

# Rapport ministériel sur le rendement

Conseil national de recherches  
Canada

**2015-2016**

---

L'honorable Navdeep Bains, C.P., député  
Ministre de l'Innovation, des Sciences et du  
Développement économique

---

L'honorable Kirsty Duncan, C.P., députée  
Ministre des Sciences

© Conseil national de recherches Canada, 2016 – Ottawa  
Tous droits réservés pour tous pays

Ce document est disponible en médias substitués sur demande.

Ce document est disponible sur le site Web du CNRC à l'adresse suivante : [www.nrc-cnrc.gc.ca](http://www.nrc-cnrc.gc.ca).

En vente chez votre libraire ou par la poste auprès de :  
Éditions et Services de dépôt  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Ottawa (Ontario) K1A 0S5

Téléphone: 613-941-5995

Commande seulement : 1-800-635-7943 (Canada et É.-U.)

Télécopieur : 613-954-5779 ou 1-800-565-7757 (Canada et É.-U.)

Internet : [publications.gc.ca](http://publications.gc.ca)

N° de catalogue : NR1-5F-PDF

ISSN 2368-1896

Also available in English:

National Research Council Canada  
Departmental Performance Report 2015-2016  
Catalogue No. NR1-5E-PDF  
ISSN 2368-1888

---

---

## Table des matières

Message des ministres .....	1
Message du président .....	2
Les résultats en bref .....	4
Section I : Survol de l'organisation .....	7
Profil de l'organisation.....	7
Contexte organisationnel.....	7
Priorités organisationnelles .....	12
Section II : Vue d'ensemble des dépenses.....	17
Dépenses réelles .....	17
Sommaire du rendement budgétaire.....	17
Tendances relatives aux dépenses du ministère .....	18
Dépenses par crédit voté.....	19
Harmonisation des dépenses avec le cadre pangouvernemental ....	19
États financiers et Faits saillants des états financiers .....	20
Section III : Analyse des programmes et des Services internes.....	23
Programme 1.1 : Développement et progrès technologiques (D et PT) .....	23
Programme 1.2 : Aide à la recherche industrielle (PARI) .....	26
Programme 2.1 : Infrastructure scientifique et mesures (IS-M) .....	29
Programme : Services internes .....	31
Section IV : Renseignements supplémentaires .....	35
Renseignements connexes sur les programmes de niveau inférieur	35
Tableaux de renseignements supplémentaires.....	36
Dépenses fiscales fédérales .....	36
Coordonnées de l'organisation .....	37
Annexe : Définitions .....	39
Notes de fin de document.....	43

---



## Message des ministres

Nous sommes heureux de faire rapport des principaux résultats du Conseil national de recherches Canada (CNRC) en 2015-2016.

Le portefeuille de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique réalise ses programmes de manière synergique afin de procurer au Canada ce dont le pays a besoin pour améliorer sa productivité, faire croître son économie et améliorer la prospérité et le bien-être. Cela implique de soutenir le gouvernement dans l'engagement qu'il a pris de dresser un programme d'innovation, programme qui créera des emplois bien rémunérés pour la classe moyenne, générera de la croissance pour toutes les industries et améliorera la vie des Canadiens. Le travail du Portefeuille consiste notamment à aider les petites entreprises à croître grâce au commerce et à l'innovation, à favoriser la croissance du tourisme au Canada et à appuyer la recherche scientifique et l'intégration des questions d'ordre scientifique dans nos choix d'investissement et d'orientation.

À la veille du 150<sup>e</sup> anniversaire du Canada, nous nous engageons à collaborer avec les intervenants de tout le pays pour renforcer la place que nous occupons dans l'économie mondiale.

C'est un honneur pour nous de présenter le *Rapport ministériel sur le rendement 2015-2016* du CNRC.



**L'honorable Navdeep Bain**  
Ministre de l'Innovation, des  
Sciences et du Développement  
économique



**L'honorable Kirsty Duncan**  
Ministre des Sciences



**L'honorable Bardish Chagger**  
Ministre de la Petite Entreprise et du  
Tourisme et Leader du gouvernement  
à la Chambre des communes

## Message du président

J'ai le plaisir de déposer devant le Parlement le Rapport ministériel sur le rendement de 2015-2016 du Conseil national de recherches du Canada (CNRC). À l'aube de sa centième année, le CNRC est plus prêt que jamais à contribuer à l'enrichissement de son histoire.

Au cours des douze derniers mois, le CNRC a entrepris de concevoir et de mettre en œuvre des initiatives de R-D conçues pour aider les entreprises canadiennes à mettre plus rapidement sur le marché leurs idées et technologies novatrices. Il a, par ailleurs, continué à tisser des liens avec des partenaires clés à l'échelle nationale et internationale, renouvelant notamment au passage l'adhésion du Canada à EUREKA<sup>1</sup>, et il a enrichi la collection de la Bibliothèque scientifique nationale grâce au partenariat conclu entre les six bibliothèques scientifiques de l'administration fédérale et dont est issue la Bibliothèque scientifique fédérale.



Le CNRC a aussi obtenu des résultats commerciaux grâce à plusieurs percées scientifiques.

- Il a contribué à l'avancement des connaissances en créant une usine de démonstration de conversion du carbone par les algues, un projet mené conjointement avec les sociétés St Marys Cement et Pond Biofuels dans le cadre duquel des algues marines sont utilisées pour convertir en biomasse les émissions de CO<sub>2</sub> provenant des activités manufacturières. Cette biomasse peut ensuite être convertie en biocarburant et dans d'autres produits finaux de grande valeur.
- Il a aidé les entreprises canadiennes à développer les technologies dont elles ont besoin pour devenir des chefs de file de la chaîne d'approvisionnement des groupes motopropulseurs de véhicules en développant des matériaux à haut rendement et des méthodes de fabrication en série, et en favorisant le développement de véhicules plus écologiques, pour ainsi appuyer ce secteur en pleine croissance.
- Il a appuyé la création de plateformes technologiques et d'installations avant-gardistes qui ont fait du Canada un chef de file. Nous pensons notamment à l'Observatoire Gemini, constitué de deux télescopes de 8,1 mètres situés à Hawaï et au Chili qui ont été construits et sont exploités par un partenariat international constitué de six pays, dont le Canada.
- Dans le cadre de son Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI), le CNRC a aussi contribué financièrement au succès de près de 2 500 petites et moyennes entreprises canadiennes novatrices, soutenant ainsi presque 11 000 emplois au Canada.

Au moment où il s'engage dans son deuxième siècle d'existence, le CNRC est bien placé pour poursuivre sa contribution au nouveau Programme d'innovation du Canada.

- Il travaille d'ores et déjà au développement de la science et des technologies émergentes essentielles au maintien de la prospérité et de la richesse du Canada.
- Il assure des partenariats à l'échelle mondiale grâce à son réseau national d'installations de R-D réparties un peu partout au pays et à ses 38 initiatives conjointes de R-D d'envergure correspondant aux priorités économiques du Canada.

- Il contribue à la culture de l'innovation en aidant les entreprises à identifier les meilleurs candidats aux postes de direction et aux postes techniques, et en jumelant employeurs et jeunes diplômés compétents par le biais du Programme emploi jeunesse du PARI.
- Il aide les petites et moyennes entreprises innovantes dont les activités pourraient avoir des retombées importantes à se tailler une place sur la scène internationale par le biais des programmes du PARI comme le Programme canadien des accélérateurs et incubateurs et le programme CanExport mené conjointement avec Affaires mondiales Canada.

Au moment où il dresse fièrement le bilan de ce qu'il a accompli pour le Canada au cours de la dernière année, en tissant des liens, en s'unissant et en collaborant avec les autres acteurs du système d'innovation pour résoudre des problèmes complexes dans des domaines d'importance cruciale pour le Canada, le CNRC se tourne aussi résolument vers l'avenir, impatient de saisir toutes les occasions qui s'offrent à lui pour soutenir le programme du gouvernement.

## Les résultats en bref

Fonds utilisés (Dépenses réelles du ministère pour 2015-2016)	Personnel Équivalents temps plein [ETP] réels pour 2015-2016
945 077 595\$	3 668,6

### Principaux résultats

Les faits saillants du CNRC en 2015-2016 mettent en évidence les avancements technologiques et scientifiques et les engagements de mandat.

- Le CNRC a appuyé le développement par l'Agence spatiale canadienne d'un simulateur d'atterrisseur et de la formation connexe en utilisant un hélicoptère Bell 205 pour faire l'apprentissage des techniques de contrôle et d'atterrissage que doivent posséder les astronautes pour faire atterrir en toute sécurité sur la Lune un module lunaire. La simulation reproduit avec succès et réalisme les dernières phases de la trajectoire du module, le vol stationnaire et l'atterrissage comme tel sur la Lune;
- Le CNRC possède des compétences qu'il continue d'utiliser aux fins du développement et de la mise en service d'un système de pilotage automatique pour la flotte de sous-marins de la Marine. Ce système devrait faciliter la conduite des opérations à faible profondeur sur les plans de la sécurité et de l'efficacité. Le CNRC a aussi développé des technologies de l'information et des capteurs à l'intention de la Garde côtière canadienne afin de procurer aux équipages des navires de l'information en temps réel en appui à la navigation et à l'évaluation des risques (par exemple, risques posés par la présence d'icebergs pendant les missions dans l'Arctique);
- Dans le cadre de l'initiative de conversion du carbone par les algues, le CNRC s'est associé aux sociétés Pond Technologies, St Marys Cement et Canadian Natural Resources Limited pour commander une bioraffinerie algale de démonstration au coût de 4,3 M\$. Cette installation extraira directement le CO<sub>2</sub> des gaz de combustion de l'usine de ciment et s'en servira pour produire de la biomasse algale;
- Le CNRC et TRIUMF (Laboratoire canadien pour les particules et la physique nucléaire) ont signé en 2015 un nouvel accord de contribution qui garantit le versement de crédits en appui au plan quinquennal du laboratoire couvrant la période de 2015 à 2020. Cet accord prévoit le versement de crédits de fonctionnement de 269,5 M\$ au cours des cinq prochaines années dans le but de faire progresser la recherche universitaire et appliquée de pointe en physique des particules et en physique nucléaire, dans les sciences des matériaux, en médecine nucléaire et en physique des accélérateurs;
- Le PARI a donné aux PME clientes des conseils techniques et commerciaux et leur a distribué du financement pour leurs projets d'innovation. Au total, 2 341 entreprises différentes ont des contributions dans le cadre d'un nombre total de 2 949 projets, ce qui a soutenu 10 980 emplois. Par ailleurs, 87 % des PME ont déclaré que l'aide du PARI avait contribué à l'augmentation d'au moins un des indicateurs suivants : effectif total, chiffre d'affaires ou bénéfice;

- En partenariat avec cinq autres organismes et ministères à vocation scientifique de l'administration fédérale, le CNRC a lancé la Bibliothèque scientifique nationale, une plateforme unique de découverte de l'information et d'accès à celle-ci, qui permet aux ministères et organismes partenaires de partager au moyen de la technologie les collections de leurs bibliothèques et de leurs dépôts institutionnels; et
- Les revenus du CNRC ont augmenté à 186M \$ en 2015-16 (de 147M \$ en 2014-15) à la suite d'un engagement croissant des clients sur les initiatives de recherche du CNRC et des services techniques, en plus de l'achèvement des travaux des clients perturbés par l'incident cybernétique du CNRC en 2014. Alors que le CNRC a augmenté ses revenus de 26% de 2014-15 à 2015-16, les dépenses d'exploitation ont été réduites de 9 % durant cette même période démontrant une utilisation plus efficace des ressources.



