Tableaux de renseignements supplémentaires :

Rapport sur les résultats ministériels 2020-2021

Table des matières

Rapports sur les achats écologiques 3
Détails sur les programmes de paiements de transfert 4
Quote-part au Bureau international des Poids et Mesures (BIPM) ... 4
Programme de collaboration en science, en technologie et en innovation (PCSTI) 6
Solutions innovatrices Canada 8
Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) 10
Programme des affiliations internationales.....13
Programme des observatoires astronomiques internationaux 15
TRIUMF.....19
Analyse comparative entre les sexes plus 23
Réponse aux comités parlementaires et aux audits externes 30

Rapports sur les achats écologiques

Contexte

Suite aux modifications législatives, le Conseil national de recherches est maintenant tenu aux termes de la *Loi fédérale sur le développement durable*. Avant ces modifications, le CNRC a choisi d'élaborer volontairement une Stratégie ministérielle de développement durable (SMDD) 2020 à 2023. Le CNRC a produit son rapport sur la SMDD 2020-2021, incluant le rapport connexe sur les activités d'achats écologiques. Ce rapport peut être consulté sur le site web du CNRC.

Détails sur les programmes de paiements de transfert

Quote-part au Bureau international des Poids et Mesures (BIPM)

Date de début	Le Canada a signé la Convention du Mètre et est devenu État membre du BIPM en 1907
Date de fin	Continu
Type de paiement de transfert	Contributions
Type de crédit	Budget des dépenses
Exercice de mise en application des modalités	2018-2019
Lien vers les résultats ministériels	Avancement du savoir scientifique et technologique Croissance des entreprises novatrices Des solutions fondées sur des données probantes éclairent les décisions du gouvernement sur les secteurs prioritaires
Lien vers le Répertoire des programmes du CNRC	Responsabilité essentielle : Science et innovation Métrologie
But et objectifs du programme de paiements de transfert	La quote-part au BIPM constitue une obligation acceptée par le Canada à titre de signataire du traité international connu sous le nom de Convention du Mètre. En sa qualité de représentant du Canada sur la scène internationale de la métrologie grâce à son affiliation au BIPM et à l'organisation de métrologie régionale associée *Sistema Interamericana de Metrologia* (Système interaméricain de métrologie ou SIM), le CNRC répond plus efficacement à la responsabilité qui lui incombe en vertu de son mandat de maintenir les étalons de mesure du Canada conformément à la *Loi sur le CNRC* et à la *Loi sur les poids et mesures*.
Résultats atteints	En maintenant son statut d'acteur reconnu à l'échelle internationale dans la science des mesures grâce à ses liens avec le BIPM et le SIM, le CNRC poursuit ses recherches en métrologie et continuer d'offrir des services qui permettent de transformer de simples idées en technologies commercialisables, et ce, pour le plus grand avantage de la société, de l'économie et de l'environnement du Canada. En 2020-2021, les initiatives ont inclus la présentation du système de gestion de la qualité du CNRC à un groupe de travail régional pour démontrer sa transition vers une nouvelle norme et obtenir une reconnaissance continue en soutien à ses capacités d'étalonnage et de mesures mondialement reconnues.
Conclusion des audits effectués en 2020-2021	Sans objet

Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	La prochaine évaluation est prévue pour 2021-2022.
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	Le CNRC participe aux activités et aux réunions du Bureau international des poids et mesures et de l'organisation régionale associée de métrologie *Sistema Interamericana de Metrologia* (SIM). Le CNRC met à contribution ses compétences professionnelles et ses laboratoires pour mener à bien son programme de métrologie et il engendre ainsi des retombées socio-économiques pour les entreprises et la population canadienne. En 2020-2021, ces initiatives ont inclus une participation à des réunions virtuelles de tous les comités consultatifs et groupes de travail associés, l'organisation d'ateliers régionaux, la direction d'études pilotes et de comparaisons clés auxquels ont participé d'autres instituts de métrologie internationaux et la production de 148 publications sur la métrologie chimique et physique.

Renseignements financiers (dollars)

Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2018-2019	Dépenses réelles 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Autorisations totales pouvant être utilisées en 2020-2021	Dépenses réelles 2020-2021 (autorisations utilisées)	Écart (dépenses réelles 2020-2021 moins dépenses prévues 2020-2021)
Total des subventions	-	-	-	-	-	-
Total des cotisations	625 479	612 603	659 000	650 198	650 198	(8 802)
Total pour le programme	**625 479**	**612 603**	**659 000**	**650 198**	**650 198**	**(8 802)**
Explication des écarts	L'écart est négligeable.					

