

Conseil national de recherches Canada

2019–2020

Plan ministériel

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

L'honorable Kirsty Duncan, P.C., M.P.
Ministre des Sciences et des Sports

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie, 2019
Plan ministériel 2019-2020
Tous droits réservés.

Also available in English under the title Departmental Plan 2019-20.

La présente publication est également affichée sur le site Web du Conseil national de recherches du Canada à l'adresse <https://nrc.canada.ca/fr> et sur celui du Gouvernement du Canada à l'adresse www.publications.gc.ca.

Pour obtenir d'autres exemplaires de la présente publication, prière de vous adresser au :

Conseil national de recherches du Canada
Bureau des renseignements généraux
1200, chemin de Montréal
Édifice M58
Ottawa (Ontario) K1A 0R6

Téléphone : 613-993-9101
Sans frais : 1-877-NRC-CNRC ou 1-877-672-2672
ATS : 613-949-3042
Télécopieur : 613-991-9096
Courriel : info@nrc-cnrc.gc.ca

No de cat. NR1-9F-PDF
ISSN 2371-7793

Table de matières

Message des ministres.....	1
Message du président.....	3
Aperçu de nos plans et contexte opérationnel.....	5
Résultats prévus: ce que nous voulons accomplir cette année et par la suite	9
Responsabilité essentielle	9
Science et innovation	9
Description	9
Faits saillants de la planification	9
Services internes	21
Description	21
Faits saillants de la planification	21
Dépenses et ressources humaines.....	25
Dépenses prévues	25
Ressources humaines prévues.....	27
Budget des dépenses par crédit voté.....	28
État des résultats condensé prospectif	28
Renseignements complémentaires	29
Renseignements ministériels.....	29
Profil organisationnel.....	29
Raison d’être, mandat et rôle: composition et responsabilités.....	29
Cadre de présentation de rapports	30
Renseignements connexes sur le Répertoire des programmes	33
Tableaux de renseignements supplémentaires.....	33
Dépenses fiscales fédérales	33
Coordonnées de l’organisation.....	33
Annexe: définitions	35
Notes en fin d’ouvrage.....	39

Message des ministres

Nous avons le plaisir de vous présenter le Plan ministériel 2019-2020 du Conseil National de Recherches Canada. Nous travaillons dans l'ensemble du Portefeuille d'Innovation, Sciences et Développement économique pour soutenir et développer l'écosystème de l'innovation, renforcer les sciences pour appuyer la prise de décisions fondées sur des données probantes, soutenir le secteur touristique et aider les petites entreprises à démarrer et à prendre de l'expansion.

Le Conseil national de recherches du Canada « réinventé » est devenu la plateforme de collaboration idéale pour permettre au Canada de réunir les meilleurs innovateurs et chercheurs afin de trouver des solutions aux défis nationaux. De même, grâce à l'élargissement de ses programmes d'innovation, l'organisation continue d'aider les PME à potentiel élevé à prendre de l'expansion et à établir plus rapidement des marques sur les marchés mondiaux.

En faisant le pont entre les milieux des sciences et des affaires, le CNRC est devenu un lieu de formation par excellence pour les innovateurs de demain. À ce chapitre, l'an dernier l'organisation a permis à 230 étudiants, boursiers postdoctoraux et associés de recherche de bénéficier d'occasions d'apprentissage pratique dans des environnements réels.

À terme, les travaux du Portefeuille créeront un environnement propice à la création et la commercialisation d'idées, et donneront aux Canadiennes et aux Canadiens les compétences nécessaires pour accéder aux emplois et aux débouchés de l'économie actuelle.

De concert avec les Canadiennes et les Canadiens de toutes origines, régions et générations, nous bâtissons une solide culture de l'innovation pour faire du Canada un chef de file de l'économie mondiale.



L'honorable Navdeep Bains
Ministre de l'Innovation, des Science et du
Développement économique

[Lettre de mandatⁱ](#)



L'honorable Kirsty Duncan
Ministre des Sciences et des Sports

[Lettre de mandatⁱⁱ](#)

Message du président

En 2018-2019, nous avons présenté notre vision d'un « CNRC réinventé » conformément aux directives ministérielles exprimées dans le [mandat](#)ⁱⁱⁱ renouvelé qui m'a été confié (septembre 2018) et au Plan pour l'innovation et les compétences. S'appuyant sur le budget de 2018 et les nouveaux fonds qu'il octroie au CNRC, cette vision témoigne des aspirations de l'organisation :

excellence en recherche, nombre accru de collaborations qui aboutiront à des résultats plus tangibles et plus significatifs, la croissance et l'expansion des entreprises, renouvellement continu de notre effectif, du réseau de collaborateurs et des infrastructures, et retombées positives dans les domaines qui comptent pour les Canadiens.



Voici les activités clés qui nous permettront, en 2019-2020, de concrétiser notre nouvelle vision :

- **Renforcer, souligner et favoriser l'excellence scientifique grâce, entre autres, à une réévaluation de nos indicateurs de succès.** Nouvellement nommé au poste de conseiller scientifique ministériel, Danial Wayner (Ph.D.) jouera un rôle important dans l'avancement de l'excellence en recherche et de la collaboration. Notre tout nouveau Fonds d'idéation donnera aux chercheurs choisis les ressources et le temps nécessaires pour mener des recherches autogérées en collaboration avec des partenaires. Grâce aux nouveaux conseillers et comités experts internes, le CNRC, ses collaborateurs et l'administration fédérale pourront s'appuyer sur des orientations et des conseils sur la science et la recherche plus nombreux et de meilleure qualité.
- **Mettre conjointement au point des solutions novatrices aux grands défis nationaux.** Nous ciblerons des initiatives conjointes de recherche-développement (R-D) susceptibles de résoudre certains des problèmes socioéconomiques ou de santé les plus pressants du Canada tout en poursuivant les initiatives axées sur le soutien aux supergrappes regroupant des entreprises canadiennes des secteurs prioritaires. Nous approfondirons aussi nos partenariats avec certaines des organisations de recherche canadiennes les plus dynamiques grâce à nos nouveaux centres de collaboration et nous établirons de nouvelles orientations pour le CNRC grâce à quatre programmes Défi : Nouveaux matériaux pour des sources d'énergie propre et durable, Réseaux sécurisés à haut débit, Technologies de la santé fondées sur les thérapies géniques et cellulaires, et Conception assistée par intelligence artificielle (IA). L'octroi d'un nouveau financement, à travers de Budget 2018, permettra au Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) d'élargir son offre de services aux entreprises innovantes et de les aider à démarrer, à prospérer et à croître ici au Canada tout en assurant leur expansion sur les marchés étrangers.

- **Se concentrer sur les activités qui favorisent la croissance des entreprises et l'innovation commerciale, qui facilitent l'exécution des mandats du gouvernement et qui contribuent à l'avancement du savoir scientifique.** Nous travaillerons avec nos partenaires dans les domaines qui comptent pour les Canadiens dans le respect des priorités établies par le gouvernement du Canada. Nous jetterons les bases d'un système robuste de mesure, de suivi et de communication de nos résultats à l'intention de nos clients et de l'ensemble des Canadiens.
- **Bonifier notre culture organisationnelle et assainir les lieux de travail afin de devenir un employeur de choix.** Nous entendons formuler et lancer une stratégie de gestion des ressources humaines dont les grands axes seront l'équité, la diversité, l'inclusion, et le développement des talents. Nous continuerons aussi d'accorder la plus grande importance à l'offre d'une formation pratique au plus grand nombre possible d'étudiants et de nouveaux diplômés pour les aider à lancer leur carrière.
- **Renforcer les outils et les systèmes de base dont les employés ont besoin pour exceller.** Outre notre participation à l'Initiative fédérale sur l'infrastructure des sciences et de la technologie (IFIST), nous moderniserons nos installations en fonction des résultats de l'examen trisannuel des installations et des immeubles. Nous continuerons d'accroître notre efficacité par l'élimination des lourdeurs administratives internes et par des investissements dans notre infrastructure info technologique.

M. Iain Stewart
Président
Conseil national de recherches Canada
[Lettre de mandat des ministres](#)ⁱⁱⁱ

Aperçu de nos plans et contexte opérationnel

Le [Plan pour l'innovation et les compétences du Canada](#)^{iv} est le nouveau cadre microéconomique lancé par le gouvernement pour stimuler la croissance. Il vise l'avènement d'une culture axée sur l'innovation et la reconnaissance du Canada comme l'un des pays les plus novateurs et les plus concurrentiels au monde. Il met en valeur des initiatives à grande visibilité comme [l'Initiative des supergrappes d'innovation](#)^v (technologies numériques, industries des protéines, fabrication de pointe, chaînes d'approvisionnement axées sur l'IA [SCALE.AI] et économie océanique); le [programme Solutions innovatrices Canada](#)^{vi} qui stimulera l'expansion et la croissance des petites et moyennes entreprises (PME) canadiennes en utilisant les approvisionnements publics comme levier et, finalement, le [Fonds Impact Canada](#)^{vii} qui contribuera à la résolution des grands problèmes auxquels le Canada est confronté comme l'atténuation des changements climatiques grâce à des technologies propres. Le Plan pour l'innovation et les compétences du Canada met l'accent sur des partenariats regroupant des acteurs de l'ensemble du réseau de l'innovation. Il intègre le principe de l'inclusion et favorise la participation des groupes traditionnellement sous-représentés au sein de l'économie de l'innovation.

Conformément au Plan pour l'innovation et les compétences, la nouvelle vision d'un « CNRC réinventé » qui contribuera à l'avènement « [d']un Canada et [d']un monde meilleurs par l'excellence en recherche et en innovation » a été adoptée par les ministres en 2018. Dans le budget de 2018, le CNRC a obtenu un soutien et des fonds additionnels de 258 millions de dollars par année pour faire de cette vision une réalité grâce au travail quotidien du CNRC dans le domaine des sciences, des technologies et de l'innovation.

Ces initiatives fixent le contexte dans lequel le président du CNRC devra s'efforcer d'exécuter le [mandat que lui ont confié les ministres](#)ⁱⁱⁱ en septembre 2018 : continuer de mettre en œuvre le [plan d'action de Dialogue CNRC](#)^{viii} qui a pour objet de faire de l'organisation un partenaire de choix et de rehausser l'excellence en science et en innovation. Le CNRC réaffirme donc les priorités décrites ci-dessous pour 2019-2020.