## Section I : Survol de l'organisation

### Profil de l'organisation

#### **Ministres:**

L'honorable Navdeep Bains, C.P., député, ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique

L'honorable Kirsty Duncan, C.P., députée, ministre des Sciences

L'honorable Bardish Chagger, C.P., députée, Ministre de la Petite Entreprise et du Tourisme et Leader du gouvernement à la Chambre des communes

#### **Premier dirigeant :**

John McDougall (jusqu'au 18 mars 2016)

Maria Aubrey (intérimaire) (à partir du 18 mars 2016 jusqu'au 23 août 2016)

Iain Stewart (à partir du 24 août 2016)

**Portefeuille ministériel :** Innovation, Sciences et Développement économique

**Instruments habilitants :** *Loi sur le Conseil national de recherches*<sup>ii</sup>, L.R.C. (1985), ch. N-15

**Année de constitution ou de création :** 1916

**Autre :** Le CNRC est un établissement public canadien relevant du Parlement du Canada par l'entremise du ministre de l'Innovation, Sciences et Développement économique. Il travaille en partenariat avec les organismes du Portefeuille de l'Innovation, Sciences et Développement économique afin de mobiliser les ressources complémentaires pour promouvoir l'innovation scientifique et intégrée au sein des entreprises, exploiter les synergies dans les secteurs clés de la science et de la technologie (S-T), promouvoir la croissance des petites et moyennes entreprises (PME) et contribuer à la croissance économique du Canada. Le Conseil du CNRC formule en toute indépendance les orientations stratégiques du CNRC en plus de conseiller le président et d'analyser le rendement de l'organisation. Le président veille à diriger l'organisation et à en assurer la gestion stratégique et assume par ailleurs la responsabilité à l'égard des objectifs à long terme du CNRC et à l'exécution de ses plans avec l'aide du Conseil du CNRC. Chacun des sept vice-présidents du CNRC assume la responsabilité d'un certain nombre de secteurs regroupant des programmes de recherche, des initiatives, des centres de recherche, le Programme d'aide à la recherche industrielle, et des services communs centraux. Les vice-présidents et gestionnaires du CNRC assument la responsabilité d'exécuter les plans et de poursuivre les priorités afin de s'assurer que les objectifs sont atteints.

### Contexte organisationnel

#### **Raison d'être**

Le CNRC s'efforce de combler le vide entre les activités préliminaires de recherche et de développement (R-D) et la commercialisation en se concentrant sur l'innovation intégrée permettant la création de retombées socio-économiques pour les Canadiens et sur l'augmentation

du rendement national en matière de science et d'innovation. En tant qu'organisation de recherche et de technologie nationale (ORT) du Canada, le CNRC aide le secteur des entreprises canadiennes à améliorer ses capacités d'innovation et à accroître sa productivité dans le développement et le déploiement de produits, de méthodes et de services novateurs destinés à soutenir les objectifs socio-économiques du Canada. Présent dans toutes les provinces canadiennes, le CNRC met sa solide plateforme nationale et ses contacts internationaux au service de l'augmentation de la productivité et du savoir-faire du Canada et du maintien de sa compétitivité mondiale. Conformément à sa démarche multidisciplinaire et intégrée, le CNRC travaille en collaboration avec des entreprises privées, d'autres organismes publics et des universités.

## Responsabilités

En vertu de la *Loi sur le Conseil national de recherche*<sup>ii</sup>, il incombe au CNRC :

- d'effectuer, de soutenir ou de promouvoir des travaux de recherche scientifique et industrielle dans des domaines d'importance pour le Canada;
- d'assurer aux chercheurs et à l'industrie des services scientifiques et technologiques vitaux;
- d'étudier des unités et techniques de mesure;
- de travailler à la normalisation et à l'homologation d'appareils et d'instruments scientifiques et techniques ainsi que de matériaux utilisés ou utilisables par l'industrie canadienne;
- d'assurer le fonctionnement et la gestion des observatoires astronomiques établis ou exploités par le gouvernement du Canada;
- de mettre sur pied une bibliothèque scientifique nationale et d'en assurer le fonctionnement;
- de publier, vendre ou diffuser de l'information scientifique et technique si le CNRC le juge nécessaire.

### **Vision du CNRC**

Devenir l'organisation de recherche et de technologie la plus efficace à l'échelle mondiale afin de favoriser la prospérité durable du Canada.

### **Mission du CNRC**

En collaboration avec nos clients et nos partenaires, nous soutenons l'innovation, effectuons des recherches stratégiques et offrons des services scientifiques et techniques pour développer et déployer des solutions qui répondront aux besoins actuels et futurs de l'industrie et de la société canadienne.

## **Résultats stratégiques et Architecture d'alignement des programmes (AAP)**

**1. Résultat stratégique (RS1) :** Les entreprises canadiennes prospèrent grâce à l'innovation technologique

**1.1. Programme :** Développement et progrès technologiques (DPT)

**1.1.1. Sous-programme :** Aérospatiale

**1.1.2. Sous-programme :** Automobile et transport de surface (ATS)

**1.1.3. Sous-programme :** Génie océanique, côtier et fluvial (GOCF)

**1.1.4. Sous-programme :** Énergie, mines et environnement (EME)

**1.1.5. Sous-programme :** Construction

**1.1.6. Sous-programme :** Développement des cultures et des ressources aquatiques (DCRA)

**1.1.7. Sous-programme :** Dispositifs médicaux (DM)

**1.1.8. Sous-programme :** Thérapeutiques en santé humaine (TSH)

**1.1.9. Sous-programme :** Technologies de l'information et des communications (TIC)

**1.1.10. Sous-programme :** Technologies de sécurité et de rupture (TSR)

**1.2. Programme :** Aide à la recherche industrielle (PARI)

**2. Résultat stratégique (RS2):** Infrastructure de R-D pour une économie du savoir novatrice

**2.1. Programme :** Infrastructure scientifique et mesures (ISM)

**2.1.1. Sous-programme :** Infrastructure scientifique nationale (ISN)

**2.1.2. Sous-programme :** Science des mesures et étalons (SME)

**Programme : Services internes**

## Environnement opérationnel et analyse des risques

### Texte descriptif

En 2015, l'économie canadienne a crû au taux de 1,2 %, la moitié moins qu'en 2014. La croissance de l'économie mondiale dans son ensemble (2,4 %) a été entravée par le ralentissement des économies en émergence touchées par la baisse des échanges internationaux et la diminution des prix des produits de base. Le CNRC se devait de prendre les engagements nécessaires pour atténuer le risque d'une diminution de l'engagement par certains clients financièrement touchés par les baisses du marché (par exemple, le secteur du pétrole et du gaz). Dans le cadre de sa priorité de continuer à fournir des résultats aux clients et au Canada, le CNRC a augmenté l'engagement en R&D des clients dans les autres secteurs de l'économie (par exemple les technologies de l'information et des communications), en plus de favoriser l'ouverture des marchés internationaux grâce à la croissance d'initiatives telles que EUREKA à l'appui des entreprises canadiennes et à l'accès aux marchés européens.

En 2015-16, l'emploi pour les jeunes, les technologies propres, le soutien fédéral à la science et l'élaboration d'un Programme d'innovation inclusif étaient des domaines prioritaires émergents pour le gouvernement du Canada. La vision, la mission et les priorités du CNRC sont alignés sur ces domaines prioritaires, soutenu par l'ampleur de l'expertise de l'organisation, des capacités à l'échelle nationale en recherche de base et appliquée, des programmes multidisciplinaires, y compris la capacité du PARI et du CNRC de joindre, de convoquer et de collaborer avec les joueurs à travers le système d'innovation pour lutter contre les grands défis complexes auxquels est confronté le pays.

Une priorité accrue a été mise sur l'intendance environnementale et la sécurité au travail et de la santé, en reconnaissant la nature potentiellement dangereuse des activités de R & D. Parmi les autres mesures prises, une nouvelle initiative de gestion de l'intendance environnementale a été établie avec des ressources dédiées.

La sécurité des TI est également resté un risque important auquel le CNRC s'est attardé, par son engagement avec Services partagés Canada à définir les rôles, les responsabilités et les normes de service en matière de TI ainsi qu'à résoudre les problèmes prioritaires et à continuer le transfert des systèmes critiques à la pleine opérabilité.

Voici les progrès accomplis pendant l'exercice 2015-2016 dans la gestion des principaux risques extérieurs :

### Principaux risques

Risque	Stratégie d'atténuation du risque	Lien avec l'AAP
<p><b>Obtention de résultats pour les clients et le Canada</b> : Il existe un risque que le CNRC ne soit pas en mesure d'obtenir les résultats escomptés pour ses clients et pour le Canada ou d'en faire la démonstration de manière à susciter la confiance et l'appui du gouvernement du Canada et des autres parties intéressées.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les examens trisannuels initiaux des programmes ont été effectués afin de s'assurer que chaque programme conserve sa pertinence et son efficacité, et correspond à la stratégie du CNRC, et aux besoins de commercialisation et de recherche de l'industrie et du Canada.</li> <li>2. Des communautés de praticiens (CP) ont été créées afin de faciliter le partage des meilleures pratiques et d'aider à relever les défis à l'appui de la prestation améliorée des résultats de la performance. Le plus récent est la CP pour les directeurs R &amp; D, avec d'autres CP aussi en place pour: Leaders de programme, directeurs des opérations, et les gestionnaires de projet.</li> <li>3. Parmi les clients du CNRC ayant répondu au sondage, 92 % ont indiqué qu'ils étaient satisfaits du travail du CNRC et 93 % ont indiqué qu'ils avaient l'intention de travailler de nouveau avec le CNRC.</li> <li>4. Les examens mensuels et trimestriels du risque et du rendement effectués au niveau central par les hauts dirigeants du CNRC se poursuivent afin de suivre le progrès dans l'exécution de ses plans et permettent, le cas échéant, d'apporter les corrections requises.</li> <li>5. Le système de partage des occasions d'affaires du CNRC pour la gestion des relations avec les clients est redevenu fonctionnel en 2015 et facilite la gestion des possibilités et des comptes clients.</li> </ol>	<p>Résultat Stratégique 1 et Résultat Stratégique 2</p>
<p><b>Mise en œuvre efficace d'un CNRC sécurisé</b> : Il existe un risque que le CNRC ne soit pas en mesure de modifier suffisamment sa culture organisationnelle et le comportement de ses employés pour mettre en œuvre de manière efficace des mécanismes de gouvernance, des contrôles et des pratiques de gestion de l'information exclusive et confidentielle, ce qui pourrait avoir des conséquences néfastes sur sa valeur perçue et nuire à ses relations avec ses clients et partenaires.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Une Politique sur la sécurité et un Cadre d'application de la Politique sur la sécurité ont été approuvés, et un nouveau Comité de gestion de la sécurité du CHD (CGS) ainsi qu'un nouveau sous-comité ont été créés pour appuyer la mise en œuvre du programme de sécurité organisationnelle. Une nouvelle Direction de la sécurité a été mise en place et un plan ministériel de sécurité est actuellement mis en œuvre.</li> <li>2. Un réseau de champions de la sécurité a été créé au CNRC afin d'examiner du point de vue des utilisateurs les propositions de nouvelles politiques et pratiques en matière de sécurité. Ce réseau est actuellement, composé de l'agent ministériel de sécurité au Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT), du Comité consultatif sur la sécurité et des responsables des initiatives de sécurité à l'échelle de l'administration fédérale.</li> <li>3. Le CNRC poursuit sa collaboration avec Services partagés Canada (SPC) afin de définir les rôles et les</li> </ol>	<p>Résultat Stratégique 1 et Résultat Stratégique 2</p>