Programme de collaboration en science, en technologie et en innovation (PCSTI)

Date de début	Le 1er avril 2018
Date de fin	Continu
Type de paiement de transfert	Subventions et contributions
Type de crédit	Budget des dépenses
Exercice de mise en application des modalités	2018-2019
Lien vers les résultats ministériels	Avancement du savoir scientifique et technologique Croissance des entreprises novatrices Des solutions fondées sur des données probantes éclairent les décisions du gouvernement sur les secteurs prioritaires
Lien vers le Répertoire des programmes du CNRC	Responsabilité essentielle : Science et innovation Programme : Programme de collaboration en science, en technologie et en innovation
But et objectifs du programme de paiements de transfert	Fournit une aide financière sous forme de subvention ou de contribution à des groupes de collaborateurs externes dont les membres possèdent des capacités complémentaires (p. ex., PME, établissements postsecondaires et organisations de recherche sans but lucratif). Le programme comprend divers volets, soit 1) Initiatives de recherche-développement concertée du CNRC, qui prévoient le financement de collaborateurs externes travaillant avec des chercheurs du CNRC dans le cadre de projets en vue de mettre en place un ensemble de programmes de R-D de grande échelle dans des domaines prioritaires; 2) Fonds d'idéation, qui prévoient le financement de collaborateurs externes qui travaillent avec des employés du CNRC pour stimuler, mettre à l'essai et valider des idées de recherche exploratoire transformatrices dans le cadre de projets autogérés; 3) Initiative de rayonnement, qui prévoit un financement en soutien à des colloques, à des ateliers, à des symposiums ou à d'autres initiatives de rayonnement pour encourager la participation des Canadiens, en particulier des membres de groupes sous-représentés, aux domaines de la science, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM).
Résultats atteints	Le volet des initiatives de R-D concertée, avec le lancement du nouveau programme Défi en réponse à la pandémie, a soutenu 10 programmes Défi et de soutien aux Supergrappes; 196 projets de collaboration ont reçu un financement, pour un total de 25 394 313 $ de subventions et contributions en soutien à ces programmes de R-D concertée. Fonds d'idéation : Trois projets collaboratifs avec 10 collaborateurs distincts ont reçu un financement, pour un total de 1 052 158 $ de subventions, dans le cadre de l'Initiative Petites équipes – cycle 1. De plus, 84 projets de collaboration ont reçu un total de 1 073 000 $ de subventions dans le cadre de l'Initiative Nouveaux débuts, dont un soutien à 42 nouveaux projets sélectionnés durant le cycle 3 et un financement supplémentaire à 42 projets du cycle 2 touchés par la

	COVID-19. Seize projets de rayonnement ont été financés, pour un total de 258 000 $ de subventions, contribuant à mettre de nombreux jeunes Canadiens et membres de groupes sous-représentés en contact avec des possibilités et des expériences d'apprentissage formatrices en STIM.
Conclusion des audits effectués en 2020-2021	Sans objet
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	La prochaine évaluation est prévue pour 2022-2023 (cycle de cinq ans).
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	Pour les initiatives de R-D conjointe du CNRC, les collaborateurs, les parties intéressées et les bénéficiaires admissibles potentiels sont invités par le CNRC à participer à l'établissement des orientations des activités de R-D ainsi qu'aux projets proposés afin d'atteindre les résultats visés par chaque initiative. Des chercheurs de l'extérieur sont invités à collaborer avec ceux du CNRC à l'élaboration de propositions qui seront soumises dans le cadre d'un concours visant à obtenir du financement. Les projets sont sélectionnés en fonction de critères comme l'excellence, les retombées, la collaboration, la faisabilité et la probabilité de succès. Les activités du Fonds d'idéation sont lancées au moyen d'un appel de propositions à des personnes ou à de petites équipes du CNRC désireuses de mener des projets de recherche exploratoire avec des collaborateurs. Ces projets sont sélectionnés en fonction de critères comme l'excellence de la recherche, l'innovation et la créativité, les livrables, la collaboration et la faisabilité.