Habilitation du Plan pour l'innovation et les compétences du Canada

En appui à la vision du gouvernement fédéral, laquelle consiste à faire du Canada un chef de file mondial de l'innovation grâce au Plan pour l'innovation et les compétences, le CNRC rehaussera l'aide à l'innovation et les conseils aux entreprises par l'entremise du Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI). Il intensifiera la collaboration avec les autres programmes publics en la matière et élargira son offre de services. Le CNRC augmentera aussi l'étendue et la portée de ses activités de R-D en collaborant plus étroitement avec ses partenaires pour favoriser l'expansion mondiale de ses clients et leur compétitivité sur les marchés internationaux. La collaboration et l'engagement sont des thèmes dominants au sein des plans du CNRC pour 2019-2020. Le CNRC arrivera ainsi à appuyer, à intégrer, à mobiliser et à concentrer les compétences

et les capacités des universités, des organismes publics, des organisations du secteur privé et de ses clients pour en tirer le meilleur au profit de la résolution des grands problèmes d'envergure nationale. En raison du statut prioritaire de cette démarche, le CNRC facilitera l'accès à son équipement et à ses installations pour renforcer ainsi l'excellence en innovation et en commercialisation. Le CNRC intensifiera aussi ses activités de rayonnement et son soutien à l'Initiative des supergrappes d'innovation. Il collaborera notamment avec la [supergrappe en fabrication de pointe](#)^{ix} afin que le Canada se hisse parmi les chefs de file mondiaux de la nouvelle génération de technologies de fabrication et de technologies novatrices comme la robotique de pointe et l'impression 3D.

Excellence en sciences et en recherche

Le plan d'action de Dialogue CNRC servira de base aux efforts déployés pour rehausser l'excellence nationale et mondiale des activités entreprises par le CNRC. En vertu de ce plan, le CNRC poursuivra la mise en œuvre du Fonds d'idéation qui recevra, en vertu du budget de 2018, des fonds annuels de 6 millions de dollars pour soutenir la recherche exploratoire créative et, encore plus important, pour mettre en place un environnement de travail empreint de collaboration où la créativité et l'excellence sont valorisées et reconnues. Le président du CNRC bénéficiera des conseils du Comité consultatif du président sur l'excellence en recherche, nouvellement formé et secondé par un nouveau poste de conseiller scientifique du président, ainsi que ceux du tout nouveau conseiller scientifique ministériel du CNRC.

Guidé par son plan stratégique quinquennal 2019-2024, lequel paraîtra en 2019-2020, le CNRC optimisera les retombées de ses diverses compétences et ressources dans le domaine de la recherche. Pour ce faire, il multipliera ses collaborations, en concevant des initiatives de R-D uniques à grande échelle et en se concentrant sur le développement de technologies de rupture (des technologies révolutionnaires) dans différents domaines, dont: les technologies de fabrication de pointe, les sciences numériques et quantiques, et les technologies pour une croissance propre. Ce plan stratégique donnera un aperçu des domaines où le CNRC entend d'ici à cinq ans accroître ses capacités de recherche pour régler les problèmes de politiques publiques en santé, en sécurité et en environnement. Par ailleurs, le CNRC harmonisera stratégiquement ses activités pour accélérer la croissance des entreprises par l'innovation, une plus grande productivité et le ciblage des entreprises au potentiel élevé de croissance.

Dans la foulée de la parution du budget de 2018 et de son plan stratégique, le CNRC misera sur le travail entrepris en 2018-2019 pour s'attaquer à des problèmes nationaux. Il concevra et lancera, à cette fin, quatre initiatives de R-D à grande échelle en santé (thérapies géniques et cellulaires), en environnement (matériaux de pointe pour le secteur de l'énergie), en sécurisation des communications à haut débit pour les collectivités rurales et éloignées et en intelligence artificielle (IA) au service de la conception appliquée aux autres initiatives.

Gestion efficace des personnes de talent et des ressources

Le CNRC s'efforcera de créer un environnement où ses employés peuvent pleinement s'épanouir grâce au perfectionnement professionnel et au leadership. Cette orientation autonomise les employés, reconnaît la valeur de la diversité et fait de l'inclusion une condition *sine qua non* de tout ce qu'entreprend le CNRC. Le CNRC mettra par exemple en œuvre sa stratégie d'équité, de diversité et d'inclusion pour accroître la diversité de son effectif et favoriser l'avènement d'un milieu de travail plus inclusif. Des cibles seront fixées et des initiatives ciblées de formation et de recrutement mises en œuvre. Pour promouvoir la mobilisation, le perfectionnement et le bien-être de son effectif, le CNRC mettra en œuvre une stratégie organisationnelle de mieux-être et son cadre de développement du leadership créé en 2018-2019.

Pour bien appuyer ces stratégies, le CNRC poursuivra la mise en œuvre des initiatives lancées en 2018-2019, notamment les activités de rayonnement ciblées menées par des chercheuses éminentes et le programme de mentorat pour les recrues féminines prometteuses. Il continuera aussi de mettre l'accent sur le placement des étudiants et sur son initiative de bourses postdoctorales.

Le CNRC maintiendra les efforts de rationalisation de son modèle de prestation des services et d'application de stratégies habilitantes pour que les services internes appuient plus efficacement la prestation de la responsabilité essentielle en science et en innovation. Le CNRC devra notamment poursuivre les efforts déployés en collaboration avec Services partagés Canada pour élargir ses capacités de technologie de l'information, et promouvoir l'infonuagique et le calcul de haute performance auprès des employés du CNRC tout en poursuivant l'examen de ses installations afin d'en optimiser l'utilisation et d'en faire une plateforme d'innovation sûre et sécuritaire.

Le CNRC continuera de tester de nouvelles méthodes de promotion de la collaboration et de mobilisation et il poussera ainsi plus loin le développement et la mise en place de quelques centres de collaboration avec des universités partenaires et d'autres établissements de recherche dans des domaines ciblés. Bénéficiant d'un large éventail de ressources et de compétences, ces centres contribueront aux découvertes scientifiques et à l'avancement de la science fondamentale. Ils permettront également de transposer l'excellence scientifique et technologique en applications industrielles et autres retombées lucratives pour les entreprises canadiennes en plus de contribuer à la formation de personnel hautement qualifié.

Pour en savoir plus sur les plans, les priorités et les résultats prévus du CNRC, veuillez consulter la section « Résultats prévus » du présent rapport.

Résultats prévus : ce que nous voulons accomplir cette année et par la suite

Responsabilité essentielle

Science et innovation

Description

Faire croître et favoriser la prospérité du Canada comme suit : entreprendre, appuyer et promouvoir la recherche-développement axée sur l'innovation; faire progresser la science fondamentale et l'excellence du Canada dans le domaine de la recherche à l'échelle mondiale; permettre au gouvernement, aux entreprises et aux communautés de la recherche d'accéder à l'infrastructure, aux services et à l'information scientifiques et technologiques; et appuyer la main-d'œuvre qualifiée et les capacités du Canada dans les domaines des sciences et de l'innovation.

Faits saillants de la planification

Voici quelques faits saillants d'initiatives clés sélectionnées qui correspondent aux quatre éléments fondamentaux de la responsabilité essentielle du CNRC, ainsi que des plans d'action pour la gestion du risque organisationnel, tels que de collaboration plus étroite avec Services partagés Canada (SPC) pour assurer la mise en place au moment opportun de solutions de technologie de l'information efficaces, de collaboration dans le cadre de l'Initiative fédérale sur l'infrastructure des sciences et de la technologie (IFIST) pour le renouvellement de l'infrastructure scientifique, et le développement et la mise en œuvre d'une stratégie de modernisation des lieux de travail et d'un tout nouveau plan stratégique de gestion des ressources humaines.

Le CNRC est déterminé à promouvoir l'équité, la diversité et l'inclusion, et à intégrer l'Analyse comparative entre les sexes Plus (ACS+) dans sa responsabilité essentielle. Voici quelques exemples des initiatives que prendra à cet effet le CNRC en 2019-2020 :

- Le CNRC créera un groupe de travail dont le mandat sera d'analyser les activités du PARI pour définir les obstacles susceptibles de restreindre l'accès aux services en fonction du genre ou de l'appartenance à un groupe minoritaire. Le groupe évaluera les options et trouvera des solutions aux obstacles à la mise en œuvre dès 2019-2020. De nouveaux indicateurs et outils d'analyse seront utilisés pour optimiser l'inclusion et la portée des programmes, et pour garantir que les groupes sous-représentés ont accès aux services et bénéficient de retombées positives.
- Le CNRC organisera en collaboration avec d'autres parties intéressées un symposium sur l'amélioration de l'excellence scientifique grâce à l'équité, à la diversité et à l'inclusion. Il s'attaquera aux problèmes qui, au confluent des enjeux liés au genre, au contexte

ethnoculturel et à la diversité nuisent à la participation, à la diversité des équipes de chercheurs et à la mise en œuvre de solutions possibles pour la promotion de la diversité dans les établissements de recherche.

- Le CNRC mettra sur les compétences de calibre mondial et les succès de son programme Technologies numériques pour concevoir un logiciel de traduction à la fine pointe de la technologie qui deviendra le moteur d'une plateforme technologique ayant pour fonction de convertir le patrimoine linguistique oral des Autochtones en format texte. Mené en collaboration avec des intervenants Autochtones, ce projet aura pour objet de promouvoir et de protéger les langues autochtones. Le programme Énergie, Mines et Environnement du CNRC testera cette plateforme technologique par la production de documents de formation et de gestion des opérations dans le cadre des activités d'essai et de formation dans les communautés autochtones de ses [installations de production combinée de chaleur et d'électricité](#)^x.

Recherche-développement (R-D) axée sur l'innovation

Le CNRC contribuera à l'excellence en recherche et stimulera l'innovation par des initiatives de R-D concertée et grâce au soutien accru du Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI).

De 2015-2016 à 2017-2018, le PARI a appuyé plus de 15 000 emplois de qualité supérieure dans des PME. Les statistiques pour 2018-2019 ne sont pas encore connues, mais l'on sait que la croissance moyenne du chiffre

d'affaires de ces PME a été de 23 % en 2017-2018. En 2019-2020, le CNRC pourra mieux exploiter ces succès grâce au financement accru de 150 millions de dollars par année obtenu dans le cadre du budget de 2018 pour appuyer l'expansion et la croissance des PME.