	responsabilités en matière de sécurité informatique, d'établir des normes de service et de mettre au point des mécanismes de résolution des problèmes.	
<b>Perturbation mondiale</b> : Il existe un risque que le CNRC n'arrive pas à réagir à temps aux éventuelles retombées d'événements mondiaux susceptibles de créer une grande instabilité et un repli économique, et d'influer sur la capacité ou la volonté des clients d'investir dans la R-D.	<p>1. Les capacités de veille concurrentielle et stratégique des groupes Gestion du savoir, Planification et gestion des risques, Relations gouvernementales et internationales et Soutien à la gestion des affaires du CNRC facilitent la surveillance et le suivi des enjeux en émergence et de leurs retombées sur le CNRC, sur ses clients et sur le Canada.</p> <p>2. En outre, les relations avec les autres ministères fédéraux continuent de générer de l'information et de permettre des interventions coordonnées en cas de perturbation majeure. L'engagement auprès d'Innoventures Canada (I-CAN) a permis la création d'une tribune de collaboration avec d'autres ORT sur les grands enjeux.</p>	Résultat Stratégique 1 et Résultat Stratégique 2

## Priorités organisationnelles

### Priorité 1: L'obtention de résultats pour les clients

#### Description

Obtenir des résultats démontrables pour les clients<sup>1</sup> grâce à de la recherche, au développement de technologies et à des services de soutien à l'innovation axés sur les besoins du marché de manière à aider les entreprises canadiennes à prospérer au sein d'une économie mondiale concurrentielle et axée sur l'innovation.

#### Type de priorité<sup>2</sup>

Priorité déjà établie

#### Principales initiatives contribuant aux priorités

Initiatives prévues	Date de mise en œuvre	Date d'achèvement	État	Lien à l'architecture d'alignement des programmes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Créer des partenariats stratégiques et renforcer ceux qui existent déjà, mobiliser les principaux intervenants et faciliter la création de réseaux entre les différents acteurs de l'industrie et des milieux de l'innovation afin d'atténuer les risques liés au développement des technologies et de résoudre les problèmes</li> </ul>	Avril 2014		Comme prévu	RS1 : Les entreprises canadiennes prospèrent grâce à l'innovation technologique. RS2 : Infrastructure de R-D pour une

<sup>1</sup> Les clients du CNRC comprennent les autres ministères et les communautés qui utilisent les installations de recherche du Canada et des observatoires astronomiques, les systèmes de mesure nationaux du Canada et les services de la Bibliothèque nationale.

<sup>2</sup> Les différents types de priorités sont les suivants : **priorité déjà établie** – établie au cours du premier ou du deuxième exercice précédant l'exercice visé dans le rapport; **priorité permanente** – établie au moins trois exercices avant l'exercice visé dans le rapport; **priorité nouvelle** – établie au cours de l'exercice visé par le RPP ou le RMR.

<p>technologiques immédiats.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire progresser les technologies émergentes d'une importance croissante à l'échelle nationale et mondiale grâce à des activités de veille concurrentielle qui permettront de demeurer à l'avant-garde de la courbe d'apprentissage et de prévoir les besoins à venir des entreprises.</li> <li>• Aider l'industrie canadienne à accéder aux marchés canadiens et mondiaux en contribuant au développement d'étalons de mesure pour les facteurs sous-jacents au commerce intérieur et international. De plus, à l'échelle internationale, le CNRC stimulera la compétitivité de l'industrie canadienne en investissant dans des réseaux internationaux clés (comme [ ii†] EUREKA) qui faciliteront l'accès aux chaînes de valeur mondiales.</li> <li>• Grâce au PARI-CNRC, offrir aux PME clientes des conseils techniques et commerciaux, des possibilités de réseautage et des contributions fondées sur le mérite dans le cadre de projets novateurs à coûts partagés.</li> <li>• Faciliter l'accès à une infrastructure scientifique nationale de grande envergure par les milieux de la recherche canadiens, y compris l'installation de recherche subatomique TRIUMF et les observatoires astronomiques, comme le prévoit la Loi sur le Conseil national de recherches du Canada.</li> </ul>	<p>Avril 2015</p> <p>Avril 2014</p> <p>Avril 2014</p> <p>Avril 2014</p>		<p>Comme prévu</p> <p>Comme prévu</p> <p>Comme prévu</p> <p>Comme prévu</p>	<p>économie du savoir novatrice</p>
---	---	--	---	-------------------------------------

### Progrès réalisés pour atteindre la priorité

- Le CNRC a conclu des partenariats stratégiques avec des innovateurs afin de développer et de mettre en œuvre des solutions pour résoudre des défis techniques. Le CNRC s'est notamment associé au ministère de la Défense nationale (MDN) afin de mettre en œuvre des technologies pour le nettoyage des déversements de diesel à la Station des Forces canadiennes Alert (SFC Alert). En collaboration avec l'industrie, une nouvelle formule de poudre de fer à haut rendement utilisée dans la fabrication de groupes motopropulseurs a été développée avec succès, produite, validée et envoyée aux clients de notre partenaire pour qu'il valide l'utilisation de cette nouvelle formule dans la fabrication de pièces à l'échelle industrielle. Dans le cadre de l'initiative de conversion du carbone par les algues, le CNRC s'est associé avec Pond Biofuels Inc. (développeur de photobioréacteurs) et St Marys Cement pour commander une usine de démonstration qui extraira le CO<sub>2</sub> directement des gaz de cheminée de l'usine de ciment afin de produire de la biomasse algale. Dans le cadre d'un autre partenariat avec l'[Alliance canadienne du blé](#)<sup>iii</sup>, le CNRC a développé des technologies pour accélérer la commercialisation des innovations et en réduire les coûts grâce à une méthode améliorée de sélection des germoplasmes qui abrège les délais de sélection et génère des économies. Le CNRC continue de participer activement à des partenariats stratégiques dans le domaine de la biothérapeutique, des dispositifs médicaux, des cultures et de la biomasse avec la collaboration remarquable de KalGene Pharmaceuticals qui participe au développement d'un traitement contre la maladie d'Alzheimer qui s'appuiera sur des médicaments capables de se rendre jusqu'au cerveau grâce à des molécules porteuses mises au point par le CNRC.
- Le portefeuille Science des mesures et étalons (SME) du CNRC a servi pendant l'exercice 826 clients. Par ailleurs, 621 de ses capacités de mesure et d'étalonnage ont été formellement reconnues à l'échelle

internationale. Ce travail jette les bases indispensables aux exportations canadiennes. Par exemple, le portefeuille SME a lancé 15 matériaux de référence certifiés (MRC) entièrement nouveaux qui sont utilisés pour valider les méthodes de mesure nécessaires à la vérification de l'innocuité des poissons et fruits de mer, aux tests de qualité de l'eau, aux tests environnementaux, à la vérification des suppléments alimentaires et à la vérification des isotopes stables. Le portefeuille SME a aussi publié 48 articles scientifiques dans le domaine de la métrologie et rédigé 3 221 rapports d'étalonnage et autres pour le compte de ses clients en contribution à l'économie du savoir du Canada. Pour se maintenir à l'avant-garde et définir les technologies révolutionnaires de l'avenir, le CNRC a lancé un exercice prévisionnel visant à répertorier les domaines cruciaux pour l'avenir du Canada où certaines technologies révolutionnaires pourraient influencer fortement sur le mieux-être des Canadiens et sur la croissance de l'économie nationale.

- Le CNRC a renouvelé l'adhésion du Canada à [EUREKA](#)<sup>1</sup>, un réseau intergouvernemental favorisant les activités de recherche et de développement industrielles axées sur la commercialisation qui comprend des participants dans plus de 40 économies de l'Union européenne, d'Israël, de Corée du Sud et du Canada. La participation canadienne à ce réseau donne aux innovateurs canadiens l'accès à des technologies, à un savoir-faire et à des marchés et leur permet de développer leurs propres produits, procédés et services. 29 projets (18 réseau, 11 regroupements) ont été marqués (ou approuvés par le conseil d'EUREKA) - 25 projets de plus que l'année précédente. Le Canada s'est classé au quatrième rang parmi les membres d'EUREKA nations dans les projets de réseaux et de regroupements en 2015-2016.
- La technologie de pointe du CNRC pour la production de nanotubes de nitrure de bore, matériaux exceptionnellement solides et légers adaptés pour les applications de fabrication de pointe dans les secteurs de la défense, de l'aérospatiale, de l'automobile et de la santé a été autorisée à Tekna Plasma Systems du Québec, maintenant la principale source mondiale de ces matériaux. Cette technologie permet des taux de production 100 fois plus rapide que ceux actuellement disponibles. Les chercheurs du CNRC<sup>3</sup> qui ont mené le développement de cette nouvelle technologie ont été présentés avec un prix du service public d'excellence de 2015 par le gouverneur général pour leurs contributions scientifiques.
- Le PARI a offert aux PME clientes des conseils techniques et commerciaux ainsi que du financement pour leurs projets d'innovation. Au total, 2 341 entreprises différentes (contre 2 564 en 2014-2015) ont été financées par des contributions dans le cadre d'un total de 2 949 projets qui ont soutenu 10 980 emplois (contre 9 240 emplois en 2014-2015). Quarante-huit pour cent de ces PME ont attribué au PARI l'amélioration d'un des indicateurs suivants : effectif, chiffre d'affaires ou bénéfice.
- Le CNRC et TRIUMF ont signé en 2015 un nouvel accord de contribution un nouvel accord de contribution qui garantit le versement de crédits en appui au plan quinquennal du laboratoire couvrant la période de 2015 à 2020. Cet accord prévoit le versement de crédits de fonctionnement de 269,5 M\$ au cours de ces cinq années dans le but de faire progresser la recherche universitaire et appliquée de pointe en physique des particules et en physique nucléaire, dans les sciences des matériaux, en médecine nucléaire et en physique des accélérateurs.

## Priorité 2: Une gestion efficace et efficiente des ressources

### Description

Assurer la croissance organisationnelle de manière à obtenir les résultats escomptés et à permettre une gestion efficace et efficiente des ressources par une organisation durable et sécurisée.

