence dans le secteur extractif, le Ministère a fait la promotion de la conformité à celle-ci, notamment par la rédaction de lignes directrices et d'outils de sensibilisation au sein de l'industrie extractive.
- Le Canada œuvre également à l'échelon international à la promotion de la transparence et de la saine gouvernance en soutenant l'Initiative pour la transparence dans les industries d'extraction. En vertu de cette dernière, plus de 50 pays ont volontairement convenu de verser des paiements de redressement équivalant à ce que leur versent les sociétés pétrolières, minières et gazières.

⁵ Le pétrole classique comprend le pétrole brut, le gaz naturel et ses condensats. Le pétrole non classique couvre une large variété de sources liquides, dont les sables bitumineux, le pétrole brut extra-lourd, le gaz liquide et d'autres liquides.

Les renseignements suivants ont été divulgués à l'industrie, aux investisseurs potentiels et au grand public pour faire connaître la démarche et **favoriser des prises de décisions éclairées en matière d'investissement** :

- divers renseignements sur les minéraux et le secteur minier, avec statistiques, analyse de marché, développement industriel et régional, incitatifs fiscaux et taxes, politiques commerciales et douanières, ont été fournis à l'aide de publications clés, dont les suivantes :
 - la [production des principaux minéraux du Canada en 2016](#),^{xxi}
 - statistiques mensuelles de la production minérale ([préliminaires](#)^{xxii} et [annuelles](#)^{xxiii});
 - statistiques sur l'exploration minérale ([préliminaires](#)^{xxiv} et [annuelles](#)^{xxv});
 - les [statistiques sur le commerce des minéraux en 2016](#).^{xxvi}
- les renseignements sur les techniques novatrices et les connaissances géoscientifiques de prochaine génération ont été fournis à l'industrie à l'aide de 25 nouvelles publications et d'un résumé semestriel des résultats dans le cadre de l'Initiative géoscientifique ciblée.
- près de 330 cartes, rapports techniques et dossiers ouverts résultant de 17 travaux de recherche du programme de géocartographie de l'énergie et des minéraux ont été rendus publics sur le Web.

Le soutien des intervenants aux ressources minières du Canada a été renforcé grâce à une **collaboration et une participation accrues de l'industrie et des collectivités**. Par exemple :

- le programme de l'Initiative géoscientifique ciblée a permis la mise sur pied d'un nouveau groupe consultatif de l'industrie qui représente les principales associations nationales d'exploration minérale, dont l'Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs (ACPE), le Canada Mining Innovation Council (CMIC) et l'Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole (CIM); cela a engendré de meilleurs commentaires et conseils de la part d'experts de l'industrie, un meilleur partage d'information avec les principaux intervenants et une plus grande visibilité;
- les scientifiques et les agents de liaison du programme de géocartographie de l'énergie et des minéraux (GEM) ont visité treize collectivités du Nord pour discuter des projets en cours du programme. Les responsables du programme GEM ont organisé une réunion avec le groupe consultatif des habitants du Nord à Kluane, au Yukon, pour veiller à ce que ceux-ci, dont les groupes autochtones, participent au développement des projets.

RNCan a soutenu le **développement du domaine et de l'expertise géoscientifiques ainsi que des géoscientifiques canadiens** grâce à du financement ciblé :

- le programme de l'Initiative géoscientifique ciblée a financé six boursiers en recherche post-doctorale et 29 étudiants post-secondaire dans le cadre du Programme des adjoints de

recherche du gouvernement fédéral; il a également accordé treize bourses de deux ans d'une valeur de 1,2 million de dollars pour combler les lacunes en recherche;

- le programme GEM a accordé dix bourses pluriannuelles d'une valeur de 605 000 \$ et quatre bourses multidisciplinaires d'une valeur totale de 198 000 \$ à des organismes du Nord pour les aider à utiliser les produits géoscientifiques dans leurs processus décisionnels.

RNCan appuie les investissements dans l'exploitation des ressources naturelles, mais les décisions d'investir sont également motivées par des facteurs économiques externes. Ainsi, lorsque les prix des produits de base sont bas, les producteurs de ressources naturelles sont moins enclins à investir. En 2016-2017, ces facteurs externes ont influé sur la capacité du ministère à atteindre ses résultats ciblés.

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016–2017 Résultats réels	2015–2016 Résultats réels	2014–2015 Résultats réels
Augmentation des investissements dans les secteurs des ressources naturelles	Hausse des dépenses en capital dans le secteur de l'énergie (moyenne des 5 dernières années) par rapport à la hausse des dépenses globales en capital au Canada (moyenne des 5 dernières années)	Le taux moyen de croissance des dépenses en capital sur 5 ans du secteur de l'énergie est supérieur ou égal à celui des dépenses en capital faites au Canada sur 5 ans	31 mars 2017	Résultats : Non atteint En 2016, les dépenses en immobilisation du secteur de l'énergie ont été de 74 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2011 à 2016), les dépenses en immobilisation du secteur de l'énergie ont baissé de 1,6 % par année en moyenne. Cela est inférieur au taux de croissance annuel moyen de 0,3 % de l'ensemble de l'économie canadienne et est dû, en bonne partie, aux faibles prix des produits de base qui ont poussé les producteurs de ressources naturelles du Canada et du monde entier à réduire leurs investissements.	Résultats : Atteints En 2015, les dépenses en immobilisation du secteur de l'énergie ont été de 89,5 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2010 à 2015), les dépenses en immobilisation du secteur de l'énergie ont augmenté de 5,7 % par année en moyenne. Cela excède le taux de croissance annuel moyen de 3 % de l'ensemble de l'économie canadienne.	Résultats : Atteints En 2014, les dépenses en immobilisation du secteur de l'énergie ont été de 108,3 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2009 à 2014), les dépenses en immobilisation du secteur de l'énergie ont augmenté de 15 % par année en moyenne. Cela se compare au taux de croissance annuel moyen de 6,6 % de l'ensemble de l'économie canadienne.

Hausse des dépenses en capital dans le secteur de foresterie (moyenne des 5 dernières années) par rapport à la hausse des dépenses globales en capital au Canada (moyenne des 5 dernières années)	Le taux moyen de croissance des dépenses en capital sur 5 ans du secteur forestier est supérieur ou égal à celui des dépenses en capital faites au Canada sur 5 ans	31 mars 2017	Résultats : Non atteint En 2016, les dépenses en immobilisation du secteur forestier ont été de 13 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2011 à 2016), les dépenses en immobilisation du secteur forestier ont baissé de 5,2 % par année en moyenne. Cela est inférieur au taux de croissance annuel moyen de 0,3 % de l'ensemble de l'économie canadienne et est dû, en bonne partie, aux faibles prix des produits de base qui ont poussé les producteurs de ressources naturelles du Canada et du monde entier à réduire leurs investissements.	Résultats : Atteints En 2015, les dépenses en immobilisation du secteur forestier ont été de 2,7 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2010 à 2015), les dépenses en immobilisation du secteur forestier ont augmenté de 14,8 % par année en moyenne. Cela excède le taux de croissance annuel moyen de 3 % de l'ensemble de l'économie canadienne.	Résultats : Atteints En 2014, les dépenses en immobilisation du secteur forestier ont été de 2,6 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2009 à 2014), les dépenses en immobilisation du secteur forestier ont augmenté de 20 % par année en moyenne. Cela se compare au taux de croissance annuel moyen de 6,6 % de l'ensemble de l'économie canadienne.
Hausse des dépenses en capital dans le secteur des minéraux et des métaux (moyenne des 5 dernières années) par rapport à la hausse des dépenses globales en capital au Canada (moyenne des 5 dernières années)	Le taux moyen de croissance des dépenses en capital sur 5 ans des métaux est supérieur ou égal à celui des dépenses en capital faites au Canada sur 5 ans	31 mars 2017	Résultats : Atteints En 2016, les dépenses en immobilisation du secteur des minéraux et des métaux ont été de 13 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2011 à 2016), les dépenses en immobilisation du secteur des minéraux et des métaux ont augmenté de 6,7 % par année en moyenne. Cela excède le taux de croissance annuel moyen de 0,3 % de l'ensemble de l'économie canadienne.	Résultats : Atteints En 2015, les dépenses en immobilisation du secteur des minéraux et des métaux ont été de 14,9 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2010 à 2015), les dépenses en immobilisation du secteur des minéraux et des métaux ont augmenté de 3,5 % par année en moyenne. Cela excède le taux de croissance annuel moyen de 3 % de l'ensemble de l'économie canadienne.	Résultats : Atteints En 2014, les dépenses en immobilisation du secteur des minéraux et des métaux ont été de 15 milliards de dollars. Au cours de 5 dernières années (2009 à 2014), les dépenses en immobilisation du secteur des minéraux et des métaux ont augmenté de 12,1 % par année en moyenne. Cela se compare le taux de croissance annuel moyen de 6,6 % de l'ensemble de l'économie canadienne.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
62 900 219	62 900 219	74 761 684	74 593 181	11 692 962

L'augmentation de l'écart entre les dépenses prévues et réelles est principalement attribuable au financement supplémentaire reçu en cours d'exercice dans le budget supplémentaire des dépenses pour la Stratégie intérimaire de gestion des projets de pipelines. Cette augmentation s'explique également par un réalignement des dépenses.

immobilières concernant les immeubles à destination particulière et par l'Initiative fédérale liée aux infrastructures (IFI), prévus dans les Services internes, tandis que les coûts réels ont été engagés dans le cadre du programme approprié, conformément aux lignes directrices du SCT.

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
378	422	44

L'augmentation entre les ETP prévus et réels est principalement attribuable à la réaffectation des ressources à d'autres secteurs du programme.

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCAN est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Programme 1.4 : Programmes législatifs – zones extracôtières de l'Atlantique

Description

Par le biais de ce programme, RNCAN surveille et facilite la mise en œuvre des accords de versement de paiements et des paiements de transfert en vertu des lois de mise en œuvre sur les hydrocarbures extracôtières de l'Atlantique. Le programme comprend les programmes suivants : Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtières; Paiement au Fonds terre-neuvien des recettes provenant des ressources en hydrocarbures; Paiements au Compte néo-écossais des recettes extracôtières; Règlement portant sur les paiements rectificatifs à l'égard de parts de la Couronne – Nouvelle-Écosse; et Office Canada-Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtières.

Résultats

La Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador et la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtières stipule que les bénéfices ou les revenus tirés des ententes relatives aux hydrocarbures extracôtières au large de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador iront aux provinces au même titre que des ressources terrestres.

RNCAN perçoit les redevances, intérêts et amendes associés à l'exploitation des hydrocarbures extracôtières au large de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador pour ensuite transférer les montants équivalents, avec les impôts des sociétés et autres paiements exigibles, aux gouvernements provinciaux en vertu de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador et de la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtières.

RNCan administre également les contributions fédérales aux budgets d'exploitation de l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers et de l'Office Canada-Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers.

En 2016-2017, RNCan a atteint ses objectifs en matière de délais et d'exactitude pour les paiements relatifs aux hydrocarbures extracôtiers. Le Ministère a prévu et préparé les outils nécessaires au traitement des paiements dans un délai de 48 heures à verser à la Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador en vertu de la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador et de la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers. Si bien que tous les paiements ont été versés à temps.

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016-2017 Résultats réels	2015-2016 Résultats réels	2014-2015 Résultats réels
Les obligations légales concernant les paiements pour les hydrocarbures extracôtiers en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador sont gérées en temps opportun	Pourcentage des paiements traités dans les délais prescrits	100%	En cours	Résultats : Atteints RNCan a prévu et préparé les outils nécessaires pour le versement de la totalité (100 %) des paiements dans les délais prescrits	Résultats : Atteints RNCan a prévu et préparé les outils nécessaires pour le versement de la totalité (100 %) des paiements dans les délais prescrits	Résultats : Atteints RNCan a prévu et préparé les outils nécessaires pour le versement de la totalité (100 %) des paiements dans les délais prescrits
Les obligations légales concernant les paiements pour les hydrocarbures extracôtiers en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador sont gérées en temps opportun	Pourcentage des paiements traités avec exactitude	100%	En cours	Résultats : Atteints RNCan a prévu et préparé les outils nécessaires pour le versement de la totalité (100 %) des paiements avec exactitude	Résultats : Atteints RNCan a prévu et préparé les outils nécessaires pour le versement de la totalité (100 %) des paiements avec exactitude	Résultats : Atteints RNCan a prévu et préparé les outils nécessaires pour le versement de la totalité (100 %) des paiements avec exactitude

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
743 336 158	743 336 158	473 430 813	473 430 813	(269 905 345)

La réduction de l'écart entre les dépenses prévues et réelles est principalement attribuable à la baisse des redevances versées au Fonds terre-neuvien des recettes provenant des ressources en hydrocarbures à cause d'une baisse des prix du pétrole depuis les prévisions sur les redevances, faites à l'automne de 2015, jusqu'au moment de leur versement, ainsi qu'à des remises de fonds à la baisse perçus par l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers et de l'Office Canada-Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers en raison du délai de recouvrement.

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues *	2016-2017 Réelles *	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
0	0	0

* Bien que le programme se concentre sur les paiements de transfert obligatoires réels, les équivalents temps plein (ETP) responsables du traitement des paiements sont financés en vertu du sous-programme 1.1.3 appliqué par ces ETP.

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCan est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Programme 2.1 : Pratiques écoénergétiques et sources d'énergie à faible émission de carbone

Description

Les décisions des consommateurs et des producteurs d'énergie modèlent les marchés canadiens de l'énergie. Toutefois, l'adoption de pratiques écoénergétique et l'exploitation de sources d'énergie à faible émission de carbone sont confrontées à de nombreux obstacles, notamment une méconnaissance des options disponibles et de leurs avantages, une capacité insuffisante de les adopter (cadres réglementaires, codes, normes, etc.) et le risque financier. L'objectif de ce programme est d'aplanir ces obstacles en encourageant et en aidant les consommateurs et les producteurs d'énergie à adopter des technologies, produits, services et pratiques plus écoénergétiques. On atteindra ces objectifs par de l'éducation, des activités de sensibilisation, des incitatifs ciblés et des interventions réglementaires dans la foulée des avancées technologies.

Résultats

RNCan a contribué à **améliorer l'efficacité énergétique au sein de l'économie canadienne** en concevant et en renforçant un cadre stratégique sous-jacent. Par exemple :

- trente-cinq organisations canadiennes ont désormais la certification ISO 50001 et quatre établissements du Canada ont participé en 2016-2017 à un projet pilote nord-américain de gestion pour implanter ladite norme;⁶
- le rendement énergétique s'améliorera dans 20 catégories d'appareils électroménagers et d'équipement au Canada grâce à l'adoption du [Règlement de 2016 sur l'efficacité énergétique](#).^{xxvii} Une analyse coûts-bénéfices indique que les résidents du Canada économiseront environ 1,8 milliard de dollars en dépenses énergétiques d'ici 2030 et que les émissions de GES seront réduites d'environ 0,7 mégatonne;
- les résultats de trois vérifications de conformité effectuées sur les produits consommateurs d'énergie de trois différentes catégories (chauffe-eau électriques, chaudières à mazout et signalisation routière et piétonnière) révèlent que tous les produits testés satisfont au Règlement sur l'efficacité énergétique;
- deux vérifications de marché sur des lampes d'usage général et des moteurs électriques indiquent qu'au moins 95 % des modèles évalués respectent les exigences en matière d'efficacité énergétique. RNCan a demandé aux détaillants de produits présumés non conformes de se conformer davantage au Règlement;
- en 2016, RNCan a administré le programme SmartWay qui a permis une économie de plus de 90 millions de dollars en coûts annuels de carburant sur 40 500 camions canadiens. SmartWay, destiné aux transporteurs et expéditeurs de marchandises, permet d'évaluer le rendement des opérations, de faire le suivi de la consommation de carburant et d'améliorer le rendement annuel des véhicules pour un transport propre et efficace des marchandises.