Renseignements financiers (dollars)

Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2018-2019	Dépenses réelles 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Autorisations totales pouvant être utilisées en 2020-2021	Dépenses réelles 2020-2021 (autorisations utilisées)	Écart (dépenses réelles 2020-2021 moins dépenses prévues 2020-2021)
Total des subventions	1 011 870	6 997 744	7 994 965	20 004 697	18 359 497	10 364 532
Total des cotisations	8 090 335	7 115 625	24 561 545	14 882 072	9 542 593	(15 018 952)
Total pour le programme	**9 102 205**	**14 113 369**	**32 556 510**	**34 886 769**	**27 902 090**	**(4 654 420)**
Explication des écarts	Le CNRC a converti des fonds de subventions en fonds de contributions durant l'exercice. Les dépenses de programme totales ont été inférieures aux dépenses prévues, car le CNRC et ses partenaires ont subi les répercussions de la COVID-19, qui a entravé les progrès des activités de R-D et limité l'accès aux installations.					

Programme de Solutions Innovatrices Canada

Date de début	2017-2018 Le premier défi du CNRC a été affiché en décembre 2017 et coïncidait avec le lancement du programme.
Date de fin	2021-2022
Type de paiement de transfert	Subventions et approvisionnements
Type de crédit	Budget des dépenses
Exercice de mise en application des modalités	Le CNRC a obtenu le pouvoir d'agir au nom du Programme de Solutions innovatrices Canada (SIC) du ministère de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique (ISDE) en 2017-2018 (janvier 2018).
Lien vers les résultats ministériels	SIC est un programme dirigé par ISDE et le CNRC n'est qu'un des vingt ministères fédéraux ayant reçu le mandat d'y participer. Il incombera à ISDE de produire les rapports sur les résultats du programme.
Lien vers le Répertoire des programmes du CNRC	SIC est un programme dirigé par ISDE et le CNRC n'est qu'un des vingt ministères fédéraux ayant reçu le mandat d'y participer. Au CNRC, ce programme d'ISDE est administré par le Programme d'aide à la recherche industrielle du CNRC (PARI CNRC).
But et objectifs du programme de paiements de transfert	SIC est un programme de subventions et d'approvisionnements qui permet aux ministères et organismes participants d'appuyer l'expansion de petites et moyennes entreprises canadiennes à l'étape de la R-D préliminaire préalable à la commercialisation. Le programme consent une partie des crédits ministériels aux activités suivantes : • alimenter le développement et l'adoption d'innovations technologiques au Canada; • assurer la croissance d'entreprises canadiennes grâce à un financement direct qui les appuie aux premières étapes, notamment à celles de la R-D précommerciale et de la création ultime de prototypes, et accélérer la commercialisation; • encourager les approvisionnements auprès d'entreprises dirigées par des groupes sous-représentés comme les femmes, les Autochtones, les jeunes, les personnes handicapées et celles appartenant à la communauté LGBTQ+ et d'autres; • favoriser une plus grande collaboration en recherche industrielle grâce à la publication de défis à relever conformes aux priorités du gouvernement du Canada; • fournir aux ministères et organismes fédéraux des occasions de développer de nouvelles capacités qui répondront à leurs besoins de recherche et de développement et par conséquent, feront progresser les priorités gouvernementales.
Résultats atteints	Le PARI CNRC a affiché six défis qui ont pris fin en 2020-2021. Le PARI CNRC a fourni une assistance financière à des solutions quasi commerciales par l'intermédiaire du Programme Défi de SIC (ISDE), investissant en 2020-2021 un total de 11,1 M$ pour soutenir 37 projets

	réalisés par des PME canadiennes. Ces résultats ont solidifié la position de leader du CNRC au sein de SIC. En 2020-2021, le PARI CNRC a aussi parrainé sept défis en vue d'aider des PME à mettre au point des solutions quasi commerciales comblant un besoin lié à la COVID-19. Quatre de ces sept défis ont été développés conjointement avec d'autres ministères (Environnement et Changement climatique Canada, Santé Canada, Ressources naturelles Canada, Agence de la santé publique du Canada et Services publics et Approvisionnement Canada). Globalement, ces défis ont entraîné le financement de 37 projets réalisés par des PME canadiennes. Ces résultats ont consolidé la position de leader du CNRC au sein de SIC. Le CNRC se classe au 1er rang des 20 ministères participants quant au nombre de défis affichés, ainsi qu'au 2e rang pour ce qui est du nombre d'attributions durant la phase 1 (après le ministère de la Défense) et au 1er rang des attributions durant la phase 2.
Conclusion des audits effectués en 2020-2021	Sans objet
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	La Direction de la vérification interne d'ISDE effectue actuellement un examen consultatif du programme de SIC. Les résultats sont attendus à l'automne 2021.
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	Désigné comme l'un des 20 ministères fédéraux participant au programme, le CNRC propose à ISDE des défis à afficher. Le PARI CNRC travaille de concert avec les responsables de la recherche du CNRC pour : • évaluer et sélectionner les propositions en quête de financement; • engager les clients par la mise en place et la gestion de subventions ou de contrats pour des activités allant de la validation de principe au développement de prototypes.