<sup>3</sup> Les chercheurs incluaient Stéphane Dénomée, Jingwen Guan, Ph.D., Michael Jakubinek, Ph.D., Keun Su Kim, Ph.D., Christopher T. Kingston, Mark Plunkett et Benoit Simard, Ph.D.

**Type de priorité<sup>4</sup>**

Priorité déjà établie

**Principales initiatives contribuant aux priorités**

Initiatives prévues	Date de mise en œuvre	Date d'achèvement	État	Lien à l'architecture d'alignement des programmes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accroître la visibilité externe des initiatives de R-D du CNRC et des possibilités qu'elles ouvrent, notamment au moyen de stratégies internationales de commercialisation et de rayonnement, et par l'établissement de liens avec les organismes de développement régional et les ORT provinciales</li> </ul>	Avril 2015		Comme prévu	RS1 : Les entreprises canadiennes prospèrent grâce à l'innovation technologique
<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'associer aux autres ministères à vocation scientifique afin de développer et de tester une plateforme unique commune qui permettra aux intéressés de découvrir les services et les collections de la Bibliothèque scientifique fédérale et d'y avoir accès</li> </ul>	Avril 2015		Comme prévu	RS2 : Infrastructure de R-D pour une économie du savoir novatrice
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Établir un cadre, un mode de fonctionnement et un état d'esprit qui garantiront la sécurité de son infrastructure, de son information et de ses employés, ce que le CNRC considère comme une priorité absolue.</li> </ul>	Avril 2014		Comme prévu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuer de faire connaître le rendement de la R-D à l'échelle de l'organisation afin de bien suivre la poursuite des objectifs et d'apporter les corrections requises au moment opportun, le cas échéant.</li> </ul>	Avril 2014		Comme prévu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser les examens trisannuels de rendement de la R-D en appui à la prise des décisions de gestion et d'investissement, soit pour établir si les initiatives doivent se poursuivre, être modifiées ou prendre fin.</li> </ul>	Avril 2014		Comme prévu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuer à mettre en œuvre des mesures de planification de la relève et de l'effectif et des mesures d'acquisition de talents afin de disposer d'un effectif agile et durable en appui à la mise en œuvre de la stratégie du CNRC.</li> </ul>	Avril 2014		Continu	

<sup>4</sup>. Les différents types de priorités sont les suivants : **priorité déjà établie** – établie au cours du premier ou du deuxième exercice précédant l'exercice visé dans le rapport; **priorité permanente** – établie au moins trois exercices avant l'exercice visé dans le rapport; **priorité nouvelle** – établie au cours de l'exercice visé par le RPP ou le RMR.

## Progrès réalisés pour atteindre la priorité

- En mars 2016, en partenariat avec cinq autres ministères et organismes à vocation scientifique, le CNRC a lancé la Bibliothèque scientifique fédérale, un portail unique commun permettant aux intéressés de découvrir les services d'information scientifique et technique et d'y avoir accès. La Bibliothèque scientifique fédérale offrira à tous les scientifiques, spécialistes de la technologie et professionnels de la médecine de l'administration fédérale un accès garanti depuis leur poste de travail à l'information dont ils ont besoin pour travailler efficacement et de manière productive.
- Dans le cadre des efforts en cours visant à réaliser la pleine opérabilité TI suivant la cyber-intrusion, le CNRC a procédé avec succès à la migration de 14 des 25 applications centrales vers le nouvel environnement sécurisé, ce qui a permis aux groupes qui utilisent ces applications de redevenir entièrement fonctionnels. Pendant que l'on procède à la migration des applications de gestion cruciales restantes, une nouvelle approche de sécurité s'appuyant sur une nouvelle politique, un nouveau cadre et un nouveau programme de sensibilisation est mise au point afin d'améliorer encore plus le plan global de sécurité du CNRC et de favoriser l'avènement d'une culture axée sur la sécurité.
- Le CNRC a mis en œuvre un processus trimestriel de production de rapports pour ses 38 initiatives de R-D. Ce processus offre aux hauts dirigeants une évaluation objective des progrès accomplis par rapport aux plans établis, y compris sur les plans du rendement financier, de la gestion du risque, du développement des affaires, de l'évolution de la demande sur le marché, de la mobilisation des clients, de l'utilisation des ressources, de l'atteinte des jalons fixés et du déploiement des technologies.
- Après un projet pilote mené en 2014-2015, le CNRC s'est engagé dans la mise en œuvre intégrale de son processus d'examen trisannuel des initiatives de recherche afin d'évaluer leur pertinence alignée avec la stratégie du CNRC, des besoins de l'industrie et du Canada sur le marché et en matière de recherche.
- Le CNRC a lancé en 2015-2016 un certain nombre d'initiatives pour faciliter et promouvoir le perfectionnement de ses employés et pour assurer une certaine stabilité continue aux postes clés de l'organisation, ce qui lui permettra d'atteindre ses objectifs d'affaires. Par exemple, un outil de planification de la relève a été développé et diffusé, et des efforts ont été déployés pour assurer le perfectionnement des employés à potentiel élevé afin de les préparer à jouer un rôle au sein de la haute direction. Le CNRC a aussi fait du recrutement de talents une priorité organisationnelle en entreprenant un certain nombre d'initiatives additionnelles ciblant une amélioration des protocoles d'embauche.
- Dans le cadre de l'initiative de transformation des services corporatifs, la fondation a été créée pour accroître la productivité, l'efficacité et réduire les coûts grâce à l'amélioration des processus et des systèmes. Des processus Achat-pour-paiement ont été conçus et des systèmes mis au point pour permettre la mise en œuvre imminente des approbations électroniques et de flux de travail pour les demandes d'achat et les factures. L'automatisation du routage des approbations et de la documentation électronique nécessaires permettra de réduire la charge de travail pour tous les employés impliqués dans la préparation, l'approbation, le traitement et la vérification des demandes d'achat et les factures en plus d'améliorer l'efficacité des contrôles internes.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les priorités organisationnelles, veuillez consulter les [Lettres de mandat des ministres](#)<sup>iv</sup>.

## Section II : Vue d'ensemble des dépenses

## Dépenses réelles

## Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues)
853 254 782	864 870 317	1 143 964 849	945 077 595	80 207 278

## Ressources humaines (équivalents temps plein [ETP])

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart (réel moins prévu) 2015-2016
3 314,5	3 668,6	354,1

## Sommaire du rendement budgétaire

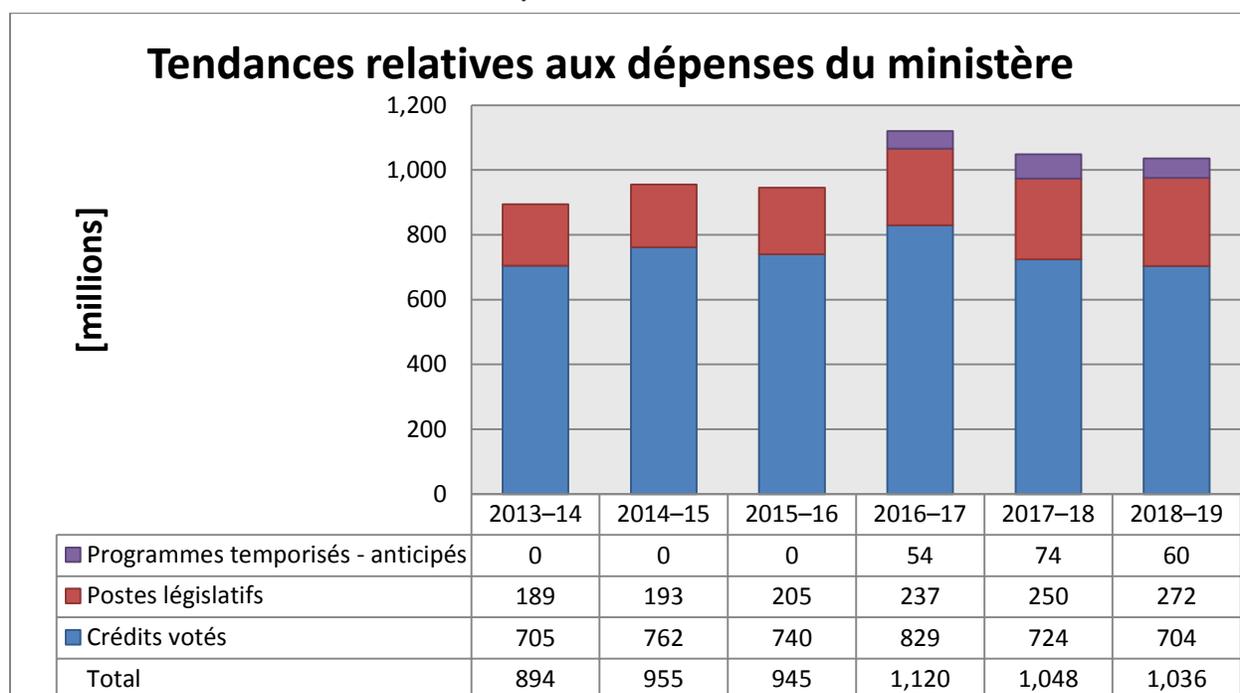
## Sommaire du rendement budgétaire pour les programmes et les Services internes (dollars)

Programmes et Services internes	Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Dépenses prévues 2016-2017	Dépenses prévues 2017-2018	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2014-2015	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2013-2014
<b>Résultat stratégique 1 : Les entreprises canadiennes prospèrent grâce à l'innovation technologique</b>								
<b>Programme 1.1 : Développement et progrès technologiques</b>	278 902 744	289 693 954	308 400 163	327 782 818	450 634 962	326 830 511	344 930 416	317 721 198
<b>Programme 1.2 : Programme d'aide à la recherche industrielle</b>	293 359 644	293 359 644	265 841 644	265 841 644	296 159 162	288 919 078	271 824 267	278 130 653
<b>Résultat stratégique 1 Total partiel</b>	572 262 388	583 053 598	574 241 807	593 624 462	746 794 124	615 749 589	616 754 683	595 851 851
<b>Résultat stratégique 2 : Infrastructure de R-D pour une économie du savoir novatrice</b>								
<b>Program 2.1: Infrastructure scientifique et mesures</b>	77 443 974	78 268 299	79 860 370	81 340 983	168 637 771	116 379 686	106 451 583	99 678 744
<b>Résultat stratégique 2 Total partiel</b>	77 443 974	78 268 299	79 860 370	81 340 983	168 637 771	116 379 686	106 451 583	99 678 744
<b>Services internes Total partiel</b>	203 548 420	203 548 420	202 656 329	202 656 329	228 532 954	212 948 320	232 498 650	198 887 611
<b>Total</b>	853 254 782	864 870 317	856 758 506	877 621 774	1 143 964 849	945 077 595	955 704 916	894 418 206

**Analyse sommaire des ressources financières:** Le Conseil national de recherches du Canada a déclaré des dépenses prévues totales de 864,9 M\$ pour l'exercice 2015-2016 et a engagé des dépenses totales de 945,1 M\$. Cet écart de l'ordre de 80,2 M\$ par rapport aux prévisions est surtout lié aux décisions suivantes :

- renouvellement du financement temporaire accordé au CNRC pour appuyer les activités de R-D de ses partenaires industriels à hauteur de 59,6 M\$ dans le Budget supplémentaire des dépenses A;
- augmentation des dépenses en immobilisations de 15,0 M\$;
- augmentation des contributions à TRIUMF de 31,5 M\$;
- augmentation de 5,4 M\$ de la contribution au Programme des observatoires astronomiques internationaux; contrebalancée par une diminution des dépenses de revenus législatifs de 24,1 M\$ et d'une diminution de 7,2 M\$ des dépenses diverses prévues dans l'ensemble des activités de programme.