En favorisant l'achat de solutions novatrices auprès de PME canadiennes, le CNRC étendra sa collaboration avec les autres programmes fédéraux, dont Solutions innovatrices Canada, un programme d'approvisionnement et de subventions dirigé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) et qui vise à aider les entreprises canadiennes à développer des produits et services novateurs grâce aux investissements de 20 ministères et agences. Pour aider les PME canadiennes à prendre de l'expansion, le PARI portera à 10 millions de dollars la contribution maximale qui peut être versée à une PME au potentiel de croissance élevé et il créera un Comité d'examen des investissements dont la tâche consistera à approuver et surveiller l'utilisation des contributions majorées et à exercer une supervision

Résultat ministériel: Croissance des entreprises novatrices

Le CNRC soutiendra:

- La croissance et la compétitivité accrues des entreprises en les aidant à commercialiser les produits, les services et les processus;
- Les investissements accrues des entreprises en R-D par un accès amélioré aux services de R-D du CNRC et à ses infrastructures scientifiques et technologiques; et
- L'augmentation des emplois spécialisés en sciences et en technologie au Canada par l'entremise d'une croissance innovatrice des entreprises.

additionnelle sur toutes les contributions. Le processus de diligence raisonnable du PARI sera maintenu pour que les entreprises soient évaluées par des conseillers experts, puis sera suivi d'un examen détaillé de toutes les contributions par la haute direction. Pour les projets de contributions de grande valeur (plus d'un million de dollars), un cadre de surveillance des processus opérationnels et du rendement sera mis en œuvre et utilisé pendant toute la durée de l'accord de contribution. De concert avec la Banque de développement du Canada et la Banque Nationale du Canada, le PARI officialisera par ailleurs un processus et des critères d'approbation pour régir l'octroi de prêts en capital aux entreprises clientes particulièrement prometteuses et novatrices qui arrivent à un stade déterminant de leur effort de commercialisation.

Mise à l'essai de nouvelles méthodes : De plus, le CNRC et le PARI miseront sur le programme pilote de bons pour la R-D en vertu duquel les PME reçoivent une aide financière pour accéder aux installations et au savoir-faire en R-D du CNRC. En 2019-2020, le PARI mettra notamment à l'essai un processus de présentation de soumissions en continu qui éliminera l'obligation actuelle des PME de présenter leurs demandes à une période précise de l'exercice financier pour bénéficier des capacités de recherche du CNRC. Pour étendre sa portée, le PARI tentera de trouver, en sus du financement opérationnel actuel, de nouvelles sources de financement pour cette initiative de bons pour la R-D.

Grâce aux nouveaux fonds prévus dans le budget de 2018, le CNRC réduira par ailleurs les tarifs que doivent payer les PME, les universités et les collèges pour accéder à ses installations, à ses services et à ses compétences. Cette initiative vise à intensifier la collaboration et à aider la diffusion des innovations dans les entreprises à forte croissance.

Les activités de R-D du CNRC seront davantage axées sur la collaboration. Elles appuieront les cinq nouvelles supergrappes canadiennes et la poursuite des autres priorités fédérales.

- Le CNRC appuiera la [supergrappe des industries des protéines](#)^{xi} en aidant le Canada à devenir un chef de file mondial de la production durable de protéines végétales de qualité supérieure et d'autres produits. En 2019-2020, le CNRC cherchera notamment à définir des projets de recherche dans les domaines suivants : amélioration des différentes variétés de plantes de culture, et plus particulièrement le canola et les légumineuses, développement d'une nouvelle génération d'ingrédients, et avancement des technologies de transformation afin de rehausser la qualité, la traçabilité et l'identité de marque de ces produits.
- À l'appui de la [supergrappe SCALE.AI](#)^{xii} et de la [supergrappe des technologies numériques](#)^{xiii}, des collaborations seront créées dans les domaines prioritaires, dont la « photonique extrême¹ », les chaînes de blocs, l'Internet des objets, les mathématiques

¹ La photonique est la science de la lumière. Elle englobe la recherche sur les technologies ayant pour objet de générer et d'exploiter différentes formes d'énergie de rayonnement dont l'unité quantique est le photon. La photonique extrême se concentre quant à elle sur les recherches à la fine pointe de la photonique et sur ses applications, notamment les interactions entre les impulsions laser ultracourtes et la matière, et l'utilisation et le contrôle des propriétés des photons pour de nouvelles applications.

appliquées, et l'intelligence artificielle (IA). En ce qui concerne l'IA (qui progresse à une vitesse fulgurante), le CNRC continuera de prôner le principe d'une intelligence artificielle responsable.

- Au cours des trois prochaines années, le CNRC s'efforcera de créer et de développer une représentation numérique de la glace en milieu marin difficile. À cette fin, le CNRC se dotera d'une infrastructure de calcul suffisamment robuste pour procéder aux analyses nécessaires à la recherche dans le domaine de l'ingénierie dans des conditions de glace et pour créer un modèle de calibre mondial d'essai des solutions d'ingénierie destinées aux environnements marins hostiles. Cette infrastructure devrait être en place d'ici à la fin de 2019-2020 et les données existantes sur la glace et les analyses préliminaires devraient être accessibles d'ici à 2020-2021. Cette initiative devrait correspondre aux priorités de la [supergrappe de l'économie océanique](#)^{xiv}.
- Le CNRC appuiera les efforts de la [supergrappe de la fabrication de pointe](#)^{ix} en développant des capacités de numérisation qui serviront au développement de solutions susceptibles d'accroître la productivité et de renforcer la compétitivité mondiale d'entreprises canadiennes, en commençant par celles du secteur des transports de surface.
- Dans l'esprit des priorités fédérales en santé et en biosciences et pour soutenir l'industrie biopharmaceutique canadienne, le CNRC aidera les entreprises de ce secteur à faire avancer le développement de médicaments novateurs, notamment des médicaments biologiques, et s'efforcera d'assurer leur transition de l'étape de la découverte à celle de la commercialisation. Le CNRC jouera le rôle déterminant en devenant un véritable carrefour d'innovation où collaboreront les entreprises, les organismes publics et les universités, ce qui accélérera le développement de nouveaux vaccins contre les infections en émergence au Canada.
- Après quatre années consacrées au développement de technologies sous-jacentes aux petits systèmes aériens sans pilote, le CNRC intensifiera ses efforts en vue de créer une industrie viable de la mobilité aérienne autonome au Canada.

Dans le cadre de sa stratégie internationale, le CNRC approfondira ses relations avec des acteurs clés de l'innovation en Allemagne, au Royaume-Uni et au Japon, et il perfectionnera les outils nécessaires à une collaboration en science et en recherche plus approfondie. Dans cette vision, le CNRC deviendrait le promoteur, le créateur et l'animateur d'une collaboration de plus en plus suivie avec des établissements de recherche, des entreprises et des programmes publics de science et d'innovation en Allemagne en assurant une présence sur le terrain dans ce pays, en commençant par la présence d'un représentant du CNRC au consulat de Munich. Le CNRC collaborera étroitement avec Affaires mondiales Canada et mettra à contribution son savoir-faire pour accélérer la collaboration avec l'Allemagne, pour le plus grand avantage des programmes de recherche du CNRC et des PME canadiennes (par l'entremise, notamment, des programmes de collaboration du PARI comme [EUREKA](#)^{xv} et le [Programme canadien de l'innovation à](#)

l'international^{xvi}, qui facilitent l'intégration des entreprises canadiennes aux chaînes de valeur mondiales).

Science fondamentale et excellence en recherche à l'échelle mondiale

Le tout nouveau conseiller scientifique ministériel (CSM) a été désigné pour éclairer le président et la haute direction de ses conseils sur les enjeux touchant à l'excellence en science et en recherche et il lui incombe de s'assurer que les programmes, les politiques

et les plans du CNRC s'appuient sur des recherches fondées sur des faits probants et respectent un niveau d'excellence élevé. Conjointement, le Comité consultatif du président sur l'excellence en recherche (CCPER) et le secrétaire du CCPER, qui occupe également le poste de conseiller scientifique du président (CSP) sont les porte-paroles des chercheurs auprès du président. Ils le conseillent sur les pratiques exemplaires à adopter dans l'exécution de la recherche et des analyses scientifiques, et ils participent aux activités de rayonnement de la recherche.

Le CNRC repoussera les frontières du savoir scientifique et technique en se concentrant sur les technologies de rupture (révolutionnaires) de l'avenir et sur les solutions scientifiques aux problèmes d'importance nationale. Les retombées incluront l'avancement du savoir scientifique et le développement de capacités durables dans des domaines comme les matériaux semi-conducteurs, les sciences quantiques, les nanotechnologies, la numérisation, la cybersécurité, les capteurs nécessaires à l'Internet des objets et les disciplines de l'intelligence artificielle. On prévoit que ces domaines auront une incidence importante sur les industries du futur.

Grâce aux fonds de 30 millions de dollars annoncés dans le budget de 2018, le CNRC lancera quatre nouvelles initiatives de collaboration qui réuniront les plus grands esprits disponibles pour faire avancer le savoir, la science fondamentale et les technologies susceptibles de contribuer à l'excellence en recherche au Canada. Ils sont comme suit :

- **Nouveaux matériaux pour des sources d'énergie propre et durable^{xvii}** — mettre au point de matériaux pour la production d'énergie propre et durable
- **Réseaux sécurisés à haut débit^{xviii}** — créer des outils de communication efficaces, abordables et sécurisés pour les collectivités rurales et éloignées
- **Technologies en santé à base de cellules et de gènes modifiés^{xix}** — développer des technologies qui déboucheront sur des thérapies accessibles, sûres et abordables pour améliorer considérablement les résultats en matière de santé
- **L'intelligence artificielle (IA) au service de la conception^{xx}** — une gamme fondamentale d'outils, de technologies et de capacités liées à l'IA pour soutenir les trois missions susmentionnées.

Résultat ministériel: Évolution des connaissances scientifiques et technologiques

Le CNRC favorisera la connaissance scientifique et technique et appuiera l'excellence en recherche à l'échelle mondiale par l'entremise :

- De la publication d'articles scientifiques; et
- De la création de biens intellectuels.

L'initiative de collaboration en santé du CNRC mobilisera un vaste réseau de compétences internes, d'universités, d'hôpitaux, d'entreprises et d'autres organisations afin de pousser plus loin le développement de technologies susceptibles de conduire à la mise au point de thérapies cellulaires et géniques pour freiner la maladie et corriger les défauts génétiques des patients de manière sûre et précise.

Le CNRC appuiera la recherche de pointe en physique subatomique en assurant l'intendance du programme [TRIUMF](#),^{xxi} le centre canadien d'accélération des particules et en lui versant des contributions annuelles de 55 millions de dollars. Entre autres résultats attendus de cette initiative, mentionnons une installation non nucléaire intrinsèquement sûre qui produira des isotopes cruciaux pour la médecine nucléaire.