Pour soutenir la **transition vers une économie à faible émission de carbone**, RNCan :

- a amélioré l'efficacité énergétique des maisons et des immeubles grâce à son programme ENERGY STAR;
- a produit 12,3 térawattheures d'électricité renouvelable grâce au programme écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable et à l'Encouragement à la production d'énergie éolienne.⁷
- a contribué à la production de 106 millions de litres d'éthanol et de 12 millions de litres de biodiésel grâce à ses programmes pour des carburants de remplacement dans le transport;

⁶ La certification ISO 50001 est le fruit de l'Organisation internationale de normalisation pour aider les organismes de tous les secteurs à faire une consommation plus responsable de l'énergie grâce à un système de gestion de l'énergie. La consommation efficace de l'énergie permet aux organisations d'économiser, de préserver les ressources et d'atténuer les impacts des changements climatiques.

⁷ L'Encouragement à la production d'énergie éolienne a pris fin en mars 2017.

- a développé une suite de mesures qui appuient le [Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques \(CP\)](#),^{xxviii} en vertu de la [Stratégie canadienne de l'énergie \(SCE\)](#). RNCan dirige ou codirige 30 des 54 mesures en vertu du CP et fournit un soutien d'expert pour dix autres;
- a poursuivi l'élaboration de trois nouveaux programmes fédéraux qui ont pour but de réduire les émissions de GES des systèmes électriques canadiens. Ces programmes visaient le développement d'une technologie de réseau intelligent, l'émergence de technologies sur l'énergie renouvelable et l'implantation de modes d'énergie renouvelable dans les collectivités éloignées;
- a entrepris deux dialogues régionaux (dans l'Ouest et la région de l'Atlantique) avec les ministres de l'Énergie et les services publics dans le cadre de son programme de collaboration régionale en matière d'électricité et d'infrastructure stratégique pour mener des études des projets d'infrastructure électrique les plus aptes à réduire les émissions de GES de façon importante;
- a soutenu la mise en place de bornes de recharge des véhicules électriques et de ravitaillement en combustibles de remplacement. Ces travaux permettront l'installation de 90 nouvelles bornes de recharge de niveau 3, de 8 postes de gaz naturel et de 3 postes d'hydrogène, soit plus que les objectifs envisagés pour chacun des combustibles. Afin de favoriser davantage la consommation de combustibles de remplacement, notamment pour les véhicules électriques, RNCan a également entrepris l'élaboration de neuf codes et normes pour les véhicules qui fonctionnent à l'électricité et aux combustibles de remplacement et les infrastructures de chargement et de ravitaillement;
- a pris part à quatre autres initiatives en matière d'énergie propre dans le cadre de [Clean Energy Ministerial \(CEM\)](#)^{xxix} dans le but de renforcer et de développer les travaux menés en partenariat par le Canada sur les technologies énergétiques propres;
- a produit, en partenariat avec Environnement et Changement climatique Canada, le Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada qui a étayé les analyses du rendement

Le saviez-vous?

Grâce au programme ENERGY STAR, RNCan, en collaboration avec ses partenaires de l'industrie, aide les Canadiens et Canadiennes à réduire leurs factures énergétiques, favorise la compétitivité des secteurs commerciaux et institutionnels et accroît l'efficacité énergétique dans la lutte contre les changements climatiques.

- Les Canadiens et Canadiennes remarquent le symbole ENERGY STAR sur les nouveaux produits et les nouvelles résidences plus éconergétiques. Les organisations des secteurs commerciaux, institutionnels et industriels peuvent évaluer et gérer leur rendement énergétique à l'aide des outils ENERGY STAR.
- En 2016, le programme ENERGY STAR comptait plus de 1 500 partenaires des industries des produits et des maisons. En 2016, plus de 70 types de produits étaient admissibles à la certification ENERGY STAR au Canada, et plus de 11 000 nouvelles maisons recevaient la certification ENERGY STAR, EnerGuide ou R-2000.
- On note une augmentation de 27 % de la connaissance du programme ENERGY STAR parallèlement à une augmentation des abonnés à ENERGY STAR Canada sur Twitter et Facebook respectivement de 2 400 et 4 450 personnes parmi les 30 000 Canadiens et Canadiennes qui se prévalent des points de fidélisation du programme pilote.
- Le gestionnaire de portefeuille ENERGY STAR a évalué plus de 17 400 immeubles, ce qui représente près de 200 millions de m² (ou 23 %) des espaces commerciaux au Canada qui répondent aux normes en matière d'efficacité énergétique.

de l'efficacité énergétique au Canada de 1990 à 2014, et contribué à la préparation d'estimations sur la consommation énergétique par secteur et par province;

- a poursuivi son travail sur un cadre stratégique pour administrer les projets d'énergie renouvelable marine dans les zones extracôtières fédérales, en collaboration avec ses partenaires fédéraux, les provinces, les peuples autochtones, l'industrie et d'autres intervenants, pour aider le Canada à développer ses sources d'énergie renouvelable;
- a contribué au soutien scientifique et technique qui renforce la promotion menée par le Canada d'un engagement clair des pays signataires de l'Accord de Paris pour favoriser sa mise en œuvre, dans le cadre de sa participation à la CCNUCC;^{xxx}
- en collaboration avec Statistique Canada, collecté des données pour l'enquête sur la consommation industrielle d'énergie; l'enquête sur l'utilisation de l'énergie par les ménages; l'enquête sur la consommation d'énergie des secteurs commercial et institutionnel; et, en collaboration avec Transports Canada, l'enquête sur l'utilisation des véhicules au Canada.

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016-2017 Résultats réels	2015-2016 Résultats réels	2014-2015 Résultats réels
Les consommateurs et producteurs d'énergie adoptent des produits et des pratiques respectueux de l'environnement dans leur utilisation et leur production d'énergie	Économies d'énergie annuelles du Canada grâce à l'efficacité (différence entre la consommation d'énergie sans augmentation de l'efficacité énergétique et la consommation d'énergie avec augmentation de l'efficacité énergétique; valeurs en pétajoules (PJ))	À déterminer ^a	À déterminer ^a	<p>Résultats : Non disponible ^a</p> <p>De 1990 à 2014, l'efficacité énergétique au Canada a augmenté de 25 %, soit une économie de 1 669,2 PT ou de 38,5 millions de dollars en énergie et une réduction de 90,5 MT d'émissions de GES en 2014.</p> <p>Pour la même période, la demande d'énergie totale au Canada a augmenté de 31 %. Elle aurait augmenté de 55 % sans une plus grande efficacité énergétique.</p> <p>Le rapport sur l'évolution de l'efficacité énergétique au Canada, de 1990 à 2014,^{xxxi} explique plus en détail les économies d'énergie et la réduction des émissions grâce à l'augmentation de l'efficacité énergétique.</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>De 2008 à 2013, l'efficacité énergétique au Canada s'est améliorée. Bien que la consommation totale d'énergie par les consommateurs finaux ait augmenté de 28 % entre 1990 et 2013, elle aurait été de 51 % sans une plus grande efficacité énergétique.</p> <p>De 1990 à 2013, l'efficacité énergétique au Canada a augmenté de 24 %, soit une économie de 1 613,2 PT ou de 37,6 millions de dollars en énergie et une réduction de 85,4 MT d'émissions de GES en 2013.^b</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>De 2008 à 2012, les économies d'énergie grâce à l'efficacité énergétique au Canada ont augmenté. Pour la même période, l'augmentation de l'efficacité énergétique a permis de réduire la consommation d'énergie de 353 PJ.</p> <p>De 1990 à 2012, l'efficacité énergétique au Canada a augmenté de 24,2 %, soit une économie de 1 642,8 PT ou de 37,6 millions de dollars en énergie et une réduction de 86,6 MT d'émissions de GES en 2012.</p> <p>Le rapport sur l'évolution de l'efficacité énergétique au Canada de 1990 à 2012 explique en détail l'augmentation de l'efficacité énergétique et les tendances dans la consommation d'énergie et l'efficacité énergétique des secteurs résidentiel, commercial, institutionnel, industriel et du transport.</p>

	Capacité de production d'électricité renouvelable en mégawatts pour l'ensemble du Canada	Tendance quinquennale favorable en MW par rapport à la référence de 2007 de 6 753 MW en puissance installée (excluant les grosses centrales hydroélectriques)	Maintenant et en cours	Résultats : Sur la bonne voie La capacité de production d'électricité renouvelable est passée de 17 435,5 MW ^a en 2014 à 19 996,5 MW en 2015 (incluant les grosses centrales hydroélectriques).	Résultats : Sur la bonne voie La capacité de production d'électricité renouvelable est passée de 14 301 MW en 2013 à 17 236 MW en 2014 (incluant les petites centrales hydroélectriques).	Résultats : Sur la bonne voie Les données actuelles suggèrent que cette tendance quinquennale favorable se maintiendra alors que la capacité de production d'électricité renouvelable est passée de 9 261 MW en 2010 à 14 301 MW en 2013, y compris 50 MW produits par des petites centrales hydroélectriques. (Source des données : Statistique Canada - CANSIM)
	Production de biocarburants au Canada	Tendance quinquennale favorable par rapport à la référence de 2007 de 786,1 millions de litres d'éthanol et de 92,8 millions de litres de biodiésel	Maintenant et en cours	Résultats : Atteints La production nationale de biocarburants a augmenté de façon régulière. En 2016-2017, l'industrie nationale de biocarburants a produit 1 700 millions de litres d'éthanol et 430 millions de litres de biodiésel , dont 106 millions de litres d'éthanol et 12 millions de litres de biodiésel ont été produits grâce au programme écoÉNERGIE pour les biocarburants. Étant donné que c'était la dernière année du programme, peu de producteurs au pays ont obtenu un soutien direct, étant donné que les participants avaient terminé leur période incitative de 7 ans en 2015-2016.	Résultats : Atteints La capacité de production de biocarburants au Canada a augmenté de façon régulière entre 2007 et 2012. En 2015-2016, le programme écoÉNERGIE pour les biocarburants de RNCAN a contribué à la production de 342 millions de litres d'éthanol et de 18 millions de litres de biodiésel .	Résultats : Atteints La capacité de production de biocarburants au Canada a augmenté de façon régulière depuis 2007. En 2014-2015, les programmes de RNCAN ont contribué à la production de 1 739 millions de litres d'éthanol et de 128 millions de litres de biodiésel . La production de biodiésels a augmenté suivant les mandats du Canada et des États-Unis d'en augmenter la proportion dans leur production de carburants. La production accrue de carburants renouvelables au Canada diversifie le bouquet énergétique.

^a La cible sera établie une fois prises les décisions sur le programme, à la fin de 2017. C'est pourquoi on ne peut dire pour l'instant si la cible a été atteinte.

^b Le [Rapport au Parlement en vertu de la Loi sur l'efficacité énergétique pour l'année financière 2013-2015](#)^{xxxii} fournit plus de détails sur l'augmentation de l'efficacité énergétique ainsi que sur les tendances en consommation d'énergie et en efficacité énergétique dans les secteurs résidentiel, commercial, institutionnel, industriel et du transport.

^c Pour 2014, la capacité de production d'électricité renouvelable de l'ensemble du Canada a été révisée à 17 435,5 MW selon les plus récentes données dont disposent RNCAN et Statistique Canada.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
183 336 817	183 336 817	213 996 763	177 431 795	(5 905 022)

La réduction de l'écart entre les dépenses prévues et réelles est principalement attribuable aux programmes écoÉNERGIE pour les biocarburants, écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable et Encouragement à la production d'énergie éolienne étant donné que les paiements des programmes de contribution se fondent sur les niveaux de production. En 2016-2017, les bénéficiaires ont produit moins et de ce fait réclamé moins que le maximum admissible en vertu de leur entente de contribution, d'où les importants écarts pour ces programmes. Ces écarts ont été compensés par le financement versé en cours d'année dans le budget supplémentaire des dépenses pour les programmes sur la croissance propre et les changements climatiques, et sur l'infrastructure écologique.

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
101	265	164

L'augmentation de l'écart entre les ETP prévus et réels est principalement attribuable à l'embauche liée au financement obtenu grâce au budget supplémentaire des dépenses.

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCAN est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Programme 2.2 : Innovation technologique**Description**

La science et la technologie sont essentielles pour relever les défis auxquels sont confrontés les secteurs des ressources naturelles engagés dans un développement responsable. Par l'entremise de ce programme, RNCAN favorise la recherche dans les milieux universitaires, l'industrie et le secteur public pour développer et démontrer des solutions novatrices. On atteint cet objectif grâce au développement et à la dissémination des connaissances scientifiques, et grâce au développement et à la démonstration de nouvelles technologies.

Résultats

RNCAN a **stimulé les sciences et les technologies novatrices** en matière d'énergie grâce à trois grands mécanismes : la recherche fédérale dans les laboratoires de Varennes, Ottawa, Hamilton et Devon, les projets conjoints avec des partenaires externes et des politiques fondées sur des données scientifiques. En 2016-2017, RNCAN a géré quelque 250 projets en partenariat avec l'industrie, les gouvernements provinciaux et territoriaux, les universités, des associations, des

organisations non gouvernementales et d'autres intervenants. Ce travail comportait le développement de nouveaux produits énergétiques plus propres et efficaces, de pratiques et de procédés de production et d'extraction des ressources. Grâce à ces partenariats, RNCan a élargi les possibilités économiques pour les innovations à la grandeur du secteur tout en chapeautant la transition vers une économie à faible émission de carbone.

En 2016-2017, RNCan a **soutenu le développement de technologies novatrices et plus propres** par l'entremise de son Initiative écoÉNERGIE sur l'innovation⁸ :

- en appuyant l'installation Quest de captage et de stockage de carbone de Shell Canada, un projet à grande échelle de capture et de stockage de dioxyde de carbone qui a atteint son objectif de capture et stockage de plus d'un million de tonnes de dioxyde de carbone. Ce projet demeure l'un des meilleurs projets de démonstration de capture et de stockage de dioxyde de carbone à grande échelle au monde;
- en collaborant avec Lafarge, un leader de l'industrie, pour réduire les émissions de gaz à effet de serre des secteurs industriels responsables de grandes quantités d'émissions en remplaçant le charbon par des carburants faibles en carbone dans les cimenteries;
- en menant une étude, en collaboration avec les exploitants de services publics Canada et des États-Unis qui permettra aux services publics de recueillir des renseignements essentiels et d'élaborer des plans d'intégration de sources d'énergie renouvelable à leurs réseaux électriques au cours de la prochaine décennie.

Le saviez-vous?

RNCan a un Bureau de l'expert scientifique en chef responsable d'en faire un chef de file scientifique et technologique.

- Le Bureau travaille étroitement avec le Ministère et avec d'autres ministères et organismes à vocation scientifique, au pays et à l'étranger, dans le but d'assurer l'excellence et la pertinence de nos laboratoires et programmes scientifiques.
- Le Bureau gère le programme Emplois verts ainsi que le programme de stages en sciences et technologie, un volet de la Stratégie emploi jeunesse du gouvernement du Canada.
- Le programme des emplois verts procure des expériences de travail de qualité aux participants dans les domaines des ressources naturelles. Chaque stage est associé à des avantages environnementaux; il permet aux entreprises qui offrent des emplois d'améliorer leur rendement environnemental tout en développant les compétences professionnelles de jeunes Canadiens et Canadiennes.
- En 2016-2017, le programme Emplois verts a permis plus d'une centaine de stages à des étudiants des niveaux collégial et universitaire. RNCan a reçu des propositions pour 1 200 stages au cours des deux prochaines années.