### Tendances relatives aux dépenses du ministère



Plusieurs initiatives budgétaires ont eu une incidence sur les dépenses de 2012 à 2015. Cela est plus particulièrement vrai des programmes de contributions (doublement permanent du financement du PARI, Programme canadien d'accélérateurs et d'incubateurs [PCAI], Programme d'accès à l'innovation des entreprises [PAIE], Télescope de trente mètres et Programme emploi jeunesse) et du financement des infrastructures. Un autre facteur contribuant à la hausse des dépenses concerne la croissance prévue des dépenses de revenu statutaire aligné avec la transformation du CNRC afin d'être plus axés sur l'industrie. Le profil de financement du CNRC est varié : programmes à financement temporaire, notamment le financement des activités de R-D menées en partenariat avec l'industrie, financement de l'installation de recherche subatomique TRIUMF, Initiative fédérale liée aux infrastructures et Télescope de trente mètres. Les dépenses prévues ne reflétaient pas les décisions budgétaires prises ultérieurement.

## Dépenses par crédit voté

Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet des dépenses votées et législatives du Conseil national de recherches Canada, veuillez consulter les [Comptes publics du Canada 2016](#)<sup>v</sup>.

### Harmonisation des dépenses avec le cadre pangouvernemental Harmonisation des dépenses réelles pour 2015-2016 avec le [cadre pangouvernemental](#)<sup>vi</sup> (en dollars)

Programme	Secteur de dépenses	Résultat du gouvernement du Canada	Dépenses réelles 2015-2016
1.1 Développement et progrès technologiques	Affaires économiques	Une croissance économique forte	326 830 511
1.2 Aide à la recherche industrielle			288 919 078
2.1 Infrastructure scientifique et mesures		Une économie axée sur l'innovation et le savoir	116 379 686

### Total des dépenses par secteur de dépenses (en dollars)

Secteur de dépenses	Total des dépenses prévues	Total des dépenses réelles
Affaires économiques	661 321 897	732 129 275
Affaires sociales	0	0
Affaires internationales	0	0
Affaires gouvernementales	0	0

## États financiers et Faits saillants des états financiers

**États financiers**

Les états financiers complets du CNRC sont publiés sur le site [Web du CNRC<sup>vii</sup>](#).

**Faits saillants des états financiers**

<b>Conseil national de recherches du Canada</b>					
<b>État condensé et consolidé des opérations et de la situation financière nette ministérielle (audité)</b>					
<b>Pour l'exercice terminé le 31 mars 2016 (en dollars)</b>					
<b>Information financière</b>	<b>Résultats prévus 2015-2016</b>	<b>Réels 2015-2016</b>	<b>Réels 2014-2015</b>	<b>Écart (réels 2015-2016 moins prévus 2015-2016)</b>	<b>Écart (réels 2015-2016 moins réels 2014-2015)</b>
Total des charges	940 557 000	978 168 000	965 868 000	37 611 000	12 300 000
Total des revenus	177 748 000	185 598 000	146 723 000	7 850 000	38 875 000
Coût de fonctionnement net avant le financement du gouvernement et les transferts	762 809 000	792 570 000	819 145 000	29 761 000	(26 575 000)
Situation financière nette ministérielle	626 555 000	628 267 000	600 170 000	1 712 000	28 097 000

En 2015-2016, le CNRC a engagé des dépenses totales de 978 M\$, une augmentation par rapport aux 966 M\$ dépensés en 2014-2015. Les principaux postes de dépenses du CNRC sont les salaires et avantages sociaux des employés (423 M\$) et les subventions et contributions (293 M\$) qui représentent à eux deux 73 % des dépenses totales. L'augmentation de 12 M\$ est surtout attribuable à une augmentation des subventions et contributions de 29 M\$ qui a été en partie contrebalancée par une diminution des salaires et avantages sociaux de 9 M\$ (réduction des dépenses liées aux indemnités de départ), une diminution de 6 M\$ des coûts des services publics, des matériaux et des fournitures et par une diminution de 3 M\$ des honoraires versés à des professionnels. La plupart des autres catégories de dépenses figurant dans les états financiers ont été stables si on les compare aux chiffres équivalents de 2014-2015. Les dépenses prévues figurant dans les états financiers prospectifs du CNRC publiés dans le Rapport sur les plans et priorités (RPP) 2015-2016 se chiffraient à 941 M\$. L'écart entre les dépenses prévues et les dépenses réelles est de 38 M\$ et est surtout imputable à une augmentation des subventions et contributions (24 M\$ pour les contributions du PARI aux firmes, aux jeunes, PCAI, PAIE et 6

**Dépenses par catégorie (2015-2016)**

<b>Type</b>	<b>Pourcentage du total des dépenses</b>
Salaires et avantages sociaux	43
Subventions et contributions	30
Services publics, fournitures et approvisionnements	7
Services professionnels et spéciaux	7
Amortissement	6
Autres	7

M\$ en contributions à TRIUMF) et à l'ajout de dépenses au titre de la participation du CNRC au TMT International Observatory LLC (TIO) (5 M\$).

Le CNRC génère par ailleurs des revenus qu'il est autorisé à réinvestir dans ses activités. Il a encaissé à ce titre des revenus totaux de 186 M\$ en 2015-2016, une augmentation par rapport aux 147 M\$ de 2014-2015. Les revenus du CNRC lui viennent surtout des services de recherche (52 M\$) et des services techniques (89 M\$) offerts, qui représentent à eux deux 75,8 % des revenus. Les revenus prévus, tels qu'ils sont indiqués dans les états financiers prospectifs du CNRC publiés dans le RPP 2015-2016, s'élevaient à 178 M\$. L'écart total de 8 M\$ est dans une large mesure attribuable aux services de recherche (revenus inférieurs de 14 M\$ aux résultats prévus), aux services techniques (revenus inférieurs de 1 M\$ aux résultats prévus), aux subventions et contributions (14 M\$ plus élevées que les résultats prévus en raison surtout de la participation du CNRC au TIO) et à l'augmentation de 8 M\$ en revenus divers (autres), propriété intellectuelle, redevances et frais et en ventes de biens et produits d'information.

#### Revenu par catégorie (2015-2016)

Type	Pourcentage du total des revenus
Services techniques	48
Services de recherche	28
Propriété intellectuelle, redevances et frais	5
Location	3.5
Ventes de biens et produits d'information	3.5
Autres	12

<b>Conseil national de recherches Canada</b>			
<b>État condensé de la situation financière (audité)</b>			
<b>Au 31 mars 2016 (en dollars)</b>			
Information financière	2015-2016	2014-2015	Écart (2015-2016 moins 2014-2015)
Total des passifs nets	348 353 000	359 591 000	(11 238 000)
Total des actifs financiers nets	275 171 000	291 013 000	(15 842 000)
Dette nette du ministère	73 182 000	68 578 000	4 604 000
Total des actifs non financiers	555 085 000	531 592 000	23 493 000
Situation financière nette du ministère	628 267 000	600 170 000	28 097 000

Les actifs financiers consolidés nets du CNRC totalisaient 348 M\$ au 31 mars 2016, une diminution de 11 M\$ par rapport au 31 mars 2015, date à laquelle le solde se chiffrait à 359 M\$. Ce solde est constitué du montant à recevoir du Trésor, des débiteurs, des stocks destinés à la revente et de l'encaisse et des placements. La diminution est surtout imputable à une baisse de 33 M\$ du montant à recevoir du Trésor qui a été en partie contrebalancée par une augmentation de 14 M\$ des débiteurs, ainsi que par une augmentation de 6 M\$ de l'encaisse et des placements (TCFH et TIO). Le passif consolidé du CNRC est constitué des créditeurs et des charges à payer,

des indemnités de vacances et congés compensatoires, des avantages incitatifs relatifs à des baux, des revenus reportés et des avantages sociaux futurs. Le solde de 275 M\$ au 31 mars 2015 représente une diminution de 16 M\$ par rapport au solde de 291 M\$ au 31 mars 2015. Cette diminution est surtout imputable à la diminution de 10 M\$ au titre des créditeurs et charges à payer à des tierces parties, à la diminution de 3 M\$ des avantages incitatifs relatifs à des baux et à une diminution de 2 M\$ du passif lié aux futurs avantages sociaux.

La diminution du passif consolidé global explique la situation excédentaire nette du CNRC au 31 mars 2016 qui dénote la capacité de l'organisation de rembourser ses dettes. La solidité financière du CNRC se reflète également dans l'état consolidé de sa situation financière au 31 mars 2016, qui s'est amélioré de 28 M\$ par rapport à l'exercice précédent pour atteindre 628 M\$. La consolidation des comptes du TIO au cours de l'exercice 2015-2016 a contribué à une augmentation de 10 M\$ parce que la participation des membres du CNRC a été de 19,5 % au 31 décembre 2015 basée sur le total promis par toutes les parties prenantes actuelles.

#### Actifs financiers globaux nets au 31 mars 2016

Type	Pourcentage des actifs financiers globaux nets
Montant à recevoir du Trésor	81
Débiteurs et avances	14,5
Stocks destinés à la revente	1,5
Encaisse et placements	3

#### Passif au 31 mars 2016

Type	Pourcentage du passif global
Créditeurs et charges à payer	61
Indemnités de vacances et congés compensatoires	10
Avantages incitatifs relatifs à des baux	13
Revenus reportés	3
Avantages sociaux	13

## Section III : Analyse des programmes et des Services internes

### Programme 1.1 : Développement et progrès technologiques (D et PT)

#### Description

Ce programme développe et perfectionne des technologies afin d'accroître la prospérité des industries canadiennes en appui à des priorités fédérales comme la Stratégie des sciences et de la technologie. Il couvre des initiatives de développement technologique « phares » d'envergure nationale, dont la masse critique est suffisante pour contribuer de façon manifeste à la prospérité du pays. Pour commercialiser des produits et des procédés innovateurs, les entreprises doivent développer les nouvelles technologies en processus de maturation sous la forme de nouvelles applications ou de prototypes, et les amener à un niveau de risque suffisamment atténué pour être acceptable dans une perspective commerciale, financière et réglementaire. Le programme aspire à combler ce déficit technologique par des services de recherche et développement centrés sur la mission et des services techniques (p. ex. fabrication et conception sur mesure, mise à l'essai, prototypage, expansion à grande échelle, démonstration) dans des installations spécialisées.