Le CNRC continuera aussi de soutenir ses partenaires universitaires dans le cadre de [l'Expérience canadienne de cartographie de l'intensité de l'hydrogène](#)^{xxii} (projet CHIME) hébergé par l'Observatoire fédéral de radio-astrophysique (OFR) en Colombie-Britannique. L'OFR est situé dans une zone exempte d'ondes radio, le meilleur environnement pour étudier l'histoire de l'expansion de l'Univers et découvrir des sursauts radio ultrarapides.

Le CNRC intensifiera sa collaboration avec l'Université de l'Alberta dans le cadre d'une initiative conjointe en [nanotechnologie](#)^{xxiii}. La prochaine génération de projets de collaboration en nanotechnologie, qui s'amorcera en 2021, s'appuiera sur les compétences, l'équipement et le financement complémentaires de la recherche en physique, en chimie, en biologie et en génie. Le CNRC s'appuiera aussi sur les succès précoces du Centre d'accès à la technologie de sécurité quantique (Q-STAC) qui a accès à des données de veille technologique essentielles et qui regroupe les meilleurs chercheurs dans les technologies quantiques² sur le point d'avoir des retombées importantes dans l'industrie.

Avec l'aide de l'Agence spatiale européenne, le CNRC entend faire progresser la prochaine génération de technologies de capteurs à distance qui permettront de surveiller partout dans le monde l'état de l'atmosphère et de l'environnement. Ces travaux orienteront les futures missions spatiales internationales. Fort de son excellente réputation mondiale en astronomie et de sa collaboration avec sa contrepartie australienne, le CNRC livrera des technologies de pointe susceptibles d'améliorer les capacités du [téléscope Gemini](#)^{xxiv} sur le plan de la détection et de l'imagerie.

Dans le cadre des efforts déployés pour respecter les engagements d'excellence en recherche décrits dans le plan d'action de Dialogue CNRC, le CNRC continuera de travailler à la mise en œuvre de son Fonds d'idéation compétitif dans le cadre duquel seront lancés, chaque année, des projets de recherche d'une durée de un à trois ans, avec le potentiel de faire progresser la science,

² L'expression « technologies quantiques » s'entend des applications pratiques de la mécanique quantique. La science quantique est l'étude du comportement de la matière et de l'énergie aux échelles extrêmes des particules atomiques et subatomiques. La science quantique relève habituellement de l'un ou l'autre de trois grandes catégories d'applications technologiques : capteurs et imagerie, informatique et communications.

la recherche et l'innovation. Cette initiative comporte un volet individuel (Nouveaux débuts) qui financera des projets de travaux autogérés individuels en recherche privilégiant une approche ascendante et un volet collectif qui financera de petites équipes désireuses d'explorer de nouvelles idées plus ambitieuses.

Mise à l'essai de nouvelles méthodes : Le CNRC offre actuellement des services de diffusion de signaux horaires, notamment un protocole de synchronisation horaire par réseau et un système de transmission à distance du signal horaire, à ses clients de l'industrie et aux installations de recherche afin qu'elles aient facilement accès à un signal horaire et à des données sur la fréquence fiables. Le CNRC continuera d'explorer les moyens à sa disposition pour effectuer des comparaisons de temps plus précises qui pourraient répondre aux besoins des milieux scientifiques. Ces efforts compléteront les expériences réussies de dissémination plus précise du temps. En 2019-2020, le CNRC prévoit d'investir environ 265 000 \$ dans cette expérience.

Fournir aux ministères et aux autres collectivités un accès à l'infrastructure, aux services et aux données de S-T

Le CNRC possède les effectifs, le savoir-faire, les services, les licences d'exploitation, les installations nationales et les réseaux mondiaux nécessaires à la création de savoir scientifique et capables d'appuyer les entreprises canadiennes dans leurs efforts de commercialisation de technologies.

L'infrastructure spécialisée du CNRC compte 14 centres de recherche qui assurent le fonctionnement de 26 initiatives ciblées de R-D un peu partout au Canada et 88 installations

de recherche dans des domaines comme la fabrication et le génie aérospatial, l'astronomie, le séquençage d'ADN à haut débit, la photonique, la biotechnologie, la nanotechnologie et bien d'autres encore. Le CNRC procurera aux acteurs de la R-D (entreprises, autres ministères et universités) un accès élargi à cette infrastructure pour les aider à répondre aux besoins d'une économie de pointe axée sur le savoir.

Le CNRC appuiera l'harmonisation des codes du bâtiment à l'échelle canadienne afin d'uniformiser les exigences provinciales et territoriales, de favoriser une plus grande compétitivité de l'industrie et une plus grande mobilité de la main-d'œuvre, d'éliminer les obstacles non tarifaires au commerce et de créer une base nationale unique pour le développement des exportations. Comme le gouvernement en a fait l'annonce dans son Énoncé économique de l'automne 2018, il investira 67,5 millions de dollars sur cinq ans, et 13,5 millions

Résultat ministériel: Solutions factuelles pour une prise de décision éclairée sur des domaines prioritaires du gouvernement

Le CNRC investira dans le travail collaboratif avec d'autres ministères fédéraux pour contribuer aux domaines prioritaires du Canada et publier des résultats pertinents dans le but de :

- Relever de grands défis;
- Accroître la compétitivité canadienne; et
- Assurer une prise de décision politique fondée sur des données probantes.

de dollars par année pour que les codes nationaux du bâtiment soient accessibles gratuitement et pour que le CNRC dispose de ressources suffisantes pour s'attaquer aux priorités des provinces, des territoires et des autres parties intéressées. De cette manière, toutes les municipalités canadiennes seront en mesure d'appliquer la version la plus récente des codes dès leur publication.

Le CNRC appuiera le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques par l'entremise de son partenariat avec Infrastructure Canada dans le cadre du [Projet d'infrastructures publiques essentielles et d'immeubles résilients aux changements climatiques](#)^{xxv} d'une valeur de 42,5 millions de dollars. Le CNRC étudiera plus précisément la durabilité des matériaux et des systèmes dans un climat changeant et mettra au point des technologies novatrices pour augmenter la résilience au climat. D'ici à 2020-2021, des lignes directrices seront formulées en matière de conception communautaire afin d'atténuer les répercussions des incendies de forêt et des inondations.

Le CNRC reconnaît la difficulté d'assurer l'entretien de la gigantesque infrastructure canadienne de distribution d'électricité qui est pourtant essentielle à la qualité de vie des Canadiens et à la compétitivité du Canada. À l'heure actuelle, les services de distribution d'électricité souffrent de l'inexistence d'outils efficaces de détection des problèmes sur les lignes de transmission, surtout les lignes enfouies. Souvent, les problèmes passent inaperçus jusqu'au déclenchement d'une panne qui entraîne des dépenses et des perturbations considérables. Pour résoudre ce problème, le programme Métrologie du CNRC s'associera à une société de distribution d'électricité pour perfectionner des technologies éprouvées dans la détection des dégradations des lignes de transmission. Cette initiative est conforme à la recommandation formulée dans l'évaluation effectuée en 2018-2019 du programme Énergie, Mines et Environnement du CNRC dans laquelle il était question de la possibilité de s'associer avec des sociétés de distribution d'électricité pour résoudre certains problèmes cruciaux de l'infrastructure électrique du pays.

Le CNRC investira dans la mise sur pied d'une infrastructure normative et technologique pour le traitement et la mise à l'essai du *cannabis* afin d'appuyer les politiques publiques en la matière et d'assurer la qualité et la sécurité de l'approvisionnement en *cannabis* au Canada. Par exemple, pour faciliter la normalisation des produits, le CNRC créera des [matériaux de référence certifiés](#)^{xxvi} en partenariat avec d'autres parties intéressées au sein de l'administration fédérale.

Pour aider l'Agence spatiale canadienne à simplifier les séjours prolongés d'êtres humains dans l'espace, le CNRC travaillera au développement de nouvelles technologies d'extraction et de purification des protéines et acides nucléiques présents dans les fluides corporels à des fins de diagnostic, et éventuellement, à des fins thérapeutiques.

Le CNRC aidera aussi le groupe de travail de Transports Canada sur les systèmes d'aéronefs télépilotés à formuler de nouveaux règlements qui contribueront à une utilisation plus efficace de ces systèmes au Canada. Le CNRC collaborera avec certains des principaux fabricants mondiaux dans le cadre de son [programme Travailler et voyager à bord d'un aéronef](#)^{xxvii} (TVA). Installés

dans le tout nouveau [Centre pour la recherche sur les voyages aériens](#)^{xxviii} (CRVA) du CNRC, première et seule installation dans le monde entier à étudier les voyages aériens du début à la fin, les chercheurs du programme analyseront l'expérience en vol des passagers dans l'optique de l'améliorer.

Le tout nouveau Carrefour de l'innovation en fabrication et en automobile du CNRC de London (Ontario) s'est associé à l'Association des fabricants de pièces d'automobile (APMA) du Canada pour répondre aux besoins de recherche et de technologie des fabricants automobiles canadiens. Le Carrefour mettra à leur disposition un lieu de travail conjoint, un savoir-faire et des technologies à la fine pointe permettant l'exploration de technologies émergentes.

Mise à l'essai de nouvelles méthodes : Le PARI et Aérospatiale uniront leurs forces pour intensifier la collaboration entre le CNRC et les PME dans le domaine des technologies de vol autonome. Le PARI fera preuve de leadership en mettant les PME au défi de présenter des propositions de recherche. Le programme Aérospatiale offrira son savoir-faire technique, des conseils et des contributions financières versées en parts égales avec le PARI. Le succès du programme sera mesuré en fonction des solutions technologiques mises au point et livrées et en fonction de l'augmentation de la capacité d'innovation des PME et du nombre de technologies commercialisées.

Appuyer la main-d'œuvre qualifiée de l'avenir

Le CNRC contribuera à l'édification d'une main-d'œuvre canadienne compétente, robuste, durable, inclusive et diversifiée. Pour poursuivre la création d'un riche bassin de talents, le CNRC élargira son programme de bourses postdoctorales en embauchant au moins 12 personnes de talent en 2019-2020. Le CNRC continuera de tisser des liens avec les universités afin de faciliter le recrutement des étudiants et d'accroître la diversité des personnes recrutées. Le CNRC aidera aussi les PME canadiennes à créer de l'emploi en appuyant le placement dans celles-ci de plus de 150 diplômés grâce à la Stratégie emploi jeunesse d'Emploi et Développement social Canada.

Résultat ministériel: Évolution des connaissances scientifiques et technologiques

Le CNRC favorisera la connaissance scientifique et technique et appuiera l'excellence en recherche à l'échelle mondiale par l'entremise:

- De la création d'occasions permettant d'attirer et de conserver un bassin diversifié de leaders talentueux dans les secteurs des STIM.