RNCan a également soutenu les projets de recherche, développement et démonstration en matière d'énergie grâce au programme de sciences de l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures (SIDH), à Énergie Innovation, à l'Infrastructure écologique et au programme de

⁸ Cette initiative a pris fin en 2017. Le budget 2016 annonçait un financement supplémentaire dans le cadre du programme de technologies pétrolières et gazières propres, du programme de démonstrations d'infrastructures pour véhicules électriques et du programme d'innovation énergétique.

technologies pétrolières et gazières propres ainsi qu'au programme de recherche et de développement énergétiques, notamment :

- en supervisant la transition vers une maison à consommation énergétique nette zéro⁹ au Canada, en construisant 21 maisons à consommation énergétique nette zéro et cinq maisons prêtes pour le programme énergie nette zéro à Calgary, Guelph, Ottawa, Montréal et Halifax;
- grâce à des simulations effectuées en collaboration avec la Commission canadienne de sûreté nucléaire sur des matériaux utilisés dans les réacteurs CANDU (CANada Deuterium Uranium);
- par la mise en service d'une nouvelle version de RETScreen, un logiciel de gestion des énergies propres mis à la disponibilité du public dans 36 langues, utilisé dans le monde par plus d'un million de personnes, et comptant 1 000 nouveaux utilisateurs chaque semaine;
- par la tenue de neuf projets de démonstration d'infrastructures pour les véhicules électriques, notamment :
 - par la production de bornes de changement rapide novatrices et de chargement linéaires de trottoir qui devraient donner lieu à l'installation de 1 000 bornes de recharge à la grandeur du Canada, dont 24 bornes à recharge rapide le long de la Transcanadienne dans le nord de l'Ontario et du Manitoba;
 - par la collecte de données auprès de 85 % des utilisateurs sur les bornes de recharge et les véhicules électriques afin de planifier les futurs emplacements des bornes de recharge et l'amélioration des réseaux électriques à la grandeur du Canada;
- par la recherche sur la sûreté des pipelines, notamment sur la vulnérabilité des revêtements courants sujets à la corrosion et à la fissuration, pour assurer la sécurité des Canadiens et Canadiennes et protéger l'environnement contre les incidents de pipelines;

**ENGAGEMENT DE LA LETTRE DE MANDAT :
Technologies propres et innovation**

- RNCan continuera à consentir des investissements importants annoncés par le gouvernement dans les budgets 2016 et 2017 en soutien aux technologies propres et aux innovations dans les secteurs des ressources naturelles :
- 1 milliard de dollars sur quatre ans pour appuyer les technologies propres dans les secteurs de l'énergie, de l'exploitation minière, de la foresterie, de l'agriculture et des pêches;
- 200 millions de dollars sur quatre ans en collaboration avec Agriculture et Agroalimentaire Canada et Pêches et Océans Canada en soutien à la recherche, au développement, à la démonstration et à l'adoption de technologies propres dans les secteurs des ressources naturelles du Canada;
- 12 millions de dollars sur quatre ans en collaboration avec Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour l'établissement d'un carrefour de croissance propre dans le guichet de services unique d'Innovation Canada;
- 210 millions de dollars sur quatre ans au programme d'innovation énergétique de RNCan afin de poursuivre les travaux de recherche et de développement par l'entreprise de ses principaux programmes d'innovations dans le domaine des énergies propres.

⁹ Le but d'une maison à consommation énergétique nette zéro est de réduire le plus possible la consommation énergétique de la maison grâce à des systèmes d'énergie renouvelable afin qu'elle produise au moins autant d'énergie qu'elle en consomme sur une période annuelle.

- en quantifiant les données sur la technologie solaire photovoltaïque haute résolution afin d’aplanir les difficultés liées aux fluctuations de l’énergie solaire pour que les particuliers et les services publics puissent intégrer cette forme d’énergie à leurs opérations;
- en testant le dioxyde de carbone comme fluide échangeur de chaleur dans le but d’éliminer l’utilisation de réfrigérants synthétiques et de réduire jusqu’à 50 % l’énergie nécessaire au chauffage des immeubles;
- en collaborant avec ses partenaires internationaux à l’élaboration de stratégies économiques pouvant réduire les impacts environnementaux des émissions de méthane et de carbone noir des secteurs du pétrole et du gaz;
- en pilotant de la recherche sur un processus unique d’extraction de bitume pouvant réduire la demande en énergie thermique et les émissions de GES sans nuire à la productivité ni à la robustesse des processus actuels d’extraction commerciale du minerai.

En 2016-2017, RNCan a également renouvelé avec succès le protocole d’entente entre les gouvernements du Canada et de l’Alberta pour le maintien de la collaboration fédérale-provinciale sur les changements climatiques, les technologies pour des énergies propres et une exploitation plus durable des sables bitumineux.

RNCan a aidé à raffermir le rôle de chef de file du Canada dans les technologies propres sur la scène internationale, dans le cadre de Mission Innovation, une initiative qui vise à accélérer le développement des énergies propres à l’échelle internationale. Le Canada a participé à la première rencontre des ministres de Mission Innovation en juin 2016 dont il est devenu membre du comité directeur et où les pays membres ont adopté un cadre habilitant. Les pays membres ont également dévoilé leurs références d’investissement en RD et D et doublé leurs objectifs.¹⁰

En novembre 2016, dans le cadre de la 22^e conférence des parties de

Le saviez-vous?

RNCan a demandé aux Canadiens et Canadiennes leur opinion sur les technologies propres et les innovations à l’aide de la campagne Parlons de ressources propres.

- Le site Web [Parlons de ressources propres](#) a été mis en service en juillet 2016 pour recueillir les idées et les commentaires des Canadiens et Canadiennes sur le développement des technologies propres et dans le cadre des engagements du Canada à Mission Innovation.
- Au terme de la campagne en octobre 2016 :
 - le site Web avait reçu plus de 40 000 visites et enregistré 315 participants (constitué de particuliers aux deux tiers et d’entreprises pour l’autre tiers) qui y ont laissé leurs commentaires.
 - Plus de 350 intervenants dans les domaines des ressources naturelles et des technologies propres ont également émis leurs commentaires lors de 11 tables rondes ministérielles multisectorielles à la grandeur du Canada.
 - Des hauts fonctionnaires du gouvernement ont aussi tenu plus de 30 réunions avec des partenaires internationaux et intergouvernementaux, des associations de l’industrie, des entreprises, des groupes de réflexion et des bailleurs de fonds.
 - Cette participation a aidé l’élaboration des politiques fédérales et des options de programme en soutien au développement de technologies propres dans les secteurs des ressources naturelles du Canada.

¹⁰ Le Canada a annoncé qu’il doublerait ses investissements en RD et D dans les énergies, passant de 387 millions de dollars en 2014-2015 à 775 millions de dollars en 2019-2020,

la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP22),^{xxxiii} les ministres de Mission Innovation ont lancé sept défis liés à l'innovation dans le but d'encourager une plus grande participation dans les secteurs clés des technologies énergétiques de la communauté mondiale de la recherche, de l'industrie et des investisseurs, tout en stimulant les nouvelles collaborations entre les membres de Mission Innovation.¹¹

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016-2017 Résultats réels	2015-2016 Résultats réels	2014-2015 Résultats réels
Les parties intéressées investissent en S et T pour s'attaquer aux enjeux environnementaux	Valeur en dollars des investissements des parties intéressées en S et T pour s'attaquer aux enjeux environnementaux	Augmentation de 5 % par rapport à la moyenne des 5 dernières années	31 mars 2017	Résultats : Atteints L'objectif a été atteint avec une croissance moyenne de 8 % au cours des 5 dernières années	Résultats : Atteints L'objectif a été atteint avec une croissance moyenne de 11 % au cours des 5 dernières années	Résultats : Atteints L'objectif a été atteint avec une croissance moyenne de 11 % au cours des 5 dernières années

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
115 838 434	115 838 434	148 253 404	148 143 884	32 305 450

L'augmentation de l'écart entre les dépenses prévues et réelles est principalement attribuable au financement supplémentaire reçu en cours d'exercice dans le budget supplémentaire des dépenses pour les programmes sur la croissance propre et les changements climatiques, d'infrastructure écologique et de technologies pétrolières et gazières plus propres. Cette augmentation est compensée par le financement transféré à Innovation, Sciences et Développement économique Canada dans le Fonds d'appui technologique au développement durable.

Cette augmentation s'explique également par un réalignement des dépenses immobilières concernant les immeubles à destination particulière et par l'Initiative fédérale liée aux infrastructures, prévus dans les Services internes, tandis que les coûts réels ont été engagés dans le cadre du programme approprié, conformément aux lignes directrices du SCT.

¹¹ Le Canada a annoncé qu'il codirigerait le défi pour des innovations dans le domaine des biocarburants durables, avec la Chine, l'Inde et le Brésil.

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
516	653	137

L'augmentation de l'écart entre les ETP prévus et réels est principalement attribuable à l'embauche liée au financement obtenu grâce au budget supplémentaire des dépenses.

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCAN est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Programme 2.3 : Gestion responsable des ressources naturelles

Description

Une meilleure connaissance des risques environnementaux et des pratiques respectueuses de l'environnement permet de prévenir et de réduire les impacts sur l'environnement de l'exploitation des ressources passée, actuelle et à venir. Les objectifs de ce programme sont de permettre aux ministères, aux organismes de réglementation et à l'industrie d'évaluer ces impacts et d'exploiter, de surveiller et de maintenir les ressources tout en traitant les déchets de façon responsable. On atteint ces objectifs grâce à des évaluations et à des connaissances fondées sur des données scientifiques probantes et grâce à une gestion collaborative des déchets entre les provinces les organismes fédéraux et les municipalités.

Résultats

RNCAN a contribué à **accroître les connaissances scientifiques sur les écosystèmes forestiers** en disséminant des connaissances fondées sur des données probantes aux intervenants de l'industrie, d'une part, et en prenant des décisions respectueuses de l'environnement pour l'exploitation des ressources naturelles, d'autre part. Par exemple, RNCAN :

- a mis son modèle du bilan du carbone à la disposition des gestionnaires des forêts de la tourbière boréale et amélioré ses modèles sur les émissions et les absorptions de GES afin que les décisions opérationnelles soient axées sur une gestion durable des forêts;
- a rédigé le manuel Forest floor recovery index et son application sur l'évaluation du rétablissement de sables bitumineux récupérés pour favoriser de meilleures pratiques de gestion dans la restauration des écosystèmes forestiers naturels;
- a mené des évaluations des impacts des perturbations industrielles sur les écosystèmes forestiers;

- a effectué une nouvelle recherche sur les contaminants atmosphériques et aquatiques issus des sables bitumineux afin de distinguer les contaminants naturels des contaminants anthropiques;
- a élaboré un modèle d'élévation numérique pour le Nord afin de procurer des données aux pays présents dans l'Arctique;
- a rédigé des guides sur la région des sables bitumineux pour un transfert des connaissances des pratiques forestières au secteur énergétique;
- a préparé des estimations pour le rapport sur [l'inventaire canadien des gaz à effet de serre 2016](#),^{xii} comme l'exige la CCNUCC;
- a participé à la préparation du [Rapport sur l'état des forêts au Canada](#) ^{xxxiv} comme l'exige la Loi sur le ministère des Ressources naturelles.

RNCan a contribué à **la décision sur une utilisation des sols et une gestion des eaux durables** grâce à ses travaux géoscientifiques sur les eaux souterraines, par exemple :

- au Québec, la recherche suggère que le substrat rocheux dans la zone intermédiaire, assure une protection efficace des aquifères contre la contamination provoquée par la fracturation en profondeur dans le cadre de l'exploitation pour l'huile de schiste et le gaz. Une telle recherche a également été menée dans le cadre d'une collaboration fédérale-provinciale avec le Nouveau-Brunswick;
- l'achèvement d'un modèle géologique tridimensionnel représentant des aquifères de substrat rocheux fracturés dans le sud de l'Ontario, collection continue des données de surveillance des eaux souterraines en Saskatchewan, Colombie-Britannique et Nouvelle-Écosse, et la collecte d'autres données à dix endroits à travers le Canada pour préparer des modèles hydrogéologiques régionaux tridimensionnels.

Le saviez-vous?

Les eaux souterraines représentent 80 % de l'eau potable du Canada en milieu rural; il s'agit d'un ingrédient essentiel à la santé des écosystèmes.

RNCan cartographie et évalue les eaux souterraines pour mieux les comprendre et les surveiller.

La norme sur les données ministérielles pour la caractérisation et l'évaluation des ressources en eaux souterraines a été officiellement adoptée en 2016 en tant que norme internationale par le consortium géospatial ouvert; elle est actuellement évaluée par l'Organisation météorologique mondiale.

RNCan a fourni de l'expertise et des conseils scientifiques pour faciliter la planification de l'exploitation des ressources naturelles et **déterminer et atténuer les impacts environnementaux** associés aux grands projets d'exploitation des ressources. Par exemple, RNCan :

- a évalué l'impact de l'exploitation des ressources sur le caribou de Bathurst dans les Territoires du Nord-Ouest, notamment en utilisant la télédétection par satellite pour cartographier les conséquences de la pollution atmosphérique (poussière soulevée sur les

routes et particules fines dans l'air) sur l'état de la végétation et des habitats. Les résultats de cette étude ont directement contribué à la planification du territoire par le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest dans le but de protéger la harde de caribous de Bathurst, et à un rapport d'évaluation environnementale par Dominion Diamond Ekati Corporation, l'entreprise canadienne qui exploite la mine diamantaire Ekati dans les Territoires du Nord-Ouest;

- a développé, appliqué et favorisé l'utilisation de techniques de cartographie à l'aide de véhicules aériens sans pilote économiques dans le Nord afin de mener des études détaillées des perturbations de la végétation et des paysages de la toundra, dont les glissements du permafrost causés par le dégel et les dommages causés par les incendies dans la forêt boréale;
- a participé à l'examen par le gouvernement du Canada des processus fédéraux d'évaluation

Le saviez-vous?

Les données scientifiques de RNCan ont aidé à trouver des solutions à d'importants enjeux environnementaux et économiques. Par exemple, en 2016-2017, ces données scientifiques ont permis :

- des économies totalisant 1,8 milliard de dollars pour les Canadiens et les Canadiennes d'ici 2030, et de 34\$ millions de dollars chaque année dans le secteur canadien du camionnage grâce à la réalisation de travaux scientifiques qui ont mené à l'adoption d'un nouveau règlement sur l'efficacité énergétique et au programme SmartWay. Outre les économies réalisées, ce travail réduit les émissions de GES et facilite la transition vers une économie faible en carbone.
- de capturer et de stocker plus d'un million de tonnes de dioxyde de carbone grâce à un projet de capture et de stockage à grande échelle du dioxyde de carbone. Cela prévient les émanations de dioxyde de carbone dans l'atmosphère.
- la tenue de 755 inspections d'installations d'explosifs au Canada pour s'assurer qu'elles respectent les lois et sont sans danger pour les Canadiens et les Canadiennes.
- la collecte de données essentielles sur les risques d'incendie et les endroits où ils surviennent, pour faciliter la gestion d'événements tels que l'incendie de Fort McMurray.
- la mise à jour du modèle des aléas sismiques pour le Canada qui a par la suite été intégré au Code national du bâtiment du Canada.

environnementale liés à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012) (LCEE) L'examen, dirigé par le ministre d'Environnement et Changement climatique Canada, avait pour but d'élaborer de nouveaux processus rigoureux et équitables qui incorporent des preuves scientifiques, protègent notre environnement, respectent les droits des peuples autochtones et stimulent la croissance économique.

- a évalué 57 projets d'exploitation, comme le stipulent la LCEE et les régimes du Nord.