#### Analyse du rendement du programme et leçons retenues

Le CNRC a contribué à l'avancement des technologies en appui à l'industrie et à la société canadiennes. Il a offert une aide ciblée à la recherche et au développement et à la démonstration de technologies ainsi qu'un soutien technique direct à ses clients qui misent sur l'infrastructure unique du CNRC (par exemple, essais d'aérodynamique de différente envergure dans ses souffleries) pour proposer sur le marché des produits et services à valeur ajoutée.

La satisfaction du client avec le CNRC est restée élevée. Plus de 86 % des clients R&D interrogés ont indiqué que le programme a eu un impact positif sur leur organisation<sup>5</sup>. Sur les clients faisant état d'un impact positif, 52 % ont indiqué que l'impact a été mis en évidence par une augmentation de la connaissance et la capacité de planifier et d'exécuter des projets de R & D; 44,9% par une augmentation de la capacité d'innovation; 33,1% par une amélioration des produits et des services sur le marché et 27,6 % par un déploiement plus rapide des technologies sur le marché.

Les initiatives de recherche du CNRC ont conduit à la création de 18 produits ou services mis au service des Canadiens par des partenaires industriels du CNRC. Voici quelques exemples :

- Le CNRC a collaboré avec une PME canadienne au développement d'un capteur à la fine pointe de la technologie capable d'établir la qualité de l'air dans la cabine d'un aéronef et a par ailleurs fourni les installations d'essai pour en évaluer le rendement. Ces progrès accomplis dans les dispositifs de captage de la qualité de l'air dans les cabines d'aéronefs contribueront au maintien d'un environnement exempt de tout contaminant et confortable pour les occupants de la cabine des aéronefs pendant les vols.
- Le CNRC a contribué au développement d'un simulateur pour aéronef Twin Otter en fabriquant et en installant un ensemble d'instruments sur un tel appareil et en effectuant

<sup>5</sup> En répondant à la question spécifique sur l'impact dans le sondage sur la satisfaction des clients du CNRC, chaque client pouvait sélectionner plusieurs déclarations d'impact qui ont bénéficié son organisation

subséquentement des essais en vol pour établir les variantes de comportement de l'avion sur terre et sur l'eau. Ce simulateur a été un facteur déterminant de la décision de Viking Air de signer un contrat pour une commande initiale de 50 aéronefs à l'occasion du Salon de l'aéronautique de Paris et de faire passer aux pilotes une licence avec qualification hydravion pour les opérations sur l'eau.

- En partenariat avec Transports Canada et la Marine royale canadienne, le CNRC a démontré avec succès l'utilisation possible de systèmes d'aéronef sans pilote pour compléter et appuyer les opérations des brise-glaces de la Garde côtière canadienne (GCC). Cette démonstration conjointe du CNRC et de la GCC consistait à utiliser un aéronef sans pilote pour envoyer en temps réel à un brise-glace léger de la GCC des données sur les conditions de la glace.
- Le CNRC a développé une cathode plus durable et offrant un meilleur ratio coût-efficacité pour les fabricants de batteries utilisant la technologie en milieu aqueux lithium-soufre, ce qui aidera les fabricants canadiens de piles à produire des piles plus durables tout en diminuant leurs coûts.
- Le CNRC a signé un accord d'octroi de licence et de développement avec un premier client stratégique dans le secteur des dispositifs médicaux, en l'occurrence CAE Santé. Cette dernière a commencé à offrir sur le marché son appareil NeuroVR<sup>MC</sup> (un simulateur de neurochirurgie) fondé sur une technologie de réalité virtuelle mise à point par le CNRC. Cet appareil offre l'environnement de formation le plus réaliste du monde pour les procédures chirurgicales endoscopiques ou à crâne ouvert et aide ainsi les professionnels de la santé à développer leurs habiletés. Grâce au soutien du CNRC, CAE Santé a réalisé ses premières ventes commerciales à l'échelle mondiale.
- Le CNRC a développé deux technologies de plateformes microfluidiques brevetées, Power-Blade et Articulated Blade, qui ont été validées en collaboration avec Santé Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Ces technologies permettent d'isoler et d'identifier rapidement des pathogènes d'origine alimentaire. L'ajout d'une substance réactive et les étapes d'incubation sont entièrement automatisés, ce qui élimine la nécessité d'effectuer des opérations manuelles. La durée des essais et la quantité de substances réactives utilisées ont considérablement diminué et les deux plateformes sont actuellement utilisées dans les laboratoires fédéraux d'analyse des aliments dans le but d'étendre leur utilisation à un cercle plus large que celui des seuls collaborateurs du CNRC.
- Les compétences en biotraitement et en soutien du portefeuille Thérapeutiques en santé humaine (TSH) du CNRC ont permis la tenue d'essais cliniques pour un vaccin contre le streptocoque et l'Ebola et les travaux précliniques nécessaires à la présentation d'une drogue nouvelle de recherche (DNR) et au lancement des essais cliniques d'un vaccin contre la tularémie. Le portefeuille TSH du CNRC a aussi fait progresser plusieurs produits de thérapeutique en santé humaine en faisant adopter à leurs fabricants de bonnes pratiques de gestion (cGMP) pour la production des documents nécessaires aux études précliniques.
- La première licence accordée en vertu d'un brevet sur une méthode de production de réseaux de Bragg à fibre optique par laser femtoseconde (FBG) l'a été à un fabricant de composantes de fibre optique installé au Canada afin d'appuyer le développement de composantes à faibles coûts pour des applications dans les domaines des communications, des dispositifs de captage et des lasers industriels. Développée par le CNRC, cette technologie de la prochaine génération élimine plusieurs étapes à forte intensité de main-d'œuvre dans la fabrication des FBG, et

augmente par le fait même la fiabilité des composantes, réduit les coûts et élimine les obstacles à la pénétration de la technologie FBG sur le marché.

### Ressources financières budgétaires<sup>6</sup> (en dollars)

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues) 2015-2016 <sup>4</sup>
278 902 744	289 693 955	450 634 962	326 830 511	37 136 556

### Ressources humaines (équivalents temps plein [ETP])

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart 2015-2016 (réel moins prévu) <sup>7</sup>
1 680,8	2 055,4	374,6

### Résultats du rendement

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cibles	Résultats réels
Les entreprises canadiennes commercialisent des technologies de pointe	Mise en œuvre de la technologie par les clients/intervenants	19 par année d'ici mars 2016	18 clients ont annoncé leur intention d'exploiter en 2015-2016 des technologies développées en collaboration avec le programme ou par le programme.
	Rétroaction de la clientèle sur les avantages : emplois, ventes, R-D	82 % par année d'ici mars 2016	86 % des 127 répondants ont déclaré avoir généré des retombées grâce au programme.

<sup>7</sup> En 2015-2016, le CNRC a reçu des crédits de 59,6 M\$ (36,1 M\$ en salaires) pour effectuer des recherches, et développer et mettre en œuvre des solutions technologiques susceptibles de contribuer à la croissance d'entreprises novatrices au Canada (budget de 2015). Ces crédits provenaient du Budget supplémentaire des dépenses A. Au moment où le RPP 2015-2016 a été établi, ces crédits n'avaient pas encore été approuvés. Par conséquent l'effet sur les ETP en avait été exclu. Ces crédits ont servi à financer 380 ETP.

## Programme 1.2 : Aide à la recherche industrielle (PARI)

### Description

Ce programme contribue à la croissance et à la prospérité des petites et moyennes entreprises (PME) canadiennes en stimulant l'innovation, l'adoption et/ou la commercialisation de produits, de services et de procédés de haute technologie au Canada. Cela se fait par 1) la prestation de conseils techniques et commerciaux connexes et de services de maillage facilités par un réseau de professionnels travaillant sur le terrain dans tout le pays; 2) des contributions à coûts partagés fondées sur le mérite; et 3) des contributions visant à soutenir l'embauche de diplômés postsecondaires. Le programme utilise les fonds des paiements de transfert suivants : Contributions du PARI aux entreprises; Contributions du PARI à la Stratégie emploi jeunesse; Contributions aux organisations; et Contributions du PARI pour le Programme pilote d'adoption de la technologie numérique.

### Analyse du rendement du programme et leçons retenues

En 2015-2016, le PARI a atteint la plupart de ses cibles annuelles. Au total, 2 341 entreprises différentes ont été financées au moyen de contributions versées pour un total de 2 949 projets, soutenant 10 980 emplois (contre 9 240 emplois en 2014-2015), dont 1 213 emplois accordés à des jeunes.

Les clients financés par le PARI ont déclaré que leur effectif total avait crû annuellement en moyenne de 14 % de 2012 à 2014 et que leur chiffre d'affaires avait en moyenne augmenté de 17,5 % au cours de cette même période. Dans l'ensemble, 87 % ont indiqué avoir constaté l'augmentation d'au moins un des indicateurs suivants : effectif total, chiffre d'affaires et bénéfice.

Le PARI a pris en charge la prestation du programme Développement des technologies canadiennes contre le VIH (DTCV) au nom d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE). Douze projets ont continué de bénéficier de l'appui du programme DTCV pour développer des technologies nouvelles et novatrices contre la maladie.

Au cours de la deuxième année des cinq que durera le Programme canadien d'accélérateurs et d'incubateurs (PCAI), le PARI a versé du financement à 16 bénéficiaires. Ces organisations ont à leur tour offert des services additionnels à des entreprises en démarrage et à des entrepreneurs, afin de promouvoir les activités d'entreprises prêtes à investir, viables et à forte croissance.

De plus, le PARI a financé 170 organisations offrant aux clients du PARI des services d'innovation complémentaires aux services offerts par ses conseillers en technologie industrielle (CTI).

En 2015-2016, le PARI s'est associé à d'autres ministères afin d'assurer la prestation de programmes d'innovation distribuant des subventions et des contributions. Entre autres partenariats, mentionnons celui avec le Programme d'innovation Construire au Canada de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), l'Initiative d'innovation dans l'Ouest de Diversification de l'économie de l'Ouest Canada (DEOC), le Fonds d'innovation de l'Atlantique (FIA) de l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) et celui avec l'Agence canadienne de développement économique du Nord (CanNor). De plus, le PARI a assuré la prestation du Programme canadien de l'innovation à l'international (PCII) et du programme CanExport en partenariat avec Affaires mondiales Canada (AMC).

Le service Concierge (anciennement appelé Service de guide-expert) du gouvernement du Canada, développé, mis en œuvre et administré par le PARI, a poursuivi sa croissance en tant que guichet unique où toutes les entreprises peuvent accéder à de l'information sur le financement, les compétences et les installations de recherche mises à la disposition des PME qui s'efforcent de croître grâce à l'innovation. Des conseillers en innovation (CI) interviennent auprès des PME afin de leur offrir des recommandations personnalisées et directes vers les ressources les plus pertinentes offertes par les organisations partenaires du Service partout au pays. En 2015-2016, le service Concierge a ainsi aidé 4 865 entreprises clientes, soit 22 % de plus que la cible établie, ce qui représente une augmentation année sur année de 36 %.

Grâce à l'amélioration continue, les PME ont maintenant accès à de l'information sur 100 programmes de financement, 50 programmes de services consultatifs, 65 installations et 51 sources de compétences représentant des centaines d'experts.