Renseignements financiers (dollars)

Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2018-2019	Dépenses réelles 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Autorisations totales pouvant être utilisées en 2020-2021	Dépenses réelles 2020-2021 (autorisations utilisées)	Écart (dépenses réelles 2020-2021 moins dépenses prévues 2020-2021)
Total des subventions	449 820	291 000	2 800 000	19 670 683	10 024 930	7 224 930
Total des cotisations	-	-	-	-	-	-
Total pour le programme	**449 820**	**291 000**	**2 800 000**	**19 670 683**	**10 024 930**	**7 224 930**
Explication des écarts	L'écart est attribuable à une hausse du financement et des dépenses en raison de la COVID-19. Le CNRC a en outre reporté 6,0 M$ des fonds de 2020-2021 à 2021-2022.					

Programme d’aide à la recherche industrielle (PARI)

Date de début	Le 1er septembre 2018 (date de renouvellement des conditions; date de mise en œuvre originale : Le 1er avril 1965)
Date de fin	Continu
Type de paiement de transfert	Contribution
Type de crédit	Budget des dépenses
Exercice de mise en application des modalités	2018-2019
Lien vers les résultats ministériels	Avancement du savoir scientifique et technologique Croissance des entreprises novatrices Des solutions fondées sur des données probantes éclairent les décisions du gouvernement sur les secteurs prioritaires
Lien vers le Répertoire des programmes du CNRC	Responsabilité principale : Science et innovation Programme : Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI)
But et objectifs du programme de paiements de transfert	Ce programme contribue à la croissance et à la prospérité des PME canadiennes en stimulant l'innovation, l'adoption ou la commercialisation de produits, de services et de procédés de haute technologie au Canada. Cette aide peut prendre la forme 1) de conseils techniques et commerciaux connexes et de services de maillage facilités par un réseau de professionnels travaillant sur le terrain dans tout le pays; 2) de contributions à coûts partagés fondées sur le mérite; 3) de contributions visant à soutenir l'embauche de diplômés postsecondaires. [Le programme a les flux suivants : Contributions : Contributions aux entreprises; Contributions aux organisations; Programme emploi jeunesse (PEJ)]. Le PARI CNRC appuie le placement d'étudiants diplômés dans les PME au moyen de sa participation à l'exécution du PEJ parrainé par la Stratégie emploi et compétences jeunesse (SECJ) d'Emploi et Développement social Canada. En 2020-2021, le PARI CNRC a mis en œuvre le Programme d’aide à l’innovation (PAI), programme de subvention salariale à l’intention des entreprises de forte croissance du secteur de l’innovation visant à soutenir les PME canadiennes en difficulté en raison de la COVID-19 et non admissibles aux autres programmes de subvention salariale du gouvernement. Au début de la pandémie de COVID-19, le PARI CNRC a formé un ensemble de dix équipes temporaires d’experts chargées de coordonner et d’accélérer le soutien aux PME canadiennes soumettant des solutions viables pour la détection, la prévention et le traitement de la maladie. Le PARI CNRC a soutenu des projets de développement de la technologie, de renforcement