Le Ministère a également continué à prendre de mesures pour implanter **des solutions de gestion à long terme des déchets radioactifs**. En 2016-2017,

RNCan a cessé la production d'isotopes ¹²médicaux au réacteur national de recherche universel d'Énergie atomique du Canada limitée à Chalk River, en Ontario. Le réacteur produisait la majorité des isotopes médicaux du Canada. Un plan de contingence avec le réacteur NRU a été mis en place pour la période du 1^{er} novembre 2016 au 31 mars 2018 en vertu duquel le Canada devient en dernier recours un fournisseur d'isotopes en cas de pénurie mondiale. Le Canada

¹² Les isotopes médicaux sont des substances radioactives sans danger utilisées par les professionnels de la santé dans leurs diagnostics médicaux. Elles proviennent principalement de réacteurs nucléaires en Europe, en Australie et en Afrique du Sud.

maintient sa collaboration avec les pays producteurs d'isotopes pour trouver et mettre en œuvre des solutions durables à un approvisionnement sans danger d'isotopes médicaux, notamment grâce à RNCAN qui participe au High-Level Group on Security of Supply of Medical Radioisotopes, un forum de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques.

RNCAN assure la surveillance pour la Société de gestion des déchets nucléaires (NWMO) chargée de mettre en œuvre un plan de gestion des déchets de combustible nucléaire à long terme au Canada. En 2016-2017, RNCAN s'est assuré que la NWMO et les autres organismes de gestion de l'énergie nucléaire respectaient leurs obligations au regard de la Loi sur les déchets de combustible nucléaire.

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016-2017 Résultats réels	2015-2016 Résultats réels	2014-2015 Résultats réels
Les secteurs public et privé ont adopté des mesures d'atténuation des impacts environnementaux sur les ressources naturelles	Politiques, règlements et autres outils décisionnels nouveaux ou mis à jour chaque année dans les secteurs public et privé	3 par année	31 mars 2017	<p>Résultats : Atteints</p> <p>1. Le Service canadien des forêts de RNCAN a poursuivi la mise à jour de son modèle du bilan du carbone pour le secteur forestier canadien (MBC-SCF3), amélioré les directives pour utiliser le modèle et l'a distribué aux parties intéressées. Il a également organisé deux ateliers de formation.</p> <p>2. On a organisé deux colloques fondés sur une synthèse des données scientifiques et sur les résultats de la Recherche sur les perturbations naturelles et sur la gestion des ressources forestières. De nouvelles théories sur la gestion écosystémique des forêts ont été partagées entre les chercheurs, y compris des exemples concrets des attributs écosystémiques qui réagissent favorablement et se rétablissent plus rapidement à des niveaux de rétention plus élevés, ce qui permet de mieux cerner les avantages de la</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>1 Le Service canadien des forêts de RNCAN a mis à jour sa version du Modèle du bilan du carbone du Secteur canadien des forêts (MBC-SFC3) à l'échelle opérationnelle et l'a transmise aux intervenants.</p> <p>2. Une synthèse des 15 années de renseignements scientifiques découlant de l'expérience Gestion de l'écosystème par émulation des perturbations naturelles (GEEPN) est pratiquement terminée. La recherche de la GEEPN s'attarde à l'efficacité de la gestion écosystémique dans la région boréale de l'Ouest. Les leçons retenues de cette recherche sont mises en application afin d'améliorer les pratiques de gestion dans le paysage opérationnel avoisinant et d'éclairer l'élaboration des politiques forestières provinciales de l'Alberta, surtout en ce qui concerne la santé, la productivité et la biodiversité des</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>1. Le Service canadien des forêts de RNCAN a mis à jour la version à l'échelle opérationnelle de son modèle du bilan du carbone pour le secteur forestier canadien (MBC-SCF3) pour la distribuer aux parties intéressées.</p> <p>2. La synthèse de 15 années de données scientifiques de la Recherche sur les perturbations naturelles et sur la gestion des ressources forestières est presque terminée. La Recherche sur les perturbations naturelles et sur la gestion des ressources forestières s'intéressait à l'efficacité de la gestion écosystémique dans les forêts boréales de l'Ouest. Les leçons tirées de cette recherche permettent d'améliorer les pratiques de gestion du paysage opérationnel environnant et d'élaborer les politiques de l'Alberta en foresterie, notamment sur la santé,</p>

				<p>coupe à rétention variable.¹³</p> <p>3. Dans le cadre de son programme géoscientifique sur les eaux souterraines, RNCAN a signé un protocole d'entente avec le Ministère de l'Environnement de Colombie-Britannique conformément auquel il offre un soutien scientifique à la mise en œuvre de la nouvelle « Water Sustainability Act ».</p> <p>4. Les travaux du programme Géoscience environnementale de RNCAN sur la sismicité sont mentionnés dans l'évaluation environnementale stratégique des hydrocarbures au Québec, notamment sur l'île d'Anticosti (mai 2016). En outre, des scientifiques du programme Géoscience environnementales continuent à fournir leur expertise et leurs connaissances au gouvernement des Territoires du Nord-Ouest pour l'aider à cerner les problèmes de santé causés par l'arsenic dans l'environnement, une fois collectées de nouvelles données sur la présence d'arsenic dans les sols, l'eau et les sédiments dans le secteur de Yellowknife; des rencontres ont lieu avec le médecin hygiéniste en chef des Territoires du Nord-Ouest pour mieux comprendre les résultats du programme.</p>	<p>écosystèmes. Le modèle de gestion scientifique GEEP est reconnu à l'échelle nationale et internationale comme une pratique exemplaire pour mettre en place la science intégrée dans un cadre de gestion adaptative afin d'améliorer la gestion des ressources naturelles.</p> <p>3. RNCAN et ses partenaires provinciaux ont collaboré à la mise sur pied du premier atelier de transfert de connaissances sur les eaux souterraines dans l'est de la Montérégie, au Québec. Ces connaissances aident les décideurs à gérer les eaux souterraines.</p> <p>4. Les travaux du programme Géoscience environnementale de RNCAN sur la sismicité sont mentionnés dans l'évaluation environnementale stratégique des hydrocarbures au Québec qui constitue l'un des outils décisionnels de la province associés à sa politique générale en matière d'énergie. En outre, des scientifiques du programme Géoscience environnementale fournissent leur expertise et leurs connaissances au gouvernement des Territoires du Nord-Ouest pour l'aider à cerner les problèmes de santé causés par l'arsenic dans l'environnement, une fois collectées de nouvelles données sur la présence d'arsenic dans les sols, l'eau et les sédiments dans le secteur de Yellowknife.</p>	<p>la productivité et la biodiversité des écosystèmes. Le modèle de gestion scientifique de la Recherche sur les perturbations naturelles et sur la gestion des ressources forestières est reconnu nationalement et internationalement comme une pratique exemplaire de mise en œuvre de science intégrée à un cadre de gestion adaptatif dans le but d'améliorer la gestion des ressources naturelles.</p> <p>3. RNCAN et ses partenaires provinciaux ont collaboré à la mise sur pied du premier atelier de transfert de connaissances sur les eaux souterraines dans l'est de la Montérégie, au Québec. Ces connaissances aident les décideurs à gérer les eaux souterraines.</p> <p>4. Le programme Géoscience environnementale a joué un rôle de premier plan en Nouvelle-Écosse en lui fournissant des lignes directrices sur l'élimination des résidus miniers; cela a permis à la province de mettre à jour ses politiques. En outre, trois scientifiques du programme Géoscience environnementale ont témoigné devant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur l'exploitation du gaz de schiste au Québec, aidant la province à élaborer sa politique sur cette ressource non conventionnelle.</p>
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¹³ La coupe à rétention variable laisse une structure forestière résiduelle et sert à atténuer les effets négatifs de la foresterie sur les forêts et la biodiversité. C'est une méthode qui imite les incendies de la forêt boréale qui font partie de son cycle de vie normal. La Recherche sur les perturbations naturelles et sur la gestion des ressources forestières est une démarche collaborative qui étudie les effets de divers scénarios de conservation. RNCAN figure parmi les 15 partenaires contributeurs.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
29 619 508	29 619 508	37 951 209	35 319 980	5 700 472

L'augmentation de l'écart entre les dépenses prévues et réelles s'explique principalement par un réalignement des dépenses immobilières concernant les immeubles à destination particulière et de l'Initiative fédérale liée aux infrastructures, prévus dans les Services internes, tandis que les coûts réels ont été engagés dans le cadre du programme approprié, conformément aux lignes directrices du SCT, ainsi que par un financement supplémentaire en cours d'exercice dans le Budget supplémentaire des dépenses pour les objectifs de conservation marine. Ces augmentations ont été compensées par le financement reporté pour l'assainissement de la mine Gunnar.

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
242	223	(19)

La baisse de l'écart entre les ETP prévus et réels est principalement attribuable aux attritions et à la réaffectation des ressources à d'autres secteurs du programme.

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCan est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Programme 3.1 : Protection des Canadiens et des ressources naturelles**Description**

L'exploitation des ressources naturelles et les modifications à l'environnement engendrent des risques pour les humains, les ressources naturelles et les infrastructures. L'objectif de ce programme est de permettre aux autres ministères, aux collectivités et au secteur privé de gérer ces risques en veillant à ce que les ressources nécessaires soient disponibles. RNCan atteint cet objectif grâce à la réglementation, aux connaissances, outils et services, et en s'acquittant des responsabilités que lui confère la loi.

Résultats

En 2016-2017, RNCan a poursuivi plusieurs initiatives pour aider des intervenants clés à gérer les dangers potentiels. En soutien au programme pangouvernemental sur les changements climatiques, RNCan a concentré ses efforts sur le développement de **ressources pour la prévention des dangers** et la **protection des ressources naturelles**. Expressément, RNCan :

- a poursuivi le développement et l'exploitation du Système canadien d'information sur les feux de végétation, fournissant de précieuses données sur les risques et les emplacements des incendies afin d'améliorer la protection contre les feux de végétation et permettre de meilleures décisions lors de ces événements;
- en collaboration avec Parcs Canada ainsi que les gouvernements provinciaux et territoriaux, a mis à jour la [Stratégie canadienne en matière de feux de forêt 2016](#)^{xxxv}, sous-jacente au Groupe de travail sur la gestion des feux de forêt, facilité la mise en œuvre du Plan de préparation et d'intervention en cas de feux de forêt au Canada et développé des programmes de prévention et de réduction tels que [FireSmart Canada](#),^{xxxvi}
- a veillé à ce que le réseau de surveillance sismique du Canada demeure l'un des plus évolués au monde grâce à un investissement de 16 millions de dollars dans des mises à niveau des sismomètres est des instruments du réseau mondial de localisation sur l'ensemble du réseau séismographique canadien, et mis à jour le modèle des dangers sismiques au Canada pour l'inclure au Code national du bâtiment du Canada de 2015;
- a effectué des expériences sur la surveillance des glissements de terrain et les évaluations des risques de dangers naturels à la grandeur du pays grâce à d'étroites collaborations avec ses principaux partenaires fédéraux et des associations de l'industrie;
- a mené une évaluation nationale des impacts des changements climatiques et de l'adaptation à ceux-ci pour développer et fournir aux Canadiens et Canadiennes des [outils et des indicateurs d'adaptation aux changements forestiers](#)^{xxxvii} vis-à-vis la vulnérabilité du secteur forestier aux changements climatiques;
- a veillé à l'adoption d'une norme de la plus haute qualité pour des inspections fiables, sûres et sécuritaires des métaux et des matériaux en obtenant la certification internationale ISO (ISO 9001:2015 et ISO 17024:2012) pour son organisme de certification national en essais non destructifs.
- a dirigé la rédaction des rapports sur l'état actuel du Groupe de travail sur l'économie de la Plateforme d'adaptation aux changements climatiques et sur les activités nécessaires à cette adaptation. On a élaboré des plans de travail sur quatre ans pour la gestion du littoral, l'économie, l'énergie, la foresterie, les infrastructures, les immeubles et l'exploitation minière;

Le saviez-vous?

Les fonctionnaires de RNCan ont offert un soutien étendu aux décideurs et aux premiers répondants lors des feux de forêt de Fort McMurray en 2016.

Des scientifiques du Ministère ont fourni des images satellitaires, une modélisation du développement de l'incendie, des cartes numériques et des prévisions sur l'approvisionnement énergétique. D'énormes quantités de données appréciables ont été produites, souvent mises à jour plusieurs fois par jour, pour enrichir les connaissances essentielles sur les feux de végétation de façon rapide et précise. RNCan a également répondu à plus de 100 appels des médias durant dix jours pour partager son expertise sur la science du feu avec un auditoire canadien et international.

- a fourni des conseils sur les recommandations pour accroître le leadership et la coordination intergouvernementale permettant d'améliorer la lutte et les interventions d'urgence contre les espèces exotiques envahissantes, acceptés par les ministres de la Conservation, de la Faune et de la Biodiversité des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux en février 2017;
- a dirigé la recherche sur une stratégie rapide d'intervention contre la prolifération de la tordeuse d'épinette dans l'est du Canada, et participé à l'élaboration d'une stratégie pour ralentir la propagation du dendroctone du pin ponderosa au Canada.

Le Ministère a également veillé à une **manutention sûre et sans danger des explosifs** grâce à :

- la réalisation de 755 vérifications de conformité des installations d'explosifs partout au Canada dont 70 % ont reçu une cote satisfaisante ou mieux, à titre d'administrateur de la loi et du règlement sur les explosifs;
- la réalisation d'importants progrès dans le développement de son [Système de gestion des licences électronique](#),^{xxxviii} un portail Internet novateur et sûr qui permet aux Canadiens et Canadiennes de demander, renouveler, modifier et payer leur demande de licence d'utilisation d'explosifs, ou d'en vérifier l'état;
- l'exécution de l'engagement de RNCan envers l'[Initiative du guichet unique](#)^{xxxix} du gouvernement fédéral pour augmenter notre sécurité et accélérer la circulation transfrontalière légitime des biens, des personnes et des services dont il est question dans la déclaration Par-delà la frontière. Les Canadiens et Canadiennes peuvent désormais de façon plus rationnelle et efficace prouver à l'aide de renseignements qu'ils se conforment aux exigences réglementaires sur les explosifs.