Voici quelques exemples des retombées des conseils et de l'aide financière offerts par le PARI en 2015-2016 :

- La société Aquatic Informatics Inc. de Vancouver a été classée par Deloitte comme l'une des 50 entreprises technologiques canadiennes à la croissance la plus rapide, son effectif étant passé de moins de 10 employés à 80 employés. Ses clients, répartis dans environ 50 pays, utilisent son logiciel de gestion des eaux et de gestion des données sur l'eau.
- La société G-PAK de Vancouver a embauché quatre doctorants pour effectuer de la recherche et tester des prototypes afin de finalement commercialiser son idée de godets entièrement compostables pour les machines à café « K-Cup », dans le but de réduire les retombées environnementales néfastes associées au rejet dans les ordures de quelque 12 milliards de godets non compostables par année dans le monde.
- La société Cyclone Manufacturing Inc. de Mississauga a investi dans de l'équipement à la fine pointe du progrès pour être en mesure d'usiner des pièces d'aéronefs en titane. Au nombre de seulement une poignée de fabricants du secteur de l'aérospatiale capables de travailler ce métal, Cyclone a mis à profit l'aide du PARI pour accroître sa production, pour ajouter 80 000 pieds carrés à ses installations de production et pour gonfler ses effectifs.
- La société PapaBravo Innovations Ltd de Saskatoon a développé une gamme de véhicules électriques rechargeables pour le secteur minier en remplacement de véhicules fonctionnant au diesel, ce qui élimine par le fait même les émanations néfastes dans les installations souterraines. L'entreprise reçoit actuellement des commandes pour ses véhicules d'aussi loin que d'Australie et a ainsi retenu l'attention d'une autre société de Saskatoon qui a acheté PapaBravo et sa technologie en 2015.
- La société Aeryon Labs Inc. de Waterloo a conçu et développé une caméra à haute définition de qualité supérieure capable de reconnaître un visage humain à 300 mètres de distance. Ces caméras sont ensuite installées sur des aéronefs sans pilote. Cette technologie a permis à Aeryon d'élargir à 35 pays sa liste de clients des secteurs civil, industriel et militaire.

On trouvera d'autres renseignements sur le [site Web du programme](#)<sup>viii</sup>.

**Ressources financières budgétaires (en dollars)**

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues) 2015-2016
293 359 644	293 359 644	296 159 162	288 919 078	(4 440 566)

**Ressources humaines (équivalents temps plein [ETP])**

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart 2015-2016 (réel moins prévu)
396,0	356,0	(40,0)

**Résultats du rendement**

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cibles	Résultats réels
Croissance des entreprises innovatrices au Canada	Emplois soutenus dans les petites et moyennes entreprises	9 000 annuellement d'ici mars 2016	10 980 emplois soutenus par des contributions.
	Petites et moyennes entreprises servies	2 500 annuellement d'ici mars 2016	2 341 PME financées dans le cadre du programme de paiements de transfert <i>Contributions aux entreprises</i> .
	Rétroaction des PME clientes sur la croissance : emplois, revenus, bénéfice net d'exploitation	En développement <sup>8</sup>	87 % des clients du PARI ont déclaré une croissance de leur effectif, de leur chiffre d'affaires ou de leur bénéfice dans le sillage de l'aide accordée par le PARI.

<sup>8</sup> L'indicateur est fourni avec un décalage d'un an en raison de la méthodologie du sondage. Cette méthodologie est actuellement définie et une cible sera établie pour 2016-2017.

## Programme 2.1 : Infrastructure scientifique et mesures (IS-M)

### Description

Ce programme gère les installations et l'infrastructure scientifiques nationales d'importance cruciale pour la recherche et le développement, et l'innovation dans le secteur canadien des sciences et de la technologie. Cela couvre l'exploitation et l'administration des observatoires astronomiques du Canada, ainsi que le soutien au développement et à l'entretien de l'infrastructure métrologique canadienne, qui permet aux industries et aux chercheurs d'accéder à des mesures fiables et conformes aux normes nationales maintenues par le programme. Celui-ci aide les clients à tirer le maximum de cette infrastructure en leur facilitant l'accès à un large éventail de communautés d'utilisateurs canadiens et internationaux et en participant à des réseaux. De plus, l'installation de recherche subatomique TRIUMF relève du programme, qui utilise les fonds du paiement de transfert suivant : TRIUMF (Laboratoire national canadien de physique nucléaire et de physique des particules).

### Analyse du rendement du programme et leçons retenues

Le programme a donné aux Canadiens un accès à une infrastructure scientifique fondamentale, qui comprend notamment des observatoires de pointe et l'une des collections ouvertes les plus importantes de données astronomiques. Le fort taux d'abonnement aux télescopes internationaux du Canada, qui se maintient dans le temps, démontre la pertinence de ces efforts et la forte demande pour ces instruments. En collaboration avec l'ASC, le CNRC a codirigé le développement des détecteurs ultraviolets qui équipent le Télescope imageur dans l'ultraviolet (UVIT) d'ASTROSAT, le premier observatoire spatial indien, lancé en septembre 2015. Ces travaux permettront aux astronomes canadiens d'utiliser plusieurs télescopes pour observer un objet en simultané dans plusieurs longueurs d'onde.

Le programme a fourni des mesures traçables pour établir les étalons de mesure nationaux en conformité avec les exigences internationales et permettre ainsi à l'industrie canadienne d'accéder aux marchés internationaux et d'y maintenir une présence. L'accès à des matériaux de mesure fiables a également permis à l'industrie de répondre à l'évolution de la réglementation et de la normalisation. En 2015-2016, le sous-programme des Sciences des mesures et étalons du CNRC a lancé 15 nouveaux matériaux de référence certifiés (MRC), portant le nombre offert à 70. Vendus à 514 clients différents dans 66 pays, ces matériaux de référence sont utilisés pour confirmer la traçabilité métrologique des produits et pour contrôler la salubrité des poissons et des fruits de mer, tester la qualité de l'eau, procéder à des tests environnementaux, fournir des suppléments alimentaires et procéder à des vérifications d'isotopes stables.

Le programme a versé des paiements de transfert se chiffrant à 50,8 M\$ à TRIUMF, propriété d'un consortium de 19 universités canadiennes qui joue au Canada le rôle de laboratoire national de recherche en physique subatomique. Ces fonds ont été utilisés pour mener des travaux de recherche fondamentale et appliquée de pointe en physique des particules et en physique nucléaire, en science des matériaux, en médecine nucléaire et dans toutes les sciences fondées sur des accélérateurs de particules.

**Ressources financières budgétaires (en dollars)**

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues) 2015-2016 <sup>9</sup>
77 443 974	78 268 298	168 637 771	116 379 686	38 111 388

**Ressources humaines (équivalents temps plein [ETP])**

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart 2015-2016 (réel moins prévu)
273,7	277,2	3,5

**Résultats du rendement**

Résultats attendus	Indicateurs de rendement	Cibles	Résultats réels
Les services associés aux infrastructures scientifiques nationales et aux étalons de mesure sont valorisés par la collectivité des utilisateurs	Satisfaction des clients et des utilisateurs des services et installations du CNRC	85 % annuellement d'ici mars 2016	86%

<sup>9</sup> L'augmentation des dépenses résulte principalement d'une hausse des contributions versées à TRIUMF de 31,5 M\$.

## Programme : Services internes

### Description

Les services internes sont des groupes d'activités et de ressources connexes qui sont gérés de façon à répondre aux besoins des programmes et des autres obligations générales d'une organisation. Ces groupes sont les suivants : 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 de gestion des biens immobiliers, services de gestion du matériel, services de gestion des acquisitions et services de gestion des voyages et autres services administratifs. Les services internes comprennent uniquement les activités et les ressources destinées à l'ensemble d'une organisation et non celles fournies à un programme particulier.

### Analyse du rendement du programme et leçons retenues

**Sécurité et technologies de l'information** – Le CNRC a procédé avec succès à la migration de 10 applications de technologie informatique vers un nouvel environnement sécurisé, ce qui permet aux groupes qui en dépendent de recouvrer un régime de productivité normal. Des plans ont été élaborés pour procéder à la migration des dernières applications administratives cruciales et d'un petit groupe de fonctions de recherche d'ici le 30 juin 2016. Le CNRC a établi avec succès la documentation technique sous-tendant la majorité de ces fonctions de recherche. Toutefois, les systèmes qui y sont rattachés n'ont pas encore été transférés dans le nouvel environnement sécurisé en raison de la complexité des exigences de cette migration et des contraintes sur le plan de la capacité et des ressources auxquelles est confronté SPC, le partenaire du CNRC en ce domaine. Le CNRC a élaboré et mis en œuvre une série de politiques, de directives, de normes et de lignes directrices afin d'améliorer la sécurité au sein de son organisation. Ces mesures ont été renforcées et étendues grâce à la création d'un réseau de champions de la sécurité interne, qui fait partie du robuste programme de sensibilisation, de formation et d'éducation en matière de sécurité du CNRC. Toutes ces réussites ont été obtenues grâce à une restructuration dûment pensée de la Direction de la sécurité, à des efforts importants de renouvellement et à la détermination de tous les employés du CNRC d'accroître la sécurité dans toutes les sphères de l'organisation.

**Gestion de programmes et de projets** – CNRC mis en œuvre un processus d'examen trisannuel pour les initiatives de recherche en 2015-16 avec un total de trois examens effectués au cours de l'année. Les revues ont porté sur l'évaluation de la pertinence des initiatives du CNRC par rapport aux besoins de l'industrie et du Canada sur le marché et en matière de recherche. Cela comprend l'évaluation de l'étendue des progrès de la science, l'engagement et l'efficacité du programme et de la gestion de projet des intervenants. A titre d'exemple de la valeur du processus, cette approche a été appliquée à l'examen du programme-phare Amélioration du blé canadien (ABC) et a donné lieu à des informations précieuses sur les progrès de la science depuis la création du programme en adéquation avec les objectifs du programme et a confirmé la nécessité de la poursuite du programme avec un engagement accru avec l'industrie basé sur ces progrès.

**Renseignements stratégiques** – En 2015-2016, l'Initiative des technologies révolutionnaires a permis de définir sept domaines cruciaux pour l'avenir du Canada comme suit : Les villes de l'avenir, les collectivités rurales et éloignées prospères et durables, le maintien de la qualité de vie d'une population vieillissante, la protection de la sécurité et de la vie privée du Canada, la transformation de la salle de classe pour l'apprentissage continu et adapté, les systèmes de soins de santé de la prochaine génération et une industrie alimentaire sûre, durable et rentable. Les résultats de l'Initiative des technologies révolutionnaires contribueront à façonner la stratégie d'investissement du CNRC dans les technologies émergentes et d'influencer les futures initiatives du CNRC. Une méthode de diffusion du savoir à l'échelle du CNRC a été mise à l'essai et fait appel à des tableaux de bord sectoriels créés à l'interne qui fournissent une vision d'ensemble critique, des indicateurs de rendement, des tendances et d'autres renseignements clés sur les industries associées au programme DPT. Des plans de collecte de données, décrivant les besoins existants en renseignements, les projets prévus et les lacunes, ont été élaborés pour toutes les unités participantes du CNRC, afin de contribuer à la définition des débouchés commerciaux et techniques et à la prise de décisions éclairées à leur sujet.