Mise à l'essai de nouvelles méthodes : Dans le cadre de l'expérimentation de nouveaux modes de collaboration, le CNRC a mis sur pied, en 2018-2019, un petit nombre de centres de collaboration avec des partenaires de recherche sélectionnés. Ces centres miseront sur les forces et les capacités des uns et des autres pour développer un savoir-faire reconnu à l'échelle internationale dans les domaines prioritaires d'intérêt mutuel en appui au développement de la

prochaine génération d'entrepreneurs canadiens, de personnel hautement qualifié et de plateformes technologiques.

En 2018-2019, le CNRC a annoncé la création de trois centres de collaboration respectivement avec l'Université de Toronto, l'Université du Nouveau-Brunswick (UNB) et l'Université Mémorial de Terre-Neuve (MUN). Le Centre de recherche et d'applications en technologies des fluides (CRAFT), créé en partenariat avec l'Université de Toronto, se spécialise dans la recherche sur la microfluidique³, un domaine dont les applications dans la libération des médicaments et les diagnostics pourraient faire passer la valeur actuelle du marché de 2,9 à plus de 11 milliards de dollars américains d'ici à la fin de 2026. Dans l'espace de collaboration de l'Université Mémorial, créé en collaboration avec l'université du même nom, les scientifiques effectueront des recherches de pointe sur les technologies océaniques, sur l'architecture navale, le génie océanique et les environnements marins, en appui à la supergrappe des technologies océaniques du Canada. Le CNRC s'efforce aussi de créer d'autres centres de collaboration, notamment un consortium de cybercollaboration avec l'Université du Nouveau-Brunswick où seraient effectuées des recherches de calibre mondial sur les caractéristiques de cybersécurité de différents produits et services susceptibles de stimuler la croissance des entreprises canadiennes du secteur des technologies numériques. Cette initiative de l'UNB fait suite à une recommandation de l'évaluation du Centre de recherche sur les technologies numériques de 2018-2019 qui faisait état de la nécessité d'étendre la portée des activités du centre en s'unissant à des partenaires, notamment des universités.

³ La microfluidique est la technologie permettant de fabriquer des dispositifs automatisés et microminiaturisés à haut débit capables d'automatiser et d'accomplir des analyses ultrasophistiquées au moyen d'un appareil convivial communément appelé « laboratoire-sur-puce ».

Résultats prévus

Indicateurs de résultat ministériel	Cible	Date d'atteinte de la cible	Résultats réels 2015-2016	Résultats réels 2016-2017	Résultats réels 2017-2018
Résultat ministériel 1: Avancement du savoir scientifique et technologique					
Le taux de citations des publications générées par le CNRC par rapport à la moyenne mondiale	1,50	31 mars 2020	1,41 ⁴	1,53 ⁴	1,36 ⁴
Nombre de biens intellectuels uniques (p. ex., brevets, divulgations, publications) générés par les chefs de file de la recherche du CNRC ⁵	1 142	31 mars 2020	1 135 ⁴	1 189 ⁴	1 082 ⁴
Ratio de l'effectif du CNRC composé de groupes sous-représentés par rapport à la disponibilité moyenne de la main-d'œuvre en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques ⁶	1,0	31 mars 2020	0,97	0,99	0,98
Résultat ministériel 2: Croissance des entreprises novatrices					
Pourcentage des clients en recherche et développement qui déclarent des retombées positives (p. ex., augmentation du nombre d'emplois, des ventes, des dépenses de R-D ou autres) découlant de la collaboration avec le CNRC	86 %	31 mars 2020	86 %	81 %	86 %
Pourcentage de croissance des revenus pour les entreprises qui collaborent avec le CNRC (Programme d'aide à la recherche industrielle – entreprises retenues) ⁷	20 % ⁸	31 mars 2020	18 %	26 %	25 %
Pourcentage de croissance du nombre d'emplois scientifiques et technologiques au Canada grâce aux entreprises appuyées (Programme d'aide à la recherche industrielle – entreprises retenues) ⁷	10 % ⁸	31 mars 2020	14 %	11 %	13 %
Investissement financier des clients dans le développement technologique appuyé par les services de recherche-développement et l'infrastructure scientifique et technologique du CNRC	92,5 M\$	31 mars 2020	77,0 M\$	82,5 M\$	87,0 M\$
Résultat ministériel 3: Des solutions fondées sur les données probantes éclairent les décisions du gouvernement sur les secteurs prioritaires					
Investissements du CNRC dans des travaux de collaboration avec d'autres ministères fédéraux dans les secteurs prioritaires du gouvernement	54,9 M\$ ⁹	31 mars 2020	51,4 M\$	74,9 M\$	82,4 M\$,
Nombre de publications scientifiques et autres (p. ex., articles techniques, délibérations de comités, rapports) produits par les chefs de file de la recherche du CNRC dans les secteurs prioritaires du gouvernement, par année civile ¹⁰	1 318	31 mars 2020	1 397 ⁴	1 376 ⁴	1 195 ⁴

⁴ Fondé sur le nombre d'articles révisés par des pairs publiés par le CNRC et indexés dans Scopus au mois de juin 2018. Comme l'indexage ne survient pas toujours dans l'année de publication, les résultats des années antérieures peuvent être différents des valeurs précédemment communiquées.

⁵ Somme des brevets, divulgations, publications et secrets commerciaux générés par les activités du CNRC.

⁶ L'indicateur constitue un ratio et porte sur la représentation des femmes dans l'effectif jusqu'en 2019-2020. En 2017-2018, la disponibilité moyenne des femmes sur le marché du travail dans les emplois du secteur des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM) du CNRC était de 25,4 %.

⁷ Mesuré sur une période de deux années civiles et selon un décalage de deux ans.

⁸ Les cibles de 2019-2020 ont été corrigées en tenant compte des moyennes historiques, des plans opérationnels des exercices précédents et des prévisions de baisse légère taux de croissance du produit intérieur brut du Canada en 2019.

⁹ La cible pour 2019-2020 s'appuie sur des projections réalistes dérivées des accords contractuels actuellement en place et tient compte de l'abolition des frais d'accès aux codes nationaux du bâtiment.

¹⁰ La base de données Scopus permet, au moyen de balises, d'associer un article à de multiples secteurs de la recherche. Le nombre d'articles publiés dans un domaine prioritaire peut donc être plus élevé que le nombre total de publications générées par l'organisation.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2019-2020	Dépenses prévues 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Dépenses prévues 2021-2022
1 051 040 644	1 051 040 644	989 143 374	975 339 645

Ressources humaines (équivalents temps plein)

Nombre d'équivalents temps plein prévus 2019-2020	Nombre d'équivalents temps plein prévus 2020-2021	Nombre d'équivalents temps plein prévus 2021-2022
3 169,7	3 219,7	3 223,7

L'information sur les finances, les ressources humaines et le rendement de l'inventaire des programmes du CNRC est disponible dans l'[InfoBase du GC^{xxix}](#). Celle-ci donne des renseignements supplémentaires sur les indicateurs de résultat ministériel, leur justification et leur protocole de mesure.

Services internes

Description

Les services internes englobent les groupes menant des activités connexes et gérant des ressources que l'administration fédérale considère comme des services donnés en appui aux programmes ou qui sont nécessaires pour répondre aux obligations institutionnelles d'une organisation. Les services internes comprennent les activités et les ressources liées à dix catégories de services distinctes qui appuient la prestation du programme de l'organisation, sans égard au mode de prestation des services internes à l'intérieur d'un ministère. Les dix catégories de services sont les suivantes : services de gestion et de surveillance, services de communications, services juridiques internes, 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, services de gestion du matériel et services de gestion des acquisitions.

Faits saillants de la planification

Le plan d'action de Dialogue CNRC invitait les parties intéressées à repenser le CNRC, un exercice qui exige une feuille de route pour s'assurer de faire les choix stratégiques qui s'imposent et de bien orienter les priorités et les investissements connexes des cinq prochaines années. En 2019-2020, le CNRC publiera son « Plan stratégique quinquennal 2019-2024 » dans lequel il indiquera comment il entend optimiser les retombées de ses diverses compétences en recherche et de ses ressources technologiques. Se focalisant sur la collaboration, le plan recensera aussi les forces montantes du Canada sur le plan de la recherche et appuiera la conception d'initiatives de R-D de grande envergure dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation qui revêtent une importance stratégique pour la compétitivité du Canada à l'échelle mondiale. En outre, les domaines suivants : les frontières du savoir scientifique, la productivité des entreprises de la prochaine génération, les soins de santé et les solutions alimentaires de l'avenir, les technologies pour une économie durable à faible émission de carbone et l'accélération de la croissance des PME par l'innovation.

Après les vastes consultations menées dans le cadre du Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux (SAFF) de 2017, dont les résultats ont été publiés en 2018-2019, le CNRC a décidé de poursuivre la mise en œuvre de ses stratégies dans ses domaines de préoccupations prioritaires. Inspirée du plan stratégique des ressources humaines du CNRC formulé en 2018-2019, une démarche globale de gestion du talent sera mise en œuvre : cheminements de carrière et de perfectionnement aux postes clés, exécution d'une stratégie de développement du leadership et accès accru aux possibilités de perfectionnement professionnel. Le CNRC mettra aussi de l'avant la stratégie organisationnelle sur le mieux-être en milieu de travail, créée en 2018-2019 pour répondre aux préoccupations en la matière.

Dans la mise en œuvre de la stratégie du CNRC en matière d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI), le CNRC se dotera d'objectifs de représentation à court et à long terme; il déploiera des efforts de recrutement ciblés; il étendra ses partenariats avec les établissements d'enseignement postsecondaire et les associations pertinentes afin de constituer un bassin de talents diversifiés; il augmentera la sensibilisation et la compréhension de l'EDI par de la formation obligatoire; il fera la promotion d'évènements et stimulera le dialogue au sein des communautés ciblées (p. ex., Comité des promotions en ressources humaines, équipe d'embauche du CNRC); établira une présence visible en matière d'EDI, engagera des communications à ce sujet et adoptera une démarche systématique; et il intégrera des engagements sur l'équité en matière d'emploi dans les accords de rendement des hauts dirigeants.

Le CNRC passera en revue ses services internes (y compris services de gestion des acquisitions et services de gestion des ressources humaines) afin de détecter les gains d'efficacité potentiels et les possibilités d'amélioration des services, les processus et les pratiques. Les économies de temps, l'offre de services de qualité supérieure, une expérience client améliorée et l'ajout d'activités à valeur ajoutée dans les programmes et les priorités clés figurent parmi les résultats escomptés de cet exercice.