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016-2017 Résultats réels	2015-2016 Résultats réels	2014-2015 Résultats réels
Les gouvernements, les collectivités et le secteur privé gèrent les risques et les occasions associés aux ressources naturelles, aux infrastructures et à la santé humaine.	Nombre d'évaluations du risque (changements climatiques, géorisques, autres), politiques, règlements, plans, normes (codes) ou lignes directrices élaborés grâce aux données ou aux services de RNCan	5 par année	31 mars 2017	<p>Résultats : Atteints</p> <p>On a procédé à une importante mise à niveau du modèle des dangers sismiques du Canada pour l'inclure au Code national du bâtiment du Canada de 2015 paru en juin 2016.</p> <p>RNCan a publié, en collaboration avec Sécurité publique Canada, un document d'orientation prospectif sur les besoins du Canada en évaluation</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>L'expertise de RNCan a permis de concevoir trois nouvelles évaluations des risques liés à l'adaptation aux changements climatiques, y compris une évaluation des risques pour le secteur pétrolier et gazier du nord-est de la Colombie-Britannique, et une évaluation des possibilités et des occasions liées aux changements climatiques</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>Les données de RNCan ont servi à élaborer trois nouvelles évaluations des risques et une nouvelle ligne directrice.</p> <p>Les évaluations des risques menées dans le cadre de la Plateforme d'adaptation comportaient une évaluation des risques pour les résidences, les infrastructures et les bâtiments patrimoniaux</p>

				<p>des risques. En outre, on a préparé un document d'orientation sur les infrastructures critiques et la cartographie des inondations.</p> <p>RNCan a participé activement à la North American Reliability Corporation sur la rédaction de lignes directrices sur la gestion des perturbations géomagnétiques destinées aux services publics d'électricité.</p>	<p>à la demande de la Colombie-Britannique. Les connaissances de RNCan sur les géorisques ont permis à des organismes des secteurs public et privé de rédiger cinq normes et lignes directrices.</p> <p>RNCan a également conçu des modèles des risques sismiques qui ont permis au Conseil national de recherches de procéder à la mise à jour du Code national du bâtiment du Canada 2015-2020.</p>	<p>côtiers de l'Île-du-Prince-Édouard vis-à-vis la montée du niveau de la mer et l'érosion du littoral.</p> <p>RNCan a fourni une expertise continue sur les géorisques en soutien aux évaluations environnementales d'importants projets.</p> <p>RNCan a conçu des scénarios et des évaluations quantitatives des risques pour la conduite d'études sur l'état de préparation en cas de tremblement de terre effectuées en Colombie-Britannique.</p> <p>RNCan a participé à l'élaboration et à la révision de divers plans de gestion des urgences du gouvernement du Canada, mis quatre plans en pratique et participé à un exercice à grand déploiement avec des organismes fédéraux et provinciaux afin de tester le Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire. Les leçons tirées de ces exercices ont permis d'améliorer le plan.</p>
	<p>Nombre de collaborations actives avec les secteurs publics et privés permettant de gérer les risques et les occasions pour la population, les ressources naturelles et les infrastructures .</p>	6 accords de collaboration	31 mars 2017	<p>Résultats : Atteints</p> <p>RNCan a conclu trois accords de recherche concertée avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments pour améliorer les techniques de surveillance des espèces exotiques invasives nuisibles afin d'atténuer les risques de leur introduction et de leur prolifération au Canada.</p> <p>Signature de quatre nouveaux accords de collaboration pour l'adaptation régionale afin d'accroître la diffusion des résultats du programme et d'aider les nouveaux groupes à gérer les risques de l'adaptation en Colombie-Britannique, dans les Prairies, en Ontario et au Québec.</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>Maintien des réseaux existants grâce à la Plateforme d'adaptation du Canada, y compris une nouvelle initiative pour expliquer aux membres de l'Ordre des comptables agréés comment adapter leur travail aux changements climatiques.</p> <p>Nouveaux accords de collaboration avec les provinces, les territoires et d'autres ministères fédéraux pour augmenter la gestion des perturbations des forêts à la grandeur du Canada. Par exemple, un projet concerté avec les Territoires du Nord-Ouest a permis la formation de spécialistes en santé des forêts sur les levés aériens. On a également</p>	<p>Résultats : Atteints</p> <p>La collaboration de RNCan avec les provinces et territoires en matière de feux de forêts et de phytovorageurs s'est poursuivie par le biais du Conseil canadien des ministres des forêts. Entre autres accords de collaboration, mentionnons un nouveau modèle de gouvernance pour la gestion des feux de végétation et la publication de deux analyses de risque sur la gestion des parasites qui s'attaquent aux forêts canadiennes.</p> <p>On a entamé trois nouvelles collaborations sur les changements climatiques grâce à la Plateforme d'adaptation, y compris un nouveau projet concerté lancé par le groupe de travail sur l'énergie de la Plateforme</p>

					<p>conclu un accord de collaboration avec l'Ontario pour développer des outils de détection et de gestion précoces de l'agrile du frêne, un ravageur du frêne dans les milieux urbains du sud de l'Ontario et du Québec.</p> <p>Le Centre de recherche sur l'adaptation climatique de l'Ontario, Ouranos et RNCan ont participé à une conférence nationale (Adaptation Canada 2016) pour fait état des résultats du programme fédéral d'adaptation, la première collaboration du genre en dix ans.</p>	<p>dans le but d'estimer les changements dans les besoins en chauffage et en climatisation au cours des 30 prochaines années en fonction des changements de température projetés au Canada. Les résultats permettront de mieux gérer et planifier les sources d'approvisionnement énergétique.</p>
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
57 808 743	57 808 743	79 900 579	79 879 094	22 070 351

L'augmentation de l'écart entre les dépenses prévues et réelles s'explique principalement par un réalignement des dépenses immobilières concernant les immeubles à destination particulière et de l'Initiative fédérale liée aux infrastructures, prévus dans les Services internes, tandis que les coûts réels ont été engagés dans le cadre du programme approprié, conformément aux lignes directrices du SCT.

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
427	435	8

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCan est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Programme 3.2 : Information sur la masse terrestre

Description

Les secteurs public, universitaires et privé ainsi que les Canadiens et les Canadiennes peuvent compter sur des données à jour, exhaustives et accessibles sur la masse continentale pour prendre des décisions éclairées socio-économiques et environnementales. Ce programme donne accès au cadre et au système d'information géomatique fondamental du Canada, y compris aux données de positionnement tridimensionnelles, à l'imagerie satellitaire haute résolution et à d'autres produits de détection à distance, aux levés officiels (frontières), aux cartes et à d'autres applications d'analyse. En outre, il offre un soutien logistique et une surveillance réglementaire aux régions du Nord pour un cadre immobilier robuste des terres canadiennes.

Résultats

En 2016-2017, RNCan a appuyé la gestion efficace des terres canadiennes et une collaboration entre les différentes autorités dans l'intérêt des secteurs des ressources naturelles et pour faire face aux risques potentiels pour les Canadiens et les Canadiennes. Pour ce faire, le Ministère a **fourni son expertise et ses données** sur la masse continentale canadienne de la façon suivante :

- en développant un logiciel de simulation de polarimétrie compacte utilisé par l'Agence spatiale canadienne pour préparer la mission de la Constellation RADARSAT 2018.¹⁴ Ce logiciel permettra aux scientifiques d'évaluer la capacité des nouveaux programmes à intégrer les données satellitaires et d'appuyer la formation et l'évaluation du système de données satellitaires afin de s'assurer que le satellite transmet des données géographiques pertinentes;
- en modernisant le [système d'arpentage des terres du Canada](#)^{x1} par la numérisation de 100 000 documents dans les dossiers d'arpentage des terres du Canada, et en adoptant des processus électroniques afin

Le saviez-vous?

L'arpentage des terres du Canada par RNCan aide à établir les droits de propriété sur les terres publiques et les terres privées du Nord.

Les terres publiques comprennent nos trois territoires, plus de 2 600 réserves indiennes, nos parcs nationaux et les zones extracôtières. L'arpentage des terres du Canada facilite les initiatives de réconciliation associées aux terres et aide à résoudre les problèmes d'exactitude et de certitude de délimitation pour les Premières Nations et les autres Canadiens et Canadiennes qui habitent ces régions.

En vertu du programme sur les limites juridiques du Canada, RNCan a effectué la totalité des levés prévus et planifiés pour 2016-2017, tels que stipulés dans les lois et ententes sur les revendications territoriales. Ce travail aide à protéger les droits de l'ensemble des Canadiens et Canadiennes et à soutenir l'engagement du Ministre à entretenir des relations renouvelées avec les peuples autochtones.

¹⁴ La mission de la Constellation RADARSAT assure la diffusion des données, une meilleure utilisation opérationnelle de radar à synthèse d'ouverture pour créer des images d'objets comme des paysages et une fiabilité accrue du système pour la collecte des données de la surveillance maritime, de la gestion des catastrophes et de la surveillance des écosystèmes.

de réduire les délais d'attente pour les Canadiens et les Canadiennes qui demandent une approbation régulatrice de documents de levés officiels.

- en numérisant 200 000 photographies aériennes de la masse continentale du Canada conservée dans la photothèque nationale de l'air de RNCAN. Les photographies originales ont une valeur historique et facilitent la résolution des différends sur l'usage historique des terres, les interventions d'urgence et la protection environnementale;
- en créant quelque 70 produits d'imagerie satellitaire permettant de surveiller la glace sur les rivières en collaboration avec le Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario et Affaires autochtones et du Nord Canada.

RNCAN a également poursuivi son objectif grâce au [Programme du plateau continental polaire](#),^{xli} et à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS)¹⁵ en **facilitant la recherche scientifique dans l'Arctique** où le climat rigoureux et l'éloignement des localités posent de sérieux défis, et **en contribuant à l'affirmation de la souveraineté canadienne dans la région**. En 2016-2017, RNCAN :

- a fourni une coordination logistique à 145 projets dans l'Arctique canadien et répondu à plus de 1 400 demandes de matériel de terrain nécessaire aux opérations scientifiques fédérales sur la masse terrestre canadienne.
- a participé à l'expédition polaire Canada-Suède 2016, une collaboration de scientifiques de Suède, du Danemark, des États-Unis et du Canada (RNCAN, Pêches et Océans Canada, Environnement et Changement climatique Canada) visant à cartographier le plateau continental étendu de l'Arctique canadien dans le cadre de la convention UNCLOS. Le programme UNCLOS devrait permettre de présenter en 2019 une demande à la Commission des Nations Unies sur les limites du plateau continental. Outre les engagements du Canada en tant que partie prenante de la convention UNCLOS et l'établissement de l'autorité du

Le saviez-vous?

L'expédition polaire Canada-Suède 2016 était l'ultime étude du Canada menée sur l'océan Arctique, l'océan polaire le moins exploré du monde, dans le cadre de la convention UNCLOS. La mission a duré 47 jours.

Les deux gros brise-glaces ont recueilli des données et des échantillons géologiques comme preuves scientifiques de l'affirmation des limites extérieures proposées du plateau continental étendu du Canada.

Il s'agissait du premier levé géophysique embarqué en une seule saison à la grandeur de l'océan Arctique, du bassin Amundsen jusqu'au bassin Canada, et la première expédition à recueillir des échantillons géologiques de la dorsale Alpha, l'une des principales dorsales qui divisent l'océan Arctique.

Cette expédition était également la première à mener des expériences de réfraction grand angle décalées dans l'océan Arctique et à mettre en place des sismomètres sur des banquises à partir de navires de recherche. Les scientifiques ont recueilli différents types de données d'un plus grand nombre de secteurs que toutes les expéditions canadiennes précédentes.

¹⁵ Le Canada doit délimiter les limites extérieures de son plateau continental étendu au-delà de 200 milles marins à l'aide de données scientifiques pour ensuite soumettre ces renseignements à la Commission des Nations Unies sur les limites du plateau continental. La reconnaissance internationale des nouvelles frontières extracôtières du Canada confère notre autorité sur les ressources naturelles du plancher océanique et du sous-sol.

Canada sur les ressources naturelles de cette région, cette recherche permet de recueillir des échantillons et des données scientifiques qui augmenteront nos connaissances sur l'histoire et l'évolution de l'océan Arctique.

Résultats atteints

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cible	Date d'atteinte de la cible	2016-2017 Résultats réels	2015-2016 Résultats réels	2014-2015 Résultats réels
Les parties intéressées découvrent et consultent les données géospatiales qui facilitent leurs décisions, la création de rapports, leurs opérations et la recherche*	Satisfaction et possibilité de découvrir et de consulter les données géospatiales	Amélioration par rapport aux périodes d'établissement de rapport précédentes sur la satisfaction de la découverte et de la consultation en général	31 mars 2018	Résultats : Sur la bonne voie Le développement de l'outil d'évaluation a commencé en mars 2017. Sur la bonne voie par rapport à la référence établie pour 2017-2018.	Non disponible : Il n'y avait pas d'indicateur de rendement en 2015-2016.	Non disponible : Il n'y avait pas d'indicateur de rendement en 2014-2015.
Les secteurs public et privé ainsi que les milieux universitaires appuient leurs décisions sur la géo-information du gouvernement du Canada	On a la preuve que le système d'arpentage des terres du Canada répond aux besoins des parties intéressées	Au moins une preuve de la part des Premières Nations, d'autres ministères et de l'industrie en faveur du système d'arpentage des terres du Canada	31 mars 2018	Résultats : Sur la bonne voie Preuves collectées pour 2016-2017 indiquant qu'on a répondu aux besoins des parties intéressées. La nouvelle Land Titles Act du Yukon reconnaît officiellement que l'arpenteur en chef est l'autorité de l'arpentage. Cela a permis une plus grande intégration opérationnelle et une prestation améliorée des services. Une étude des données cadastrales du Nord a démontré que les trois gouvernements du Nord les utilisaient beaucoup et qu'elles étaient fiables et à jour. L'étude a recommandé une amélioration des communications sur les services du système d'arpentage des terres du Canada dans le Nord. Une étude des coûts qui incombent à l'industrie a démontré que le système d'arpentage des terres du Canada se compare aux systèmes d'arpentage des terres privées et provinciales. L'étude a recommandé une meilleure formation des arpenteurs et des administrateurs des terres sur le processus et les outils disponibles afin de réduire davantage les coûts.	Résultats : Sur la bonne voie Les preuves recueillies pour 2015-2016 démontrent qu'on a répondu aux besoins des parties intéressées qui bénéficient de la modernisation du système d'arpentage des terres du Canada. Les parties intéressées ont souligné les points méritant une amélioration, y compris une meilleure harmonisation avec le système d'enregistrement des titres du Yukon.	Non disponible : Il n'y avait pas d'indicateur de rendement en 2014-2015.

Les clients du Programme du plateau continental polaire (PPCP) ont reçu un soutien logistique peu coûteux nécessaire pour mener des travaux sur le terrain en toute sécurité dans les régions arctiques et subarctiques du Canada.	Degré de satisfaction des clients sur la qualité et les coûts du soutien obtenu	85 % des clients sont satisfaits ou très satisfaits	31 mars 2017	Résultats : Non disponible Le sondage sur la satisfaction des clients est effectué aux trois ans. En 2016-2016, aucun sondage n'a été fait. Le prochain sondage aura lieu en 2018-2019.	Résultats : 90% En réponse à un questionnaire sur la satisfaction de la clientèle distribué en 2015-2016, 90 % des répondants ont indiqué qu'ils étaient satisfaits ou très satisfaits de la qualité du soutien logistique obtenu dans le cadre du PPCP.	Non disponible : Il n'y avait pas d'indicateur de rendement en 2014-2015.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

*Dans le RPP 2016-2017, l'indicateur de rendement, « Pourcentage des clients satisfaits de la ligne de démarcation juridique pour une gouvernance efficace et le développement social et économique » a été jugé non pertinent pour ce résultat attendu et a été supprimé.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016–2017 Dépenses prévues	2016–2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016–2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016–2017 Différence (réelles moins prévues)
75 092 662	75 092 662	93 523 442	74 793 210	(299 452)

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
408	387	(21)

La baisse de l'écart entre les ETP prévus et réels est principalement attribuable à la réaffectation des ressources et au départ d'employés.

L'information à l'appui des résultats et des ressources humaines et financières liée aux programmes de niveau inférieur de RNCAN est disponible dans [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Services internes

Description

Les services internes sont des groupes d'activités et de ressources connexes qui sont gérées par le gouvernement fédéral de façon à répondre aux besoins des programmes et des autres obligations ministérielles d'une organisation. Les Services internes font appel aux activités et aux ressources de dix catégories de services distinctes qui appuient la livraison du programme au sein de l'organisation, sans égard au modèle de prestation de services internes appliqué dans un ministère. Les dix catégories de services sont les suivantes : services de gestion et de surveillance, services des communications, services juridiques, services de gestion des ressources humaines, services de gestion des finances, services de gestion de l'information, services des technologies de l'information, services immobiliers, services du matériel et services d'acquisitions.

Résultats

En 2016-2017, RNCan a poursuivi son soutien du Ministère en donnant suite aux engagements du Ministre dans la lettre de mandat ainsi qu'aux priorités du gouvernement du Canada, notamment dans les domaines suivants :

Ouverture et transparence

Dans le cadre de ses efforts pour accroître ses capacités de collaboration avec les parties intéressées, de stimuler une transparence et une responsabilisation accrues, de partager ses connaissances et de rendre compte de son rendement, RNCan a :

- revitalisé sa fonction de mobilisation du public grâce à la création d'une **unité de mobilisation des intervenants** qui :
 - a accru et étendu l'utilisation des comptes du Ministère sur les médias sociaux, y compris Twitter, LinkedIn et Instagram, ainsi que les plateformes de consultation Internet en complément aux participations en personne. Cela a permis de recueillir le point de vue de plus de 40 000 Canadiens et Canadiennes sur l'élaboration des politiques et des programmes;
 - a favorisé la participation du public dans tous les secteurs prioritaires du mandat, notamment en facilitant le dialogue entre les experts, les scientifiques et les autres parties intéressées afin de donner des conseils au Ministre sur les engagements de la lettre de mandat.
- fait des progrès sensibles dans la promotion de l'[Initiative sur un gouvernement ouvert](#),^{xlii} en :
 - contribuant au portail du gouvernement du Canada [Données ouvertes](#)^{xliii} en fournissant 90 % des données offertes sur le portail.