	des capacités et de mise à l'échelle des capacités de fabrication en réponse à la COVID-19. Les bénéficiaires ne sont pas tenus de rembourser les fonds obtenus dans le cadre de ce programme de paiements de transfert.
Résultats atteints	• Stimulation de l'innovation dans les PME canadiennes. • Croissance accrue des PME novatrices et création de richesse pour le Canada. Les résultats font l'objet d'une description détaillée dans le Rapport sur les résultats ministériels 2020-2021 du CNRC. Voir le document principal.
Conclusion des audits effectués en 2020-2021	Sans objet
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	L'évaluation du PARI réalisée en 2017-2018. La prochaine évaluation est prévue pour 2021-2022.
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	Le PARI CNRC est un programme national administré à l'échelle régionale et mené par un réseau de plus de 265 conseillers en technologie industrielle (CTI) répartis dans environ 110 collectivités un peu partout au pays qui offrent des conseils personnalisés aux petites et moyennes entreprises (PME) axées sur la croissance qui font preuve d'innovation sur le plan technologique. Les CTI s'engagent auprès des PME clientes pendant la totalité du processus de gestion des contributions, de la formulation des propositions de projets jusqu'à leur achèvement. À la fin d'un projet financé, les bénéficiaires doivent remplir un formulaire d'évaluation en ligne. Cette évaluation permet d'obtenir de l'information sur l'expérience de chaque bénéficiaire auprès du PARI CNRC et, conformément aux normes de service publiées, cette information est utilisée par le Programme pour assurer son amélioration continue. Le PARI CNRC est doté d'une commission consultative composée de 10 à 12 membres venant de l'industrie et d'associations industrielles. Cette commission conseille la direction du PARI CNRC et apporte un point de vue extérieur qui éclaire l'orientation stratégique et la gestion du Programme. Le PARI CNRC participe activement à la réforme des programmes de subventions et contributions entreprise par le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT). La participation à des ateliers et l'harmonisation continue avec la politique récente du SCT et ses lignes directrices ont permis au Programme d'évoluer de manière constante vers l'application de certains principes, notamment ceux contenus dans la stratégie d'engagement des bénéficiaires.

Renseignements financiers (dollars)

Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2018-2019	Dépenses réelles 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Autorisations totales pouvant être utilisées en 2020-2021	Dépenses réelles 2020-2021 (autorisations utilisées)	Écart (dépenses réelles 2020-2021 moins dépenses prévues 2020-2021)
Total des subventions	-	-	-	-	-	-
Total des cotisations	275 470 812	335 412 426	307 214 000	788 646 854	715 902 634	408 688 634
Total pour le programme	**275 470 812**	**335 412 426**	**307 214 000**	**788 646 854**	**715 902 634**	**408 688 634**
Explication des écarts	L'écart de 408 688 634 $ est attribuable au financement additionnel reçu pour les initiatives liées à la COVID-19, le Programme d'aide à l'innovation et les projets de développement de vaccins et de thérapeutiques.					

Programme des affiliations internationales

Date de début	1958
Date de fin	Continu
Type de paiement de transfert	Subvention
Type de crédit	Budget des dépenses
Exercice de mise en application des modalités	2011-2012
Lien vers les résultats ministériels	Avancement du savoir scientifique et technologique
Lien vers le Répertoire des programmes du CNRC	Responsabilité principale : Science et innovation Affiliations internationales
But et objectifs du programme de paiements de transfert	L'appartenance du Canada à des organisations internationales de science et technologie (S-T) favorise les occasions de recherche et d'innovation internationale, les activités de réseautage, de représentation, des possibilités pour le leadership. Cela ouvre aussi des possibilités de recherche et permet au Canada de se comparer à ses pairs, ce qui donne aux milieux scientifiques, technologiques et industriels canadiens les outils nécessaires pour rester concurrentiels.
Résultats atteints	• Augmentation de la visibilité internationale du CNRC et amélioration de la réputation du Canada en tant que chef de file mondial en science, en technologie et en innovation (STI). • Accroissement de l'influence du Canada par le renforcement des politiques s'appuyant sur des travaux scientifiques multidisciplinaires. • Contribution au développement de leaders canadiens dans le domaine des STI grâce aux possibilités de développement du leadership offertes par le programme SIC et aux possibilités de devenir des chefs de file de la mise en œuvre des méthodes d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI). • Augmentation des possibilités d'innovation axées sur le marché pour les PME canadiennes et la croissance des exportations par l'intermédiaire des chaînes de valeur mondiales afin de garantir l'excellence et la compétitivité du Canada.
Conclusion des audits effectués en 2020-2021	Sans objet
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	L'évaluation réalisée en 2019-2020 (Évaluation du Programme de subventions au titre des affiliations internationales du CNRC).

Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	Un engagement exhaustif a eu lieu avec des représentants de chaque Comité national canadien (CNC) qui a évalué les priorités en évolution, les avantages les plus prisés du programme pour