Afin de permettre l'évaluation et la gestion proactive des problèmes environnementaux et afin de respecter ses obligations réglementaires de conformité, le CNRC élargira l'application de son Système de gestion de l'environnement à l'ensemble de l'organisation. Conformément à la *Politique sur la gestion des biens immobiliers* du Conseil du Trésor et à la méthode de gestion des sites contaminés de l'administration fédérale et afin d'assurer une saine application appropriée du principe de précaution, le CNRC continuera de surveiller ses sites contaminés, de gérer les risques connexes et de prendre des mesures correctives.

Le CNRC poursuivra l'élaboration de la stratégie de revitalisation de son parc immobilier dans le contexte de la nouvelle vision de la science et de la recherche au Canada et du budget de 2017. Le CNRC maintiendra par ailleurs son engagement auprès des autres organismes publics, du secteur privé et des universités afin de concrétiser la vision de l'Initiative fédérale sur l'infrastructure des sciences et de la technologie annoncée dans le budget de 2018. Cet effort englobe l'exercice d'un leadership dans l'élaboration de la vision de la science et de la recherche et dans la mobilisation active des partenaires. Cette priorité continue complète l'effort interne de rationalisation et d'harmonisation des installations du CNRC.

La modification de la *Loi sur le CNRC* par l'entremise du projet de loi C-86 intitulé *Loi n° 2 portant exécution de certaines dispositions du budget*, en décembre 2018, augmentera la capacité du CNRC de gérer sa propriété intellectuelle actuelle et en émergence, et offrira un contexte plus sûr à ses clients et collaborateurs en plus d'améliorer la gestion de son parc immobilier.

Fort des progrès accomplis au cours des derniers exercices, le CNRC continuera d'accorder la priorité à la modernisation de son infrastructure de technologie de l'information qui demeurera au centre des préoccupations en 2019-2020. Pour être performante, une organisation de

recherche doit disposer d'une technologie informatique capable d'assurer une gestion efficace de l'information numérique, de rendre les données aisément accessibles, et de gérer les relations commerciales, les activités administratives et la recherche. Le CNRC continuera de travailler en étroite collaboration avec Services partagés Canada au développement opportun de solutions efficaces pour tous les employés de l'organisation. Ces efforts seront concentrés sur l'infonuagique et le calcul de haute performance ainsi que sur les environnements spécialisés de recherche afin de faire en sorte que le CNRC demeure à la fine pointe du progrès et soit en mesure de respecter de manière efficace les engagements de recherche pris auprès du gouvernement du Canada.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2019-2020	Dépenses prévues 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Dépenses prévues 2021-2022
135 834 451	135 834 451	134 299 236	134 298 191

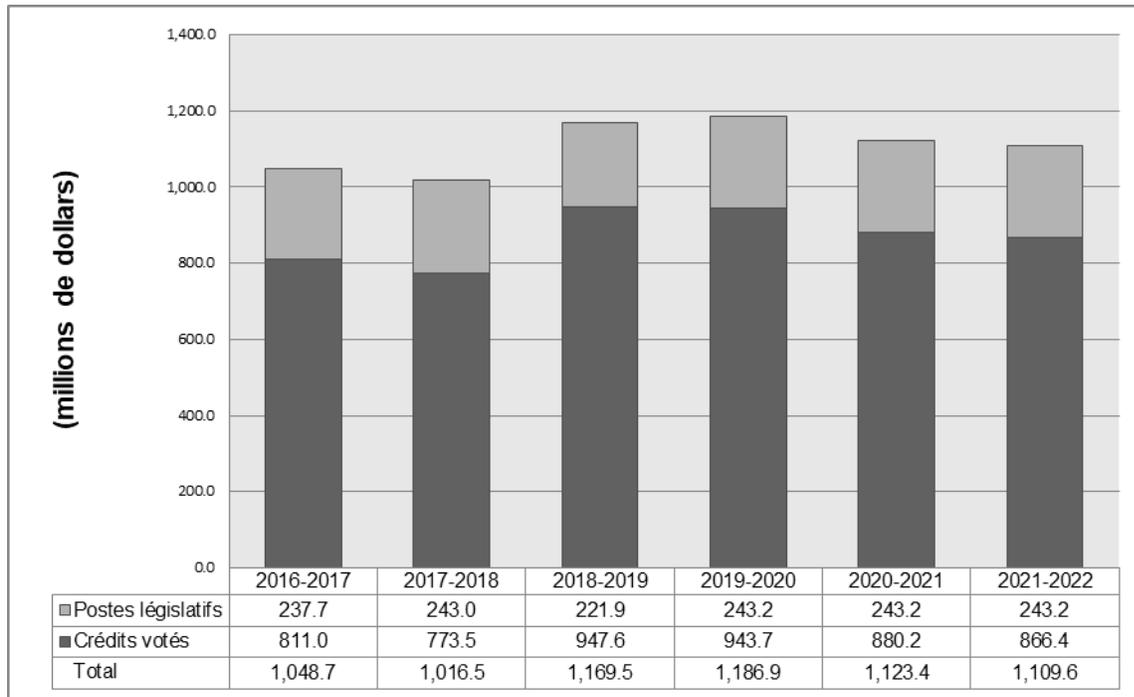
Ressources humaines (équivalents temps plein)

Nombre d'équivalents temps plein prévus 2019-2020	Nombre d'équivalents temps plein prévus 2020-2021	Nombre d'équivalents temps plein prévus 2021-2022
866,2	872,2	877,2

Dépenses et ressources humaines

Dépenses prévues

Graphique des tendances relatives aux dépenses du Ministère



La majoration de 153,0 millions de dollars des dépenses prévues en 2018-2019 (1 169,5 millions de dollars) comparativement aux autorisations utilisées de 2017-2018 (1 016,5 millions de dollars) est surtout imputable aux postes du budget de 2018, notamment les crédits additionnels de 100,0 millions de dollars accordés au Programme d'aide à la recherche industrielle au titre de la recherche en entreprises et du développement de projets ainsi que les crédits de 36,0 millions de dollars alloués à l'excellence en recherche collaborative destinés à financer les initiatives de développement et de recherche en collaboration (30 millions de dollars) et la création d'un Fonds d'idéation (6 millions de dollars – Nouveaux débuts et Petites équipes) afin de cibler des idées de recherche particulièrement percutantes dans le cadre d'un processus compétitif avec examen par les pairs. Le reste de l'écart est surtout imputable aux augmentations de coûts liées à la conclusion d'une nouvelle convention collective au cours de l'exercice.

Les dépenses prévues totales de 1 186,9 millions de dollars en 2019-2020, de 1 123,4 millions de dollars en 2020-2021 et de 1 109,6 millions de dollars en 2021-2022 varient en raison de projets, d'initiatives ou de décisions de financement qui viendront à échéance. Cette diminution découle entièrement du financement temporaire. L'enveloppe budgétaire permanente du CNRC, comparativement à celle de l'exercice en cours, augmentera au cours des années suivantes en raison des crédits additionnels prévus dans le budget de 2018.

Le tableau qui suit résume les écarts, année après année, du financement permanent et du financement temporaire des dépenses totales prévues pour chaque exercice.

<i>(en millions de dollars)</i>			
Postes ¹¹	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Dépenses totales prévues	1 186,9	1 123,4	1 109,6
Écart par rapport à l'exercice précédent	17,4 ¹²	(63,5)	(13,8)
Écart du financement permanent			
Budget de 2018 – Programme d'aide à la recherche industrielle	43,0	-	-
Accès gratuit à la version électronique des codes nationaux du bâtiment	13,5		
Écart total du financement permanent	56,5	-	-
Écart du financement temporaire			
Échéance des initiatives relatives aux infrastructures fédérales de 2014 et 2016	(25,8)	(17,3)	(7,5)
TRIUMF – Fin du financement prévu dans le budget de 2014 et le budget de 2015	-	(35,9)	-
Fin du programme d'accélérateurs et d'incubateurs du Canada	(17,0)	-	-
Report de crédits de fonctionnement de 2017-2018	(17,0)	-	-
Fin du financement au titre de la Stratégie emploi jeunesse du budget de 2017	(10,0)	-	-
Écart du financement des projets pour la participation du Canada au Télescope de trente mètres	32,4	(8,5)	(6,3)
Écart total du financement temporaire	(37,4)	(61,7)	(13,8)

¹¹ Le chiffre zéro indique qu'il n'y a aucun écart à signaler.

¹² Les dépenses prévues totales de 2018-2019 s'élèvent à 1 169,5 millions de dollars.

Sommaire de la planification budgétaire pour les responsabilités essentielles et les Services internes (en dollars)

Responsabilités essentielles et Services internes	Dépenses 2016-2017	Dépenses 2017-2018	Prévisions des dépenses 2018-2019	Budget principal des dépenses 2019-2020	Dépenses prévues 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Dépenses prévues 2021-2022
Science et innovation	808 753 764	787 453 668	1 025 250 016	1 051 040 644	1 051 040 644	989 143 374	975 339 645
Services internes	239 986 701	229 069 769	144 220 482	135 834 451	135 834 451	134 299 236	134 298 191
Total	1 048 740 465	1 016 523 437	1 169 470 498	1 186 875 095	1 186 875 095	1 123 442 610	1 109 637 836

Les dépenses et les ETP liés à la Bibliothèque nationale des sciences, aux plateformes de recherche et de technologie de l'information et aux biens immobiliers à usage spécial n'ont pas été réaffectés à la responsabilité fondamentale de la science et de l'innovation pour 2016-2017 et 2017-2018, parce que la structure hiérarchique n'était pas en place pour permettre au CNRC de faire rapport sur le Cadre ministériel des résultats et l'inventaire des programmes pour 2019-2020.

Ressources humaines prévues

Sommaire de la planification des ressources humaines pour les responsabilités essentielles et les services internes (équivalents temps plein)

Responsabilités essentielles et services internes	Réels 2016-2017	Réels 2017-2018	Réels 2018-2019	Prévus 2019-2020	Prévus 2020-2021	Prévus 2021-2022
Science et innovation	2 924,7	2 997,3	3 090,7	3 169,7	3 219,7	3 223,7
Services internes	945,7	981,9	859,2	866,2	872,2	877,2
Total	3 870,4	3 979,2	3 949,9	4 035,9	4 091,9	4 100,9

Le total des ETP prévus du CNRC est de 4 035,9 en 2019-2020, de 4 091,9 en 2020-2021 et de 4 100,9 en 2021-2022. Ces fluctuations découlent surtout de l'augmentation des crédits permanents annoncée dans le budget de 2018 permettant d'offrir, par l'entremise du PARI, des contributions et des conseils additionnels aux PME et de lancer de nouveaux programmes d'excellence en recherche collaborative du CNRC.