- gérant l'interface de la [plateforme géospatiale fédérale \(PGF\)](#),^{xliv} avec le portail du gouvernement du Canada, dont la plateforme [Cartes ouvertes](#)^{xlv}
- lançant la [Bibliothèque scientifique fédérale](#),^{xlvi} un portail unique libre-service qui permet le partage de connaissances scientifiques et de consulter les ressources de données du gouvernement désormais à la disposition de l'ensemble des Canadiens et Canadiennes.

Accroître l'efficacité énergétique

En 2016-2017, RNCan a investi dans la modernisation des infrastructures et des processus ministériels afin d'en accroître l'efficacité. Expressément, le Ministère :

- a investi plus de 43,2 millions de dollars dans le cadre de l'Initiative fédérale liée aux infrastructures (II) et 25,2 millions de dollars dans l'Initiative fédérale liée aux infrastructures (III) dans le but de :
 - moderniser les laboratoires des installations de recherche de RNCan pour répondre aux besoins en recherche scientifique sophistiquée;
 - mettre à jour son portefeuille de biens immobiliers à l'aide de systèmes énergétiques efficaces; par exemple des récupérateurs de chaleur et un éclairage DEL qui permettent de réaliser des économies et de réduire l'empreinte carbone du Ministère.
- a adopté une nouvelle méthode de dotation, conforme à la nouvelle orientation en dotation de la Commission de la fonction publique afin de réduire les processus administratifs et augmenter la valeur ajoutée pour les gestionnaires;
- a lancé le projet de renouvellement de la classification en remplacement des descriptions de poste générales par des descriptions normalisées. Ces descriptions normalisées ont permis de rationaliser la classification et la dotation;
- a amélioré la sécurité des technologies de l'information (TI) en exécutant la phase 2 du plan d'action sur la cybersécurité de RNCan. Cette phase comportait la mise en œuvre de mesures de sécurité additionnelles, par exemple de la documentation officielle sur les processus et procédures de sécurité des TI, la création d'un programme de gestion des vulnérabilités et de la formation en cybersécurité pour les employés de RNCan.

Excellence en matière de politiques, de sciences et de gestion

RNCan a jeté les bases de l'excellence en matière de politiques, de sciences et de gestion en :

- menant un exercice rigoureux au niveau des postes de direction afin de cibler ses décisions de dotation en fonction des priorités ministérielles, dans le cadre de la gestion des talents et du rendement du Ministère;

- élaborant et en mettant en œuvre la Stratégie pour la fonction publique fédérale sur la santé mentale en milieu de travail afin de réduire les stigmates et augmenter le soutien et la sensibilisation des employés. Dans le cadre de cette stratégie, RNCan a :
 - désigné des champions sur la santé mentale, la forme physique et le bien-être;
 - créé un groupe de travail conjoint sur la santé mentale avec agents négociateurs;
 - donné de la formation pratique sur la santé mentale et le bien-être au travail aux cadres et aux employés;
- mettant au point un programme intersectoriel de recherche économique et politique à moyen et long terme pour fonder ses décisions sur des données probantes;
- confiant la préparation de neuf rapports de recherche à des experts indépendants qui ont cerné les lacunes en matière de connaissances au regard des priorités de RNCan et soutenu les prises de décision fondées sur des données probantes :
 - On a produit quatre de ces rapports sous le thème « favoriser la transition à une économie à faibles émissions de carbone »; les cinq autres sous le thème « approfondissement de connaissance sur les relations commerciales prioritaires du Canada »
- mettant sur pied trois équipes d'apprentissage pratique dans le cadre d'un camp de redressement en leadership sur l'intégration politique et scientifique de RNCan qui réunit des professionnels intersectoriels des sciences et des politiques chargés d'analyser des sujets complexes à l'aide de nouveaux instruments de politique, par exemple la Plateforme géospatiale fédérale, et d'émettre de recommandations. Les rapports des équipes d'apprentissage pratique ont fourni des données fondées sur des preuves utiles à la planification scientifique et stratégique de RNCan, et aux recommandations sur l'utilisation des nouveaux instruments de politique.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
184 517 755	184 517 755	167 923 770	125 907 344	(58 610 411)

La diminution de l'écart entre les dépenses prévues et réelles est principalement attribuable au réalignement de l'Initiative fédérale d'infrastructure (IFI) et des dépenses immobilières concernant les immeubles à destination particulière, prévus dans les Services internes, tandis que les coûts réels ont été engagés dans le cadre du programme approprié, conformément aux lignes directrices du SCT. En outre, le programme d'infrastructure fédéral a enregistré un surplus reporté au prochain exercice. Cette diminution est également compensée par un financement

supplémentaire obtenu grâce au budget supplémentaire des dépenses pour le programme d'infrastructure fédéral et divers autres programmes.

Ressources humaines (Équivalent temps plein – ETP)

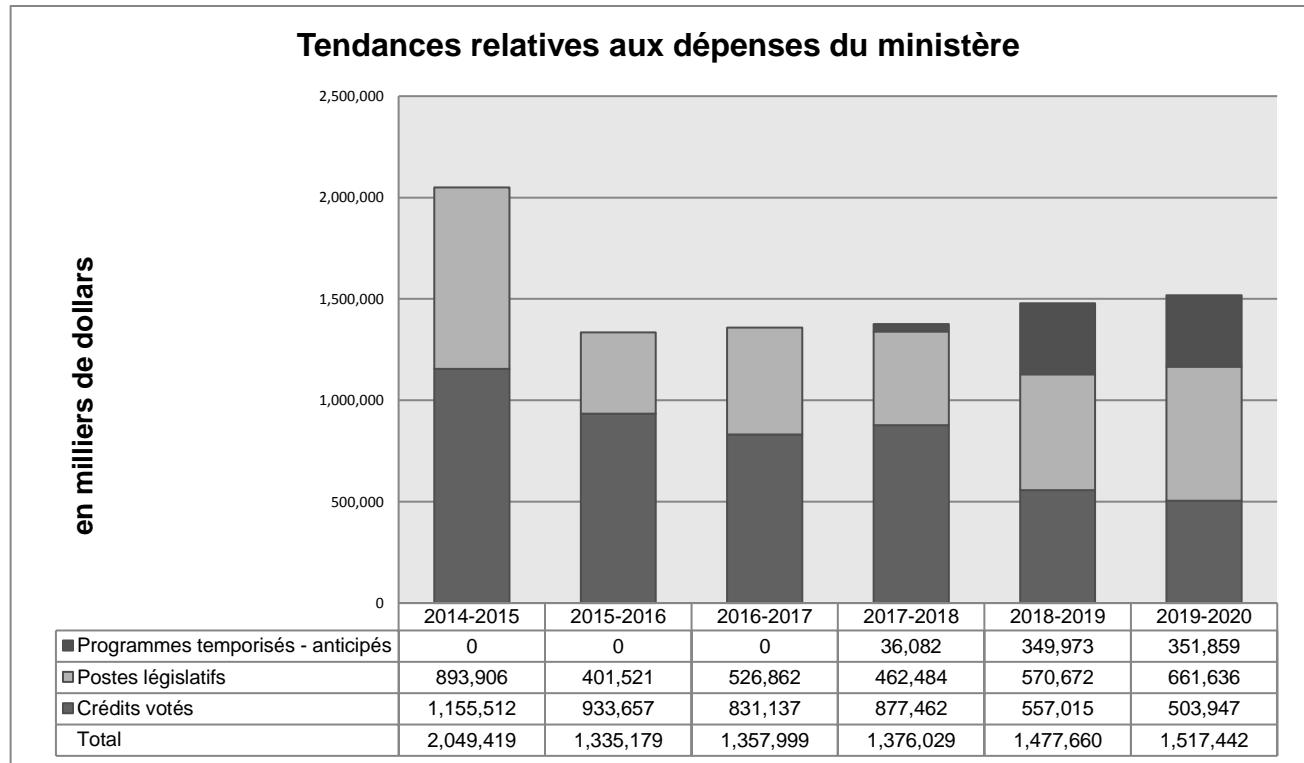
2016-2017 Prévues	2016-2017 Résultats	2016-2017 Différence (réelles moins prévues)
936	906	(30)

La baisse de l'écart entre les ETP prévus et réels est principalement attribuable à la réaffectation des ressources et au départ d'employés.

Analyse des tendances dans les dépenses et les ressources humaines

Dépenses réelles

Graphique des tendances relatives aux dépenses du Ministère¹⁶



¹⁶ Les programmes qui doivent prendre fin en 2017-2018 et 2018-2019 font suite en majeure partie aux annonces du budget 2017 qui ne se traduisent pas encore dans les dépenses votées pour ces exercices et qui doivent être approuvées par le Parlement, et programmes qui devraient prendre fin au cours de cet exercice et pour lesquels le gouvernement n'a pris aucune décision quant à leur avenir. Ces chiffres sont fournis pour donner un aperçu plus raisonnable de l'avenir du Ministère.

Résumé des résultats budgétaires des programmes et des services internes (en dollars)

Programmes et services internes	Budget principal des dépenses 2016-2017	2016-2017 Dépenses prévues	2017-2018 Dépenses prévues	2018-2019 Dépenses prévues	2016-2017 Total des autorisations pouvant être utilisées	2016-2017 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2015-2016 Dépenses réelles (autorisations utilisées)	2014-2015 Dépenses réelles (autorisations utilisées)
1.1 Accès au marché et diversification	43 993 476	43 993 476	60 190 597	35 202 474	74 012 256	70 738 385	75 927 073	61 566 240
1.2 Innovation menant à de nouveaux produits et procédés	96 074 981	96 074 981	109 154 844	39 171 754	111 219 760	97 761 228	93 375 233	71 707 214
1.3 Investissement dans les secteurs des ressources naturelles	62 900 219	62 900 219	73 163 653	67 873 990	74 761 684	74 593 181	68 270 162	60 589 504
1.4 Programmes législatifs – zones extracôtières de l'Atlantique ^a	743 336 158	743 336 158	408 998 253	521 471 910	473 430 813	473 430 813	347 989 273	837 746 067
2.1 Pratiques écoénergétiques et sources d'énergie à faible émission de carbone	183 336 817	183 336 817	183 461 546	137 174 523	213 996 763	177 431 795	211 012 423	291 745 439
2.2 Innovation technologique	115 838 434	115 838 434	219 965 182	81 401 428	148 253 404	148 143 884	143 620 407	151 832 220
2.3 Gestion responsable des ressources naturelles	29 619 508	29 619 508	27 437 623	27 055 064	37 951 209	35 319 980	121 598 627	267 570 932
3.1 Protection des Canadiens et Canadiennes et des ressources naturelles	57 808 743	57 808 743	70 418 079	59 079 852	79 900 579	79 879 094	73 709 947	65 692 439
3.2 Information sur la masse terrestre	75 092 662	75 092 662	49 150 177	45 914 237	93 523 442	74 793 210	74 110 670	78 469 116
Total partiel	1 408 000 998	1 408 000 998	1 201 939 954	1 014 345 232	1 307 049 910	1 232 091 570	1 209 613 815	1 886 919 171
Services internes	184 517 755	184 517 755	138 006 496	113 341 893	167 923 770	125 907 344	125 564 854	162 499 616
Total	1 592 518 753	1 592 518 753	1 339 946 450	1 127 687 125	1 474 973 680	1 357 998 914	1 335 178 669	2 049 418 787

^a Programmes législatifs – zones extracôtières de l'Atlantique : En vertu des différents accords sur l'Atlantique, le gouvernement du Canada perçoit les redevances de l'exploitation du pétrole et du gaz extracôtières et verse un montant équivalent aux provinces de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador.

L'écart global de 235 millions de dollars entre les dépenses prévues de 1 593 millions de dollars et les dépenses réelles de 1 358 millions de dollars en 2016-2017 est attribuable à une diminution

de 118 millions de dollars en autorisations et de 117 millions de dollars en financement non dépensé.

La baisse de 118 millions de dollars en autorisation s'explique de la façon suivante :

Baisse due à :

- une baisse des autorisations pour les paiements législatifs en vertu des lois de mise en œuvre des accords sur les hydrocarbures extracôtiers en raison des prix du pétrole à la baisse depuis le moment où ont été faites les prévisions, à l'automne 2015;
- le financement transféré à Innovation, Sciences et Développement économique Canada dans le Fonds d'appui technologique au développement durable.

Augmentations dues :

- au financement obtenu grâce au Budget supplémentaire des dépenses principalement pour le programme sur la croissance propre et les changements climatiques, l'IFI, l'infrastructure écologique, le règlement des droits miniers de la Commission d'établissement des soldats du Canada, la modernisation de l'Office national de l'énergie et le programme de protection des aires marines;
- à l'obtention du budget de fonctionnement reporté.

Le financement non dépensé de 117 millions de dollars s'explique de la façon suivante :

- fonds bloqués et impossibles à dépenser, selon le budget 2016, associés aux services professionnels, à la publicité et aux déplacements;
- financement sera consacré au cours d'exercices subséquents à la transformation de l'industrie forestière, au programme de sciences de l'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, à UNCLOS, à l'assainissement de la mine Gunnar et à la Commission d'établissement des soldats du Canada;
- fonds non dépensés reportés à l'exercice suivant, principalement pour couvrir les augmentations des négociations collectives et soutenir les projets du programme de l'infrastructure fédéral;
- fonds non dépensés afférents au programme écoÉNERGIE pour les biocarburants (en raison d'une production plus faible que prévu des entreprises de biocarburants) et du programme écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable (en raison de paiements des incitatifs moindres à cause de niveaux de production à la baisse).

Malgré les écarts, le graphique et le tableau précédents montrent que les dépenses prévues pour 2017-2018 sont semblables aux dépenses réelles pour 2016-2017.

Pour les exercices 2017-2018 à 2019-2020, le graphique et le tableau montrent des dépenses prévues inférieures aux dépenses réelles pour 2016-2017. Cela est dû aux fluctuations de la modélisation économique dans les comptes pour l'exploitation des hydrocarbures extracôtiers de l'Atlantique, et de la fin prévue, ou de l'élimination graduelle, de programmes (croissance propre

et changements climatiques, IFI, infrastructure écologique, investissements dans la transformation de l'industrie forestière, programme d'innovation forestière et développement des marchés). Toutefois, comme le montre le graphique, le Ministère prévoit que certains de ces programmes seront renouvelés ou remplacés et que les niveaux de dépenses seront davantage comparables à ceux des exercices précédents.

Pour 2014-2015, 2015-2016 et 2016-2017, les chiffres montrent les dépenses réelles inscrites aux comptes publics. Le profil des dépenses de RNCan enregistre une baisse importante en 2015-2016 et en 2016-2017 comparativement à 2014-2015 principalement attribuable aux comptes législatifs sur l'exploitation des hydrocarbures extracôtiers de l'Atlantique, au transfert de responsabilité au Programme des responsabilités nucléaires héritées et à l'Initiative de la région de Port Hope par Énergie atomique du Canada limitée, et à une baisse des dépenses dans les programmes écoÉNERGIE pour les biocarburants et écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable. Ces baisses ont été légèrement compensées par la mise en œuvre du programme d'infrastructure fédéral.