**Communications** – Le CNRC est passé à une démarche centralisée pour coordonner sa participation aux salons commerciaux et aux conférences, de manière à optimiser l'utilisation de ses ressources, à assurer l'uniformité des messages qu'il véhicule et à accroître les retombées de sa participation. Il a ainsi pris part à plusieurs salons commerciaux en 2015-2016 en utilisant une démarche expérimentale de coordination, qui doit prendre de l'ampleur en 2016-2017. En novembre, un nouveau site intranet doté d'une plateforme beaucoup plus interactive a été lancé afin de stimuler la participation des employés et de les inciter à faire part de leurs impressions. Une campagne importante a aussi été menée pour mobiliser les employés du CNRC autour des activités du Centenaire du CNRC; parmi les initiatives déployées, mentionnons un lancement tenu à Ottawa auquel ont participé quelque 4 000 employés d'un océan à l'autre et qui a permis de sensibiliser l'ensemble de la population à cet anniversaire.

**Gestion du savoir** – Un des pivots de la stratégie élargie de gestion du savoir du CNRC, le plan de gestion de l'information pour 2015-2019 a été établi. Ce document fixe les résultats attendus, les objectifs et les activités de gestion de l'information tout en intégrant les autres plans et priorités opérationnels de l'organisation, qui suivent ceux du gouvernement du Canada.

**Ressources humaines** – Un certain nombre d'initiatives ont été entreprises en 2015-2016 afin d'améliorer la fonction d'embauche au CNRC et ainsi contribuer à attirer et à recruter les meilleurs talents. Une des initiatives fut le développement d'une proposition de valeur de l'employeur résultant en une nouvelle messagerie de recrutement qui transmet la promesse et l'avantage du CNRC en tant qu'employeur. Une autre initiative fut le lancement d'un programme de référence des employés pour tirer parti de du réseau de la main-d'œuvre du CNRC et ainsi aider à recruter de nouveaux employés dans l'organisation. Les autres initiatives comprennent la mise en œuvre d'une approche de soins des employés à l'appui du bien-être des employés et le développement de nouvelles relations avec les institutions post-secondaires pour sensibiliser le CNRC comme employeur potentiel et d'optimiser le recrutement de nouveaux diplômés et d'élèves. Enfin, plusieurs outils et ressources pour appuyer les gestionnaires et les conseillers qui embauchent dans leurs rôles ont été créés.

Pour assurer l'adéquation du talent dont dispose actuellement le CNRC aux besoins futurs en leadership et aux rôles critiques, des outils de planification de la relève ont été développés en plus de procéder à l'inventaire de la relève pour s'assurer que les employés à potentiel élevé puissent se perfectionner et assumer un jour un rôle de direction. Les outils comprennent des feuilles de travail pour l'identification des postes critiques et des employés potentiels élevés et un gabarit pour le développement des plans de relève. Pour appuyer le perfectionnement des superviseurs, le CNRC a continué de leur offrir des outils de gestion en ressource humaine, de l'information et des bulletins tout au long de l'exercice financier.

### Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2015-2016	Dépenses prévues 2015-2016	Autorisations totales pouvant être utilisées 2015-2016	Dépenses réelles (autorisations utilisées) 2015-2016	Écart (réelles moins prévues) 2015-2016
203 548 420	203 548 420	228 532 954	212 948 320	9 399 900

### Ressources humaines (ETP)

Prévu 2015-2016	Réel 2015-2016	Écart 2015-2016 (réel moins prévu)
964,0	980,0	16,0



## Section IV : Renseignements supplémentaires

### Renseignements connexes sur les programmes de niveau inférieur

Les renseignements connexes sur les programmes de niveau inférieur sont disponibles dans le [site web du CNRC<sup>ix</sup>](#).

## Tableaux de renseignements supplémentaires

Les tableaux de renseignements supplémentaires ci-dessous sont disponibles dans le [site web du CNRC](#)<sup>x</sup>.

- ▶ Audits et évaluations internes
- ▶ Financement pluriannuel initial
- ▶ Frais d'utilisation, redevances réglementaires et frais externes
- ▶ Initiatives horizontales
- ▶ Rapport d'étape sur les projets de transformation et les grands projets de l'État
- ▶ Rapport d'étape sur les projets visés par une approbation spéciale du Conseil du Trésor
- ▶ Renseignements sur les programmes de paiements de transfert de 5 millions de dollars ou plus
- ▶ Réponse aux comités parlementaires et aux audits externes
- ▶ Stratégie ministérielle de développement durable

## 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 Canada publie annuellement des estimations et des projections du coût de ces mesures dans une publication intitulée [Rapport sur les dépenses fiscales fédérales](#)<sup>xi</sup>. Ce rapport donne aussi des renseignements généraux détaillés sur les dépenses fiscales, y compris les descriptions, les objectifs, les renseignements historiques et les renvois aux programmes des dépenses fédérales connexes. Les mesures fiscales présentées dans ladite publication relèvent de la seule responsabilité du ministre des Finances.

## Coordonnées de l'organisation

Prière d'adresser toutes vos questions et demandes de renseignements à:

Conseil national de recherches du Canada

Communications du CNRC

1200, chemin de Montréal, Édifice M-58

Ottawa (Ontario) Canada K1A 0R6

Téléphone : 613-993-9101 ou sans frais : 1-877-NRC-CNRC (1-877-672-2672)

Télécopieur : 613-952-9907

ATS : 613-949-3042

Courriel : [info@cnrc-nrc.gc.ca](mailto:info@cnrc-nrc.gc.ca)



## Annexe : Définitions

**architecture d’alignement des programmes** (Program Alignment Architecture) : Répertoire structuré des programmes des organisations qui illustre les liens hiérarchiques entre les programmes et les résultats stratégiques auxquels les programmes contribuent.

**cadre pangouvernemental** (whole-of-government framework) : Schéma représentant la contribution financière des organisations fédérales qui dépendent de crédits parlementaires en harmonisant leurs programmes avec un ensemble de 16 secteurs de résultat pangouvernementaux de haut niveau regroupés sous 4 secteurs de dépenses.

**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) : Les dépenses budgétaires comprennent les dépenses de fonctionnement et en capital; les paiements de transfert à d’autres ordres de gouvernement, à des organisations ou à des particuliers; les paiements à des sociétés d’État.

**dépenses législatives** (statutory expenditures) : Dépenses qui ont été approuvées par le Parlement à la suite de l’adoption d’une loi, autre qu’une loi de crédits. La loi établit l’objet des dépenses et les dispositions en vertu desquelles elles peuvent être engagées.

**dépenses non budgétaires** (non-budgetary expenditures) : Dépenses engagées et encaissements liés aux emprunts, aux investissements et aux avances qui modifient la composition des actifs financiers du gouvernement du Canada.

**dépenses prévues** (planned spending) : En ce qui a trait aux rapports sur les plans et les priorités (RPP) et aux rapports ministériels sur le rendement (RMR), les dépenses prévues s’entendent des montants approuvés par le Conseil du Trésor au plus tard le 1<sup>er</sup> 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 définition des dépenses prévues relève du ministère, et ce dernier doit être en mesure de justifier les dépenses et les augmentations présentées dans son RPP et son RMR.

**dépenses votées** (voted expenditures) : Dépense approuvée annuellement par le Parlement à la suite de l'adoption d'une loi de crédits. Le libellé d'un crédit constitue les dispositions qui régissent l'engagement de ces dépenses.

**équivalent temps plein** (full-time equivalent) : Mesure utilisée pour déterminer dans quelle mesure un employé représente une année-personne complète dans le budget ministériel. L'équivalent temps plein est calculé en fonction du coefficient des heures de travail assignées et des heures normales de travail. Les heures normales de travail sont établies dans les conventions collectives.

**indicateur de rendement** (performance indicator) : Moyen quantitatif ou qualitatif de mesurer un résultat ou un extrant, dans l'intention d'évaluer le rendement d'une organisation, d'un programme, d'une politique ou d'une initiative.

**plan** (plan) : Exposé des choix stratégiques qui montre comment une organisation centrale 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.

**priorités** (priorities) : Plans ou projets 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.

**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 contribue à la prise de décisions, la responsabilisation et la transparence.

**programme** (program) : Ensemble de ressources et d'activités liées qui est géré dans le but de répondre à plusieurs besoins particuliers afin d'atteindre les résultats prévus, et qui est considéré 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. Ce programme est aussi appelé programme à durée temporaire ou programme à élimination graduelle. 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 ministériel sur le rendement** (Departmental Performance Report) : Rapport traitant des réalisations concrètes d'une organisation qui dépend de crédits parlementaires au regard des

plans, des priorités et des résultats attendus exposés dans le rapport sur les plans et les priorités correspondant. Ce rapport est déposé au Parlement à l'automne.

**rapport sur les plans et les priorités** (Report on Plans and Priorities) : Rapport fournissant des renseignements au sujet des plans et du rendement prévu sur trois ans d'une organisation qui dépend de crédits parlementaires. Ces rapports sont déposés au Parlement au printemps.

**rendement** (performance) : Utilisation qu'une organisation a faite de ses ressources en vue d'obtenir ses résultats, mesure dans laquelle ces résultats se comparent aux résultats prévus par l'organisation et mesure dans laquelle les leçons retenues ont été cernées.

**résultat** (result) : 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 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.

**résultats du gouvernement du Canada** (Government of Canada outcomes) : Ensemble de 16 objectifs généraux définis pour l'ensemble du gouvernement, regroupés dans 4 secteurs de dépenses du Cadre pangouvernemental : affaires économiques, affaires sociales, affaires internationales et affaires gouvernementales.

**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 EUREKA, <http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/apropos/mondiale/eureka.html>
- ii Site Web de la législation (Justice), <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/N-15/index.html>
- iii Alliance canadienne du blé, <http://canadianwheatalliance.ca/fr>
- iv Lettre de mandat des ministres, <http://pm.gc.ca/fra/lettres-de-mandat-des-ministres>
- v Comptes publics du Canada 2016, <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/recgen/cpc-pac/index-fra.html>
- vi Cadre pangouvernemental, <http://www.tbs-sct.gc.ca/hgw-cgf/finances/rgs-erdg/wgf-ipp-eng.asp>
- vii CNRC Rapports financiers, <http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/rapports/>
- viii CNRC PARI, <http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/irap/index.html>
- ix Renseignements sur les sous-programmes du CNRC, [http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/rapports/2015\\_2016/rmr\\_2016/rmr\\_programmes\\_niveau\\_inferieur.html](http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/rapports/2015_2016/rmr_2016/rmr_programmes_niveau_inferieur.html)
- x CNRC Tableaux supplémentaires, [http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/rapports/2015\\_2016/rmr\\_2016/rmr\\_table\\_index.html](http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/rapports/2015_2016/rmr_2016/rmr_table_index.html)
- xi Rapport sur les dépenses fiscales, <http://www.fin.gc.ca/purl/taxexp-fra.asp>