Budget des dépenses par crédit voté

Pour tout renseignement sur les crédits du CNRC, consulter le [Budget principal des dépenses 2019-2020](#).^{xxx}

État des résultats condensé prospectif

L'état des résultats condensé prospectif consolidé donne un aperçu général des opérations du CNRC. Les prévisions des renseignements financiers concernant les dépenses et les revenus sont préparées selon la méthode de comptabilité d'exercice afin de renforcer la responsabilisation et d'améliorer la transparence et la gestion financière. Les montants des prévisions des dépenses et des dépenses prévues présentées dans d'autres sections du plan ministériel sont établis selon la méthode de comptabilité axée sur les dépenses. Par conséquent, il est possible que les montants diffèrent.

Un état des résultats prospectif consolidé plus détaillé et des notes afférentes, notamment un rapprochement des coûts de fonctionnement nets et des autorisations demandées, se trouvent sur le [site Web du CNRC](#).^{xxxi}

État des résultats condensé prospectif pour l'exercice se terminant le 31 mars 2020 (en dollars)

Renseignements financiers	Prévisions des résultats 2018-2019	Résultats prévus 2019-2020	Écart (résultats prévus pour 2019-2020 moins prévisions des résultats de 2018-2019)
Total des dépenses	1 189 230 000	1 213 841 000	24 611 000
Total des revenus	197 884 000	193 428 000	(4 456 000)
Coût de fonctionnement net avant le financement du gouvernement et les transferts	991 346 000	1 020 413 000	29 067 000

Les prévisions des dépenses et des revenus du CNRC en 2019-2020 sont fondées sur la mise à jour annuelle des niveaux de référence (MJANR). Elles englobent la quote-part du CNRC des dépenses de la Société du Télescope Canada-France-Hawaii (TCFH) (2,4 M\$) et du TMT International Observatory LLC (TIO) (6,1 M\$). Les revenus prévus proviendront d'une combinaison de services de recherche (64,7 M\$), de services techniques (95 M\$), de propriété intellectuelle, de redevances et de frais (5,6 M\$), de la vente de biens et de produits d'information (5,2 M\$), de locations (9,3 M\$) et d'autres sources (2,2 M\$). Sont aussi inclus, 11,4 M\$ d'ajustements actualisés, issus surtout de la consolidation des comptes de revenus de TCFH (1,7 M\$) et de TIO (7,0 M\$) avec les dépenses de fonctionnement du CNRC.

Renseignements complémentaires

Renseignements ministériels

Profil organisationnel

Ministres de tutelle:

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

L'honorable Kirsty Duncan, P.C., M.P., ministre des Sciences et des Sports

Administrateur général: M. Iain Stewart, président

Portefeuille ministériel: Innovation, Sciences et Développement économique

Instruments habilitants: [Loi sur le Conseil national de recherches](#),^{xxxii} L.R.C. 1985, c. N-15

Année d'incorporation ou de création: 1916

Autres: Le CNRC est un établissement public canadien relevant du Parlement du Canada par l'entremise du ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique, en collaboration avec la ministre des Sciences et des Sports. Le CNRC travaille en partenariat avec les membres du Portefeuille d'Innovation, Sciences et Développement économique afin de mobiliser des ressources complémentaires pour promouvoir la science, la recherche et l'innovation au sein des entreprises, exploiter les synergies dans les secteurs clés de la S-T, promouvoir la croissance des petites et moyennes entreprises (PME) et contribuer à la croissance économique du Canada. Le Conseil du CNRC fixe 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 en assure la gestion stratégique, et il assume par ailleurs la responsabilité d'atteindre les objectifs à long terme du CNRC et d'exécuter ses plans conformément aux priorités du gouvernement mentionnées dans sa lettre de mandat. Chacun des vice-présidents du CNRC assume la responsabilité d'un certain nombre de secteurs regroupant des sous-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.

Raison d'être, mandat et rôle: composition et responsabilités

“Raison d'être, mandat et rôle: composition et responsabilités » disponible sur le [site Web du CNRC](#)^{xxxiii}.

Cadre de présentation de rapports

Le Cadre ministériel des résultats et le Répertoire des programmes officiels du CNRC pour 2019-2020 sont illustrés ci-dessous.¹³

Responsabilité essentielle: Science et innovation		
Cadre ministériel des résultats	Résultat ministériel: Avancement du savoir scientifique et technologique	I1. Le taux de citations des publications générées par le CNRC par rapport à la moyenne mondiale I2. Nombre de biens intellectuels uniques (p. ex., brevets, divulgations, publications) générés par les chefs de file de la recherche du CNRC I3. Ratio de l'effectif du CNRC composé de groupes sous-représentés par rapport à la disponibilité moyenne de la main-d'œuvre en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques
	Résultat ministériel: Croissance des entreprises novatrices	I4. Pourcentage des clients en recherche et développement qui déclarent des retombées positives (p. ex., augmentation du nombre d'emplois, des ventes, des dépenses de R-D ou autres) découlant de la collaboration avec le CNRC I5. Pourcentage de croissance des revenus pour les entreprises qui collaborent avec le CNRC (Programme d'aide à la recherche industrielle – entreprises retenues)
		I6. Pourcentage de croissance du nombre d'emplois scientifiques et technologiques au Canada grâce aux entreprises appuyées (Programme d'aide à la recherche industrielle – entreprises retenues)
		I7. Investissement financier des clients dans le développement technologique appuyé par les services de recherche et développement et l'infrastructure scientifique et technologique du CNRC
	Résultat ministériel: Des solutions fondées sur des données probantes éclairent les décisions du gouvernement sur les secteurs prioritaires	I8. Investissements du CNRC dans des travaux de collaboration avec d'autres ministères fédéraux dans les secteurs prioritaires du gouvernement
		I9. Nombre de publications scientifiques et autres (p. ex., articles techniques, délibérations de comités, rapports) produits par les chefs de file de la recherche du CNRC dans les secteurs prioritaires du gouvernement
	Répertoire des Programmes	Électronique et photonique avancées
		Aérospatiale
		Développement des cultures et des ressources aquatiques
Automobile et transports de surface		
Soutien à la gestion des affaires (fonction habilitante)		
Programme de collaboration en science, en technologie et en innovation		
Construction		
Services de conception et de fabrication (fonction habilitante)		
Technologies numériques		
Énergie, mines et environnement		
Herzberg, Astronomie et astrophysique		
Thérapeutiques en santé humaine		
Programme d'aide à la recherche industrielle		
Affiliations internationales		
Dispositifs médicaux		
Météorologie		
Nanotechnologie		
Bibliothèque scientifique nationale		
Génie océanique, côtier et fluvial		
Technologies de sécurité et de rupture		
Biens immobiliers à vocation particulière (fonction habilitante)		
Technologies spécialisées d'information en R-D (fonction habilitante)		
TRIUMF		

Services internes

¹³ Voir l'InfoBase du GC^{xxix} pour obtenir la liste complète et la description des indicateurs de résultats ministériels, qui figurent dans le cadre de résultats ministériels du CNRC.

Changements apportés au cadre de présentation des rapports approuvé depuis 2018-2019

Structure	2019-2020	2018-2019	Changement	Justification du changement
RESPONSABILITÉ ESSENTIELLE	Science et innovation	Science et innovation	Aucun changement	
PROGRAMME	Électronique et photonique avancées	Sans objet	Nouveau programme	Note 1
PROGRAMME	Aérospatiale	Aérospatiale	Aérospatiale	
PROGRAMME	Développement des cultures et des ressources aquatiques	Développement des cultures et des ressources aquatiques	Aucun changement	
PROGRAMME	Automobile et Transports de surface	Automobile et Transports de surface	Aucun changement	
PROGRAMME	Soutien à la gestion des affaires (fonction habilitante)	Soutien à la gestion des affaires (fonction habilitante)	Aucun changement	
PROGRAMME	Programme de collaboration en science, en technologie et en innovation	Sans objet	Nouveau programme	Note 2
PROGRAMME	Construction	Construction	Aucun changement	
PROGRAMME	Services de conception et de fabrication (fonction habilitante)	Services de conception et de fabrication (fonction habilitante)	Aucun changement	
PROGRAMME	Technologies numériques	Sans objet	Nouveau programme	Note 3
PROGRAMME	Énergie, Mines et Environnement	Énergie, Mines et Environnement	Aucun changement	
PROGRAMME	Herzberg, Astronomie et astrophysique	Herzberg, Astronomie et astrophysique	Aucun changement	
PROGRAMME	Thérapeutiques en santé humaine	Thérapeutiques en santé humaine	Aucun changement	
PROGRAMME	Programme d'aide à la recherche industrielle	Programme d'aide à la recherche industrielle	Aucun changement	
PROGRAMME	Sans objet	Technologies de l'information et des communications	Programme achevé	Note 4
PROGRAMME	Affiliations internationaux	Affiliations internationaux	Aucun changement	
PROGRAMME	Métrologie	Science des mesures et Étalons	Changement au titre	Note 5
PROGRAMME	Dispositifs médicaux	Dispositifs médicaux	Aucun changement	
PROGRAMME	Nanotechnologie	Institut national de nanotechnologie	Changement au titre	Note 6

PROGRAMME	Bibliothèque scientifique nationale	Bibliothèque scientifique nationale	Aucun changement	
PROGRAMME	Génie océanique, côtier et fluvial	Génie océanique, côtier et fluvial	Aucun changement	
PROGRAMME	Technologies de sécurité et de rupture	Technologies de sécurité et de rupture	Aucun changement	
PROGRAMME	Biens immobiliers à vocation particulière (fonction habilitante)	Biens immobiliers à vocation particulière (fonction habilitante)	Aucun changement	
PROGRAMME	Technologies spécialisées d'information en R-D (fonction habilitante)	Technologies spécialisées d'information en R-D (fonction habilitante)	Aucun changement	
PROGRAMME	TRIUMF	TRIUMF	Aucun changement	

Note 1 Les activités du programme de Technologies de l'information et des communications ont été divisées entre les programmes Électronique et photonique avancées et Technologies numériques. Les deux programmes se spécialisent dans des secteurs de R-D différents. Électronique et photonique avancées porte sur la photonique à base de semiconducteurs et les dispositifs électroniques.

Note 2 Ce programme est indiqué comme nouveau, car il a été approuvé après le dépôt du PM 2018-2019. Ses activités se sont amorcées en 2018-2019 et seront incluses au RRM 2018-2019 du CNRC.