Ressources humaines réelles

Sommaire des ressources humaines pour les programmes et les services internes (équivalents temps plein)

Programmes Services internes	2014-2015 Réels	2015-2016 Réels	2016-2017 Prévisions	2016-2017 Réels	2017-2018 Prévus	2018-2019 Prévus
1.1 Accès au marché et diversification	250	254	243	277	267	242
1.2 Innovation menant à de nouveaux produits et procédés	296	313	296	328	289	255
1.3 Investissement dans les secteurs des ressources naturelles	398	399	378	422	395	394
1.4 Programmes législatifs – zones extracôtiers de l'Atlantique	0	0	0	0	0	0
2.1 Pratiques écoénergétiques et sources d'énergie à faible émission de carbone	278	264	101	265	252	162
2.2 Innovation technologique	635	665	516	653	646	539
2.3 Gestion responsable des ressources naturelles	247	244	242	223	186	184

3.1 Protection des Canadiens et des ressources naturelles	478	474	427	435	414	404
3.2 Information sur la masse terrestre	385	383	408	387	386	378
Total partiel	2 967	2 996	2 611	2 990	2 835	2 558
Services internes	946	940	936	906	922	882
Total	3 913	3 936	3 547	3 896	3 757	3 440

Pour 2014-2015 et 2015-2016, les chiffres montrent les ETP réels qui apparaissent dans les rapports sur les résultats ministériels. Pour 2016-2017, les ETP prévus sont ceux qui figurent dans [le Plan ministériel de 2016-2017](#);^{xlvi} les ETP réels de 2016-2017 sont bel et bien les ETP réels.

Pour 2017-2018 et 2018-2019, les chiffres présentant les ETP prévus nécessaires aux activités de programme de RNCan approuvés par le Conseil du Trésor en soutien aux résultats stratégiques du Ministère.

La baisse entre 2016-2017 et 2018-2019 s'explique principalement par l'élimination graduelle de certaines initiatives importantes dont on trouve une explication à la section sur le Résumé des résultats budgétaires.

La planification des futurs ETP tiendra compte des nouvelles initiatives mises en œuvre.

Dépenses par crédit

Pour plus de détails sur les dépenses votées et législatives du ministère de RNCan, consultez les [Comptes publics du Canada 2017](#).^{xlvi}

Alignement des dépenses avec le cadre pangouvernemental

Alignement des dépenses –réelles de 2017 avec le [cadre pangouvernemental](#)^{xlix}
(dollars)

Programme	Secteur de dépenses	Activité du gouvernement du Canada	2016-2017 Dépenses réelles
1.1 Accès au marché et diversification	Affaires économiques	Solide croissance économique	70 738 385
1.2 Innovation menant à de nouveaux produits et procédés	Affaires économiques	Solide croissance économique	97 761 228
1.3 Investissement dans les secteurs des ressources naturelles	Affaires économiques	Solide croissance économique	74 593 181
1.4 Programmes législatifs – zones extracôtières de l'Atlantique	Affaires économiques	Solide croissance économique	473 430 813
2.1 Pratiques écoénergétiques et sources d'énergie à faible émission de carbone	Affaires économiques	Un environnement propre et sain	177 431 795
2.2 Innovation technologique	Affaires économiques	Un environnement propre et sain	148 143 884
2.3 Gestion responsable des ressources naturelles	Affaires économiques	Un environnement propre et sain	35 319 980
3.1 Protection des Canadiens et des ressources naturelles	Affaires sociales	Un Canada sécuritaire et sécurisé	79 879 094
3.2 Information sur la masse terrestre	Affaires sociales	Un Canada sécuritaire et sécurisé	74 793 210

Total des dépenses par secteur de dépenses (en dollars)^a

Secteur de dépenses	Total des dépenses prévues	Total des dépenses réelles
Affaires économiques	1 275 099 593	1 077 419 266
Affaires sociales	132 901 405	154 672 304
Affaires internationales	--	--
Affaires gouvernementales	--	--

^a Les dépenses (prévues et réelles) liées aux Services internes ne sont pas incluses dans ce tableau.

États financiers et faits saillants

États financiers

Les états financiers consolidés de RNCan (non audités) pour l'exercice se terminant le 31 mars 2017 sont disponibles sur le [site Web du Ministère](#).¹

Faits saillants des états financiers

Les faits saillants des états financiers consolidés sont destinés à donner un aperçu général de la situation financière et des opérations du Ministère et ils doivent être consultés parallèlement avec les états financiers consolidés de RNCan.

Les états financiers consolidés ont été préparés conformément aux conventions comptables du gouvernement qui se fondent sur les normes comptables canadienne pour le secteur public. Ils sont donc différents des rapports sur l'utilisation des autorisations des autres sections. Le rapprochement entre les autorisations et le coût de fonctionnement net est fourni à la note 3 des états financiers consolidés du Ministère.

État des opérations consolidé condensé (non audité) pour l'exercice se terminant le 31 mars 2017 (en dollars)

Renseignements financiers	2016-2017 Résultats prévus ^a	2016-2017 Réels	2015-2016 Réels	Différence (réels de 2016-2017 moins résultats prévus de 2016-2017)	Différence (réels de 2016-2017 moins réels de 2015-2016)
Total des charges ^b	1 637 636 823	1 349 957 088	1 368 087 269	(287 679 735)	(18 130 181)
Total des revenus	38 870 446	29 410 248	30 836 347	(9 460 198)	(1 426 099)
Coût de fonctionnement net avant le financement du gouvernement et les transferts	1 598 766 377	1 320 546 840	1 337 250 922	(278 219 537)	(16 704 082)

^a Les résultats prévus de 2016-2017 sont fondés sur les montants présentés dans l'[État des résultats prospectif consolidé de 2016-2017](#)^{li} et figurent dans le [Plan ministériel de 2016-2017](#).^{xlvi}

^b Les activités transférées sont prises en compte dans le total des charges réelles de 2015-2016; cela comprend des charges totales de 1 243 617 036 \$ et un coût net des activités transférées de 124 470 233 \$ pour le transfert des responsabilités du programme des responsabilités nucléaires héritées et du programme des déchets nucléaires historiques à Énergie atomique du Canada limitée, en vigueur le 13 septembre 2015.

Écart entre les résultats réels et prévus de 2016-2017

Pour 2016-2017, l'écart entre le total des charges réelles (1 350 millions de dollars) et les résultats prévus (1 638 millions de dollars) est de 288 millions de dollars, soit une surestimation des charges de 18 %. Cela est principalement attribuable à une baisse de 270 millions de dollars dans les programmes législatifs des zones extracôtières de l'Atlantique en raison d'une baisse des redevances par rapport aux prévisions pour le Fonds terre-neuvien des recettes provenant des ressources en hydrocarbures principalement à la suite d'une chute des prix du pétrole qui a réduit les paiements de transfert aux autres paliers de gouvernement.

Écart entre les résultats réels de 2016-2017 et de 2015-2016

Le total des charges était de 1 350 millions de dollars en 2016-2017 comparativement à 1 368 millions de dollars en 2015-2016, soit une diminution nette de 18 millions de dollars (1 %). Cette diminution nette s'explique principalement par :

- une augmentation de 141 millions de dollars dans les programmes législatifs des zones extracôtières de l'Atlantique en raison d'une augmentation de la production de pétrole par rapport aux dépenses réelles de 2015-2016, ce qui a entraîné une augmentation des paiements de transfert aux autres paliers de gouvernement; augmentation compensée par
- une diminution de 124 millions de dollars du total des charges pour les activités transférées, de 124 millions de dollars en 2015-2016 à un montant néant en 2016-2017 en raison du transfert des responsabilités du programme des responsabilités nucléaires héritées et du programme des déchets nucléaires historiques à Énergie atomique du Canada limitée, en vigueur le 13 septembre 2015.

Le graphique illustrant les charges réelles par type pour 2016-2017 est disponible sur le [site Web du Ministère](#).^{lii}

État de la situation financière consolidé condensé (non audité) au 31 mars 2017
(en dollars)

Renseignements financiers	2016-2017	2015-2016	Différence (2016-2017 moins 2015-2016)
Total des passifs nets	405 786 013	432 291 969	(26 505 956)
Total des actifs financiers nets	244 655 407	257 773 468	(13 118 061)
Dette nette du ministère	161 130 606	174 518 501	(13 387 895)

Total des actifs non financiers	334 766 837	272 387 642	62 379 195
Situation financière nette du ministère	173 636 231	97 869 141	75 767 090

Le total des passifs nets était de 406 millions de dollars en 2016-2017 comparativement à 432 millions de dollars en 2015-2016, soit une diminution nette de 26 millions de dollars (6 %). Cet écart est principalement attribuable à une diminution de 29 millions de dollars des créiteurs et des charges à payer en raison d'une diminution de 13,1 millions de dollars liée au règlement des droits miniers de la Commission d'établissement des soldats du Canada et d'une diminution de 12 millions de dollars des retenues dans divers programmes de contributions.

Le total des actifs financiers nets était de 245 millions de dollars en 2016-2017 comparativement à 258 millions de dollars en 2015-2016, soit une diminution nette de 13 millions de dollars (5 %). Cet écart est attribuable à une diminution du montant à recevoir du Trésor de 14 millions de dollars associée à la diminution des créiteurs en fin d'exercice.

L'écart total entre le total des passifs nets et le total des actifs financiers nets se reflète dans la dette nette ministérielle.

Le total des actifs non financiers, qui comprend les charges payées d'avance, les stocks et les immobilisations corporelles était de 334 millions de dollars en 2016-2017 comparativement à 272 millions de dollars en 2015-2016, soit une augmentation nette de 62 millions de dollars. Cet écart est principalement attribuable à une diminution des immobilisations corporelles en raison d'améliorations de bâtiments à la grandeur du Canada dans le cadre de l'Initiative fédérale d'infrastructure.

Le total des actifs non financiers est soustrait de la dette nette ministérielle pour établir la situation financière nette du Ministère.

Information supplémentaire

Information ministérielle

Profil organisationnel

Ministre approprié : L'honorable James Gordon Carr, C. P., député

Chef institutionnel : Christyne Tremblay

Portefeuille ministériel¹⁷ :

- Énergie atomique du Canada Limitée^{liii} (EACL);
- Office national de l'énergie^{liv} (ONE);
- Commission canadienne de sûreté nucléaire^{lv} (CCSN);
- Office Canada–Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers^{lvi};
- Office Canada–Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers^{lvii};
- Administration du pipe-line du Nord^{lviii} (APN);
- Office des indemnisations pétrolières (inactif).

Année de constitution/début 1994

Principales autorités législatives :

- Loi sur le ministère des Ressources naturelles,^{liii} L.C. 1994, chap. 41
- Loi sur les forêts,^v L.R.C. (1985), ch. F-30
- Loi sur les levés et l'inventaire des ressources naturelles,^{lv} L.S.C., 1985, chap. R-7
- Loi sur l'efficacité énergétique,^{lvi} L.C. 1992, chap. 36
- Loi sur les mesures de transparence dans le secteur extractif,^{lvii} S.C. 2014, ch. 39, art. 376

¹⁷ Le 4 novembre 2015, un décret désignait le ministre de l'Industrie (aujourd'hui le ministre d'Innovation, Sciences et Développement économique (ISDE)) à titre de ministre responsable de la *Loi sur la Fondation du Canada pour l'appui technologique au développement durable*. En conséquence, les ressources attribuées à cette organisation ont été transférées à ISDE, réduisant ainsi les ressources financières de RNCan. Jusqu'à ce que le transfert soit complété en juin 2016, RNCan a continué à déboursier les fonds provenant de ses niveaux de référence à TDCC. Ces débours ont été également répartis entre RNCan et Environnement et Changement climatique Canada, chaque ministère faisant état de ses parts dans son RRM.

Cadre de production de rapport

Les Résultats stratégiques et l'Architecture d'alignement des programmes de RNCan pour 2016-2017 sont énoncés ci-dessous.

1. Résultat stratégique : Les secteurs des ressources naturelles canadiens sont concurrentiels à l'échelle mondiale

1.1 Programme : Accès au marché et diversification

1.1.1 Sous-programme : Accès aux marchés des minéraux et des métaux et diversification de ces marchés

1.1.2 Sous-programme : Accès aux marchés des produits forestiers et diversification de ces marchés

1.1.3 Sous-programme : Accès au marché énergétique et diversification de ce marché

1.2 Programme : Innovation menant à de nouveaux produits et procédés

1.2.1 Sous-programme : Innovation minière

1.2.2 Sous-programme : Innovation dans le secteur forestier

1.2.3 Sous-programme : Innovation géospatiale

1.3 Programme : Investissement dans les secteurs des ressources naturelles

1.3.1 Sous-programme : Investissement dans les minéraux

1.3.2 Sous-programme : Initiative géoscientifique ciblée

1.3.3 Sous-programme : Géocartographie de l'énergie et des minéraux

1.3.4 Sous-programme : Géoscience pour les nouvelles ressources énergétiques

1.3.5 Sous-programme : Initiative du Bureau de gestion des grands projets

1.4 Programme : Programmes législatifs – zones extracôtières de l'Atlantique

2. Résultat stratégique : Les secteurs des ressources naturelles et les consommateurs sont respectueux de l'environnement

2.1 Programme: Pratiques éconergétiques et sources d'énergie à faibles émissions de carbone

2.1.1 Sous-programme : Encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables

2.1.2 Sous-programme : Aide à la décision sur l'énergie propre

2.1.3 Sous-programme : Carburants de remplacement pour les transports

2.1.4 Sous-programme : Efficacité énergétique

2.2 Programme : Innovation technologique

2.2.1 Sous-programme : Matériaux pour l'énergie

2.2.2 Sous-programme : Mines vertes

2.2.3 Sous-programme : Science et technologie de l'énergie propre

2.3 Programme : Gestion responsable des ressources naturelles

2.3.1 Sous-programme : La science des écosystèmes forestiers et son application

2.3.2 Sous-programme : Programme géoscientifique des eaux souterraines

2.3.3 Sous-programme : Études et évaluations environnementales

2.3.4 Sous-programme : Gestion des déchets radioactifs

2.3.5 Sous-programme : L'information géospatiale pour la gestion responsable des ressources naturelles

3. Résultat stratégique : Les Canadiens ont l'information nécessaire pour gérer leurs terres et leurs ressources naturelles, et sont protégés contre les risques associés

3.1 Programme : Protection des Canadiens et des ressources naturelles

3.1.1 Sous-programme : Sécurité et sûreté des explosifs

3.1.2 Sous-programme : Matériaux et certification de sécurité et de sûreté

3.1.3 Sous-programme : La science des perturbations des forêts et son application

3.1.4 Sous-programme : Adaptation aux changements climatiques

3.1.5 Sous-programme : Géorisques et sécurité publique

3.2 Programme : Information sur la masse terrestre

3.2.1 Sous-programme : Information essentielle sur la géographie

3.2.2 Sous-programme : Les limites juridiques du Canada

3.2.3 Sous-programme : Soutien logistique sur le plateau continental polaire

3.2.4 Sous-programme : Convention des Nations Unies sur le droit de la mer

4.1 Programme : Services internes

Renseignements à l'appui des sous-programmes

On trouve les renseignements à l'appui des sous-programmes sur [l'InfoBase du SCT](#).^{xviii}

Tableaux des renseignements supplémentaires

On trouve les tableaux des renseignements supplémentaires sur le [site Web de RNCan](#).^{lix}

- ▶ Stratégie ministérielle de développement durable
- ▶ Renseignements sur les programmes de paiements de transfert de cinq millions de dollars ou plus
- ▶ Initiatives horizontales
- ▶ Audits internes et évaluations
- ▶ Réponse aux comités parlementaires et aux audits externes
- ▶ Financement pluriannuel initial
- ▶ Frais d'utilisation, redevances réglementaires et frais externes

Dépenses fiscales fédérales

Il est possible de recourir au régime fiscal pour atteindre des objectifs de la politique publique en appliquant des mesures spéciales, comme de faibles taux d'impôt, des exemptions, des déductions, des reports et des crédits. Le Ministère des Finances du Canada publie annuellement des estimations et des projections du coût de ces mesures dans son rapport intitulé [Dépenses fiscales fédérales](#).^{lx} Ce rapport fournit également des renseignements généraux détaillés sur les dépenses avec les descriptions, objectifs, antécédents et références aux programmes fédéraux des dépenses correspondants. Les mesures fiscales présentées dans le rapport relèvent de la seule responsabilité du ministre des Finances.

Coordonnées de l'organisation

Ressources naturelles Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E4
Canada

Annexe : définitions

architecture d'alignement des programmes (Program Alignment Architecture)

Répertoire structuré de tous les programmes d'un ministère ou organisme qui décrit les liens hiérarchiques entre les programmes et les liens aux résultats stratégiques auxquels ils contribuent.

cadre ministériel des résultats (Departmental Results Framework)

Comprend les responsabilités essentielles, les résultats ministériels et les indicateurs de résultat ministériel.

cible (target)

Niveau mesurable du rendement ou du succès qu'une organisation, un programme ou une initiative prévoit atteindre dans un délai précis. Une cible peut être quantitative ou qualitative.

crédit (appropriation)

Autorisation donnée par le Parlement d'effectuer des paiements sur le Trésor.

dépenses budgétaires (budgetary expenditures)

Dépenses de fonctionnement et en capital; paiements de transfert à d'autres ordres de gouvernement, à des organisations ou à des particuliers; et paiements à des sociétés d'État.

dépenses législatives (statutory expenditures)

Dépenses approuvées par le Parlement à la suite de l'adoption d'une loi autre qu'une loi de crédits. La loi précise les fins auxquelles peuvent servir les dépenses et les conditions dans lesquelles elles peuvent être effectuées.

dépenses non budgétaires (non-budgetary expenditures)

Recettes et décaissements nets au titre de prêts, de placements et d'avances, qui modifient la composition des actifs financiers du gouvernement du Canada.

dépenses prévues (planned spending)

En ce qui a trait aux Plans ministériels et aux Rapports sur les résultats ministériels, les dépenses prévues s'entendent des montants approuvés par le Conseil du Trésor au plus tard le 1^{er} février. Elles peuvent donc comprendre des montants qui s'ajoutent aux dépenses prévues indiquées dans le budget principal des dépenses.

Un ministère est censé être au courant des autorisations qu'il a demandées et obtenues. La détermination des dépenses prévues relève du ministère, et ce dernier doit être en mesure de justifier les dépenses et les augmentations présentées dans son Plan ministériel et son Rapport sur les résultats ministériels.

dépenses votées (voted expenditures)

Dépenses approuvées annuellement par le Parlement dans le cadre d'une loi de crédits. Le libellé de chaque crédit énonce les conditions selon lesquelles les dépenses peuvent être effectuées.

équivalent temps plein (full-time equivalent)

Mesure utilisée pour représenter une année-personne complète d'un employé dans le budget ministériel. Les équivalents temps plein sont calculés par un rapport entre les heures de travail assignées et les heures de travail prévues. Les heures normales sont établies dans les conventions collectives.

évaluation (evaluation)

Au sein du gouvernement du Canada, collecte et analyse systématiques et neutres de données probantes en vue d'évaluer le bien-fondé, le mérite ou la valeur. L'évaluation guide la prise de décisions, les améliorations, l'innovation et la reddition de comptes. Elle porte habituellement sur les programmes, les politiques et les priorités et examine des questions se rapportant à la pertinence, à l'efficacité et à l'efficience. Toutefois, selon les besoins de l'utilisateur, l'évaluation peut aussi examiner d'autres unités, thèmes et enjeux, notamment des solutions de rechange aux interventions existantes. L'évaluation utilise généralement des méthodes de recherche des sciences sociales.

indicateur de rendement (performance indicator)

Moyen qualitatif ou quantitatif de mesurer un extrant ou un résultat en vue de déterminer le rendement d'une organisation, d'un programme, d'une politique ou d'une initiative par rapport aux résultats attendus.

indicateur de résultat ministériel (Departmental Result Indicator)

Facteur ou variable qui présente une façon valide et fiable de mesurer ou de décrire les progrès réalisés par rapport à un résultat ministériel.

initiative horizontale (horizontal initiatives)

Initiative dans le cadre de laquelle au moins deux organisations fédérales, par l'intermédiaire d'une entente de financement approuvée, s'efforcent d'atteindre des résultats communs définis, et qui a été désignée (par exemple, par le Cabinet ou par un organisme central, entre autres) comme une initiative horizontale aux fins de gestion et de présentation de rapports.

plan (plans)

Exposé des choix stratégiques qui montre comment une organisation entend réaliser ses priorités et obtenir les résultats connexes. De façon générale, un plan explique la logique qui sous-tend les stratégies retenues et tend à mettre l'accent sur des mesures qui se traduisent par des résultats attendus.

Plan ministériel (Departmental Plan)

Fournit les renseignements sur les plans et le rendement attendu des ministères appropriés au cours d'une période de trois ans. Les Plans ministériels sont présentés au Parlement au printemps.

priorité (priorities)

Plan ou projet qu'une organisation a choisi de cibler et dont elle rendra compte au cours de la période de planification. Il s'agit de ce qui importe le plus ou qui doit être fait en premier pour appuyer la réalisation du ou des résultats stratégiques souhaités.

priorités pangouvernementales (government-wide priorities)

Aux fins du Rapport sur les résultats ministériels 2016-2017, les priorités pangouvernementales sont des thèmes de haut niveau qui présentent le programme du gouvernement issu du discours du Trône de 2015, notamment : la croissance de la classe moyenne, un gouvernement ouvert et transparent, un environnement sain et une économie forte, la diversité en tant que force du Canada, ainsi que la sécurité et les possibilités).

production de rapports sur le rendement (performance reporting)

Processus de communication d'information sur le rendement fondée sur des éléments probants. La production de rapports sur le rendement appuie la prise de décisions, la responsabilisation et la transparence.

programme (program)

Groupe d'intrants constitué de ressources et d'activités connexes qui est géré pour répondre à des besoins précis et pour obtenir les résultats visés, et qui est traité comme une unité budgétaire.

programme temporisé (sunset program)

Programme ayant une durée fixe et dont le financement et l'autorisation politique ne sont pas permanents. Lorsqu'un tel programme arrive à échéance, une décision doit être prise quant à son maintien. Dans le cas d'un renouvellement, la décision précise la portée, le niveau de financement et la durée.

Rapport sur les résultats ministériels (Departmental Results Report)

Présente de l'information sur les réalisations réelles par rapport aux plans, aux priorités et aux résultats attendus énoncés dans le Plan ministériel correspondant.

rendement (performance)

Utilisation qu'une organisation a faite de ses ressources en vue d'atteindre ses résultats, mesure dans laquelle ces résultats se comparent à ceux que l'organisation souhaitait atteindre, et mesure dans laquelle les leçons apprises ont été cernées.

responsabilité essentielle (Core Responsibility)

Fonction ou rôle permanent exercé par un ministère. Les intentions du ministère concernant une responsabilité essentielle se traduisent par un ou plusieurs résultats ministériels auxquels le ministère cherche à contribuer ou sur lesquels il veut avoir une influence.

résultat (results)

Conséquence externe attribuable en partie aux activités d'une organisation, d'une politique, d'un programme ou d'une initiative. Les résultats ne relèvent pas d'une organisation, d'une politique, d'un programme ou d'une initiative unique, mais ils s'inscrivent dans la sphère d'influence de l'organisation.

résultat ministériel (Departmental Result)

Changements sur lesquels les ministères veulent exercer une influence. Ils devraient subir l'influence des résultats des programmes, mais ils échappent généralement au contrôle direct des ministères.

résultat stratégique (Strategic Outcome)

Avantage durable et à long terme pour les Canadiens qui est rattaché au mandat, à la vision et aux fonctions de base d'une organisation.

Structure de la gestion, des ressources et des résultats (Management, Resources and Results Structure)

Cadre exhaustif comprenant l'inventaire des programmes, des ressources, des résultats, des indicateurs de rendement et de l'information de gouvernance d'une organisation. Les programmes et les résultats sont présentés d'après le lien hiérarchique qui les unit, et les résultats stratégiques auxquels ils contribuent. La Structure de la gestion, des ressources et des résultats découle de l'architecture d'alignement des programmes.

Notes de fin de document

- i Lettre de mandat du ministre, <http://pm.gc.ca/fra/lettre-de-mandat-du-ministre-des-ressources-naturelles>
- ii Liste des lois pour lesquelles le Ministre des ressources naturelles est responsable, <http://www.rncan.gc.ca/lois-reglements/60>
- iii Loi sur le ministère des Ressources naturelles, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/N-20.8/>
- iv Loi sur les levés et l'inventaire des ressources naturelles, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/R-7/>
- v Loi sur les forêts, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/F-30/>
- vi Loi sur l'efficacité énergétique, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/e-6.4/>
- vii Loi sur les mesures de transparence dans le secteur extractif, <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/E-22.7/page-1.html>
- viii Conférence des ministres de l'Énergie et des Mines, <http://www.rncan.gc.ca/publications/11103>
- ix Collaboration dans les domaines de l'énergie et des changements climatiques, <https://www.rncan.gc.ca/energie/international/cnaie/18105>
- x Mission Innovation, <http://www.rncan.gc.ca/energie/ressources/mission-innovation/18613>
- xi Stratégie conjointe sur la sécurité et la résilience du réseau électrique entre les États-Unis et le Canada, http://publications.gc.ca/collections/collection_2017/rncan-nrcan/M134-43-2016-fra.pdf
- xii Processus de Kimberley, <https://www.kimberleyprocess.com/fr>
- xiii Rapport sur la performance du secteur minier 2006-2015, <http://www.rncan.gc.ca/mines-materiaux/publications/18913>
- xiv Recueil d'études de cas, <http://www.rncan.gc.ca/mines-materiaux/mines/valeur-responsable-ressources/16483>
- xv Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, Inventaire canadien des gaz à effet de serre 2016, http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/9492.php
- xvi Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, http://unfccc.int/portal_francophone/items/3072.php
- xvii Accord de Paris, http://unfccc.int/portal_francophone/accord_de_paris/items/10081.php
- xviii InfoBase du SCT, <https://www.tbs-sct.gc.ca/ems-sgd/edb-bdd/index-fra.html#start>
- xix Coopération nord-américaine en matière d'information sur l'énergie, <http://www.rncan.gc.ca/energie/international/cnaie/18052>
- xx Projets de pipelines au Canada, <http://www.rncan.gc.ca/energie/ressources/19123>
- xxi Production des principaux minéraux du Canada, <http://www.rncan.gc.ca/mines-materiaux/publications/17723>
- xxii Tableaux de données provisoires de la production minérale, <http://sead.nrcan.gc.ca/prod-prod/prelim-tables-fra.aspx>
- xxiii Statistiques annuelles de la production minérale, <http://sead.nrcan.gc.ca/prod-prod/ann-ann-fra.aspx?FileT=2016&Lang=fr>
- xxiv Statistiques des estimations provisoires et des intentions des dépenses de l'exploration minérale, <http://sead.nrcan.gc.ca/expl-expl/prelim-eng.aspx>
- xxv Statistiques actuelles et les intentions de dépenses révisées de l'exploration minérale, <http://sead.nrcan.gc.ca/expl-expl/annual-fra.aspx>
- xxvi Statistiques annuelles du commerce des minéraux, <http://sead.nrcan.gc.ca/trad-comm/sta-sta-fra.aspx>
- xxvii Règlement de 2016 sur l'efficacité énergétique, <http://www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2016/2016-04-30/html/reg1-eng.php>
- xxviii Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques, <https://www.canada.ca/fr/services/environnement/meteo/changementsclimatiques/cadre-pancanadien.html>
- xxix Clean Energy Ministerial, <http://www.cleanenergyministerial.org/>
- xxx Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques http://unfccc.int/portal_francophone/items/3072.php
- xxxi Évolution de l'efficacité énergétique au Canada de 1990 à 2013, <http://www.rncan.gc.ca/energie/publications/19031>

- xxxii Rapport au Parlement en vertu de la Loi sur l'efficacité énergétique pour l'exercice financier 2013-2015, <https://oe.nrcan.gc.ca/publications/statistiques/parlement/2013-2015/pdf/parlement13-15.pdf>
- xxxiii La 22^e conférence des parties de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP22), <http://cop22.ma/fr/>
- xxxiv État des forêts au Canada, <http://www.nrcan.gc.ca/forets/rapport/16497>
- xxxv Stratégie canadienne en matière de feux de forêt, <http://cfs.nrcan.gc.ca/entrepotpubl/pdfs/37109.pdf>
- xxxvi FireSmart Canada, <https://www.firesmartcanada.ca/what-is-firesmart>
- xxxvii Outils d'adaptation aux changements climatiques, <http://www.nrcan.gc.ca/forets/changements-climatiques/outils-ressources/17771>
- xxxviii Système de gestion des licences électronique, <http://www.nrcan.gc.ca/explosifs/ressources/publications/19435>
- xxxix L'Initiative du guichet unique, <http://www.nrcan.gc.ca/explosifs/importation/16794>
- xl Arpentage des terres du Canada, <https://www.nrcan.gc.ca/sciences-terre/geomatique/arpentage-terres-canada/10798>
- xli Programme du plateau continental polaire, <http://www.nrcan.gc.ca/le-nord/program-du-plateau-continental-polaire/plateau-continental-polaire/10004>
- xlii Gouvernement ouvert, <http://ouvert.canada.ca/fr>
- xliii Données ouvertes, <http://ouvert.canada.ca/fr/donnees-ouvertes>
- xliv Plateforme géospatiale fédérale, <http://www.nrcan.gc.ca/sciences-terre/geomatique/infrastructure-canadienne-donnees-spatiales/communautes-geospatiales/plateforme>
- xlv Cartes ouvertes, <http://ouvert.canada.ca/fr/cartes-ouvertes>
- xlvi Bibliothèque scientifique fédérale, <http://science-libraries.canada.ca/fra/accueil/>
- xlvii Plan ministériel du RNCAN 2016-2017, <http://www.nrcan.gc.ca/plans-rapports-rendement/rpp/2016-17/18036>
- xlviii Comptes publics du Canada 2017, <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/recgen/cpc-pac/index-fra.html>
- xlix Cadre pangouvernemental, [https://www.tbs-sct.gc.ca/ems-sgd/edb-bdd/index-fra.html#tag-nav/~\(current_branch~'GOCO~sort_key~'name~sort_direction~'asc~open_nodes~\(~'tag_SA0001~'tag_SA9999~'tag_SA0002~'tag_SA0003~'tag_SA0004~'tag_SA0005\)\)](https://www.tbs-sct.gc.ca/ems-sgd/edb-bdd/index-fra.html#tag-nav/~(current_branch~'GOCO~sort_key~'name~sort_direction~'asc~open_nodes~(~'tag_SA0001~'tag_SA9999~'tag_SA0002~'tag_SA0003~'tag_SA0004~'tag_SA0005)))
- l Rapports ministériels sur le rendement, <http://www.nrcan.gc.ca/plans-rapports-rendement/198>
- li l'État des résultats prospectif consolidé de 2016-2017, <http://www.nrcan.gc.ca/plans-rapports-rendement/2016-2017/18147>
- lii Charges réelles par type pour 2016-2017, <http://www.nrcan.gc.ca/user?destination=/plans-rapports-rendement/rmr/2016-2017/20086>
- liii Énergie atomique du Canada Limitée, <http://www.aecl.ca/fr/home/default.aspx>
- liv Office national de l'énergie, <http://www.neb.gc.ca/index-fra.html>
- lv Commission canadienne de sûreté nucléaire, <http://www.cnsccsn.gc.ca/fra/index.cfm>
- lvi Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers, <http://www.cnlopb.ca/>
- lvii Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers, <http://www.cnsopb.ns.ca/>
- lviii Administration du pipe-line du Nord, <http://apn.gc.ca/accueil>
- lix Tableaux des renseignements supplémentaires, <http://www.nrcan.gc.ca/plans-rapports-rendement/198>
- lx Rapport sur les dépenses fiscales fédérales, <http://www.fin.gc.ca/purl/taxexp-fra.asp>