Note 3 Les activités du programme de Technologies de l'information et des communications ont été divisées entre les programmes Électronique et photonique avancées et Technologies numériques. Les deux programmes se spécialisent dans des secteurs de R-D différents. Technologies numériques porte sur l'analytique avancée, la visionique, le traitement du langage naturel et les technologies de l'intelligence artificielle.

Note 4 Les activités du programme de Technologies de l'information et des communications ont été divisées entre les programmes Électronique et photonique avancées et Technologies numériques. Les deux programmes se spécialisent dans des secteurs de R-D différents.

Note 5 Simplification du nom du programme.

Note 6 Simplification du nom du programme.

Renseignements connexes sur le Répertoire des programmes

Des renseignements sur les dépenses prévues, les ressources humaines et les résultats liés au Répertoire des programmes du CNRC sont accessibles dans l'[InfoBase du GC](#).^{xxix}

Tableaux de renseignements supplémentaires

Les tableaux de renseignements supplémentaires ci-dessous sont accessibles sur le [site Web du CNRC](#).^{xxxi}

- ▶ [Stratégie ministérielle de développement durable](#)
- ▶ [Renseignements sur les programmes de paiements de transfert de 5 millions de dollars ou plus](#)
- ▶ [Renseignements sur les programmes de paiements de transfert de moins de 5 millions de dollars](#)
- ▶ [Analyse comparative entre les sexes plus](#)
- ▶ [Initiative de R-D en génomique \(IRDG\)](#)

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 chaque année des estimations et des projections du coût de ces mesures dans le [Rapport sur les dépenses fiscales fédérales](#).^{xxxiii} 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, ainsi que sur les évaluations fiscales, les rapports de recherche et les analyses comparatives entre les sexes. Les mesures fiscales présentées dans ce rapport relèvent du ministre des Finances.

Coordonnées de l'organisation

Conseil national de recherches du Canada

1200, chemin de Montréal, édifice M58

Ottawa (Ontario) K1A 0R6 Canada

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

Télécopieur: 613-991-9096

ATS: 613-949-3042

Courriel: info@nrc-cnrc.gc.ca

Adresse du site Web ministériel: <https://nrc.canada.ca/fr>

Annexe: définitions

analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) (gender-based analysis plus [GBA+])

Approche analytique qui sert à évaluer les répercussions potentielles des politiques, des programmes et des services sur les femmes, les hommes et les personnes de divers genres. Le « plus » dans ACS+ met en relief le fait que l'analyse ne se limite pas au sexe ou au genre. L'identité de chacun est déterminée par de multiples facteurs qui se recoupent; l'ACS+ tient compte de ces facteurs, qui incluent la race, l'ethnicité, la religion, l'âge ainsi que les déficiences physiques et intellectuelles.

cadre ministériel des résultats (Departmental Results Framework)

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

cible (target)

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

crédit (appropriation)

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

dépenses budgétaires (budgetary expenditures)

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

dépenses législatives (statutory expenditures)

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

dépenses non budgétaires (non budgetary expenditures)

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

dépenses prévues (planned spending)

En ce qui a trait aux plans ministériels et aux rapports sur les résultats ministériels, les dépenses prévues s'entendent des montants présentés dans le budget principal des dépenses.

Un ministère est censé être au courant des autorisations qu'il a demandées et obtenues. La détermination des dépenses prévues relève du ministère, et ce dernier doit être en mesure de

justifier les dépenses et les augmentations présentées dans son plan ministériel et son rapport sur les résultats ministériels.

dépenses votées (voted expenditures)

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

équivalent temps plein (full time equivalent)

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

évaluation (evaluation)

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

expérimentation (experimentation)

Activités visant à étudier, mettre à l'essai et comparer les effets et les répercussions de politiques, d'interventions et d'approches pour savoir ce qui fonctionne et ne fonctionne pas, et à étayer la prise de décision sur des éléments probants.

indicateur de rendement (performance indicator)

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

indicateur de résultat ministériel (Departmental Result Indicator)

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

initiative horizontale (horizontal initiative)

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

plan (plan)

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

plan ministériel (Departmental Plan)

Exposé des plans et du rendement attendu d'un ministère qui reçoit des crédits parlementaires. Les plans ministériels couvrent une période de trois ans et sont présentés au Parlement au printemps.

priorité (priority)

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

priorités pangouvernementales (government-wide priorities)

Aux fins du Plan ministériel 2019-2020, les priorités pangouvernementales sont des thèmes de haut niveau qui présentent le programme du gouvernement issu du discours du Trône de 2015 (c'est-à-dire la croissance de la classe moyenne, un gouvernement ouvert et transparent, un environnement sain et une économie forte, la diversité en tant que force du Canada, ainsi que la sécurité et les possibilités).

production de rapports sur le rendement (performance reporting)

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

profil de l'information sur le rendement (Performance Information Profile)

Document présentant les renseignements relatifs au rendement pour chaque programme faisant partie du Répertoire des programmes.

programme (Program)

Services et activités, pris séparément ou en groupe, ou une combinaison des deux, qui sont gérés ensemble au sein du ministère et qui portent sur un ensemble déterminé d'extrants, de résultats ou de niveaux de services.

programme temporisé (sunset program)

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

rapport sur les résultats ministériels (Departmental Results Report)

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

rendement (performance)

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

répertoire des programmes (Program Inventory)

Compilation de l'ensemble des programmes du ministère et description de la manière dont les ressources sont organisées pour contribuer aux responsabilités essentielles et aux résultats du ministère

responsabilité essentielle (Core Responsibility)

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

résultat (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 ministériel (Departmental Result)

Changements sur lesquels les ministères veulent exercer une influence. Un résultat ministériel échappe généralement au contrôle direct des ministères, mais il devrait être influencé par les résultats du niveau des programmes.

Notes en fin d'ouvrage

- i Lettre de mandat du ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique, <https://pm.gc.ca/fra/lettre-de-mandat-du-ministre-de-linnovation-des-sciences-et-du-developpement-economique>
- ii Lettre de mandat de la ministre des Sciences et des Sports, <https://pm.gc.ca/fra/lettre-de-mandat-de-la-ministre-des-sciences>
- iii Lettre de mandat pour le président CNRC, <https://nrc.canada.ca/fr/mandat/lettre-mandat-m-iain-stewart-6-septembre-2018>
- iv Le Plan pour l'innovation et les compétences du Canada, <http://www.ic.gc.ca/eic/site/062.nsf/fra/accueil>
- v Initiative des supergrappes d'innovation, <https://www.ic.gc.ca/eic/site/093.nsf/fra/accueil>
- vi Programme Solutions innovatrices Canada, <http://www.ic.gc.ca/eic/site/101.nsf/fra/accueil>
- vii Fonds Impact Canada, <https://www.canada.ca/fr/centre-innovation/sujets/initiative-impact-canada.html>
- viii Plan d'action de Dialogue CNRC, <https://nrc.canada.ca/fr/survol-dialogue-cnrc>
- ix Supergrappe en fabrication de pointe, <https://www.ic.gc.ca/eic/site/093.nsf/fra/00010.html>
- x Installation de production combinée de chaleur et d'électricité, <https://nrc.canada.ca/fr/organisation/capacites-cnrc-ressources-energies-propres-0>
- xi Supergrappe des industries des protéines, <https://www.ic.gc.ca/eic/site/093.nsf/fra/00012.html>
- xii Supergrappe des chaînes d'approvisionnement axées sur l'IA (SCALE.AI), <https://www.ic.gc.ca/eic/site/093.nsf/fra/00009.html>
- xiii Supergrappe des technologies numériques, <https://www.ic.gc.ca/eic/site/093.nsf/fra/00011.html>
- xiv Supergrappe de l'économie océanique, <https://www.ic.gc.ca/eic/site/093.nsf/fra/00013.html>
- xv EUREKA, <https://nrc.canada.ca/fr/soutien-linnovation-technologique/eureka>
- xvi Programme canadien de l'innovation à l'international, <https://www.deleguescommerciaux.gc.ca/funding-financement/ciip-pcii/index.aspx?lang=fra>
- xvii Programme Défi Nouveaux matériaux pour des sources d'énergie propre et durable, <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/recherche-collaboration/programmes/programme-defi-nouveaux-materiaux-sources-denergie-propre-durable>
- xviii Programme Défi Réseaux sécurisés à haut débit, <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/recherche-collaboration/programmes/programme-defi-reseaux-securises-haut-debit>
- xix Programme Défi Santé, <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/recherche-collaboration/programmes/programme-defi-sante>
- xx Programme Défi Intelligence artificielle au service de la conception, <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/recherche-collaboration/programmes/programme-defi-intelligence-artificielle-au-service-conception>
- xxi TRIUMF, <https://www.triumf.ca/>
- xxii L'Expérience canadienne de cartographie de l'intensité de l'hydrogène, https://www.canada.ca/fr/conseil-national-recherches/nouvelles/2017/09/l_experience_canadiennedecartographiedelintensitedelhydrogenechi.html
- xxiii Initiative en nanotechnologie, <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/recherche-collaboration/centres-recherche/centre-recherche-nanotechnologie>
- xxiv Télescope Gemini, <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/installations/observatoire-gemini-installation-recherche>
- xxv Projet d'infrastructure publiques essentielles et d'immeubles résilients aux changements climatiques, <https://nrc.canada.ca/fr/histoires/conseil-national-recherches-canada-infrastructure-canada-pilotent-preparation-batiments>
- xxvi Matériaux de référence certifiés, <https://nrc.canada.ca/fr/certifications-evaluations-normes/materiaux-reference-certifies/materiaux-reference-certifies>
- xxvii Programme Travailler et voyager à bord d'un aéronef, <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/recherche-collaboration/programmes/programme-travailler-voyager-bord-dun-aeronef>
- xxviii Centre pour la recherche sur les voyages aériens, <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/recherche-collaboration/centre-recherche-voyages-aeriens-0>
- xxix L'infoBase du GC <https://www.tbs-sct.gc.ca/ems-sgd/edb-bdd/index-fra.html#start>
- xxx Budget principal des dépenses 2019–2020, <https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/services/depenses-prevues/plan-depenses-budget-principal.html>

- xxxi Rapports du Conseil national de recherches du Canada, <https://nrc.canada.ca/fr/organisation/planification-rapports/rapports-financiers-performance>
- xxxii Loi sur le Conseil national de recherches du Canada, <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/N-15/>
- xxxiii Rapport sur les dépenses fiscales fédérales, <http://www.fin.gc.ca/purl/taxexp-fra.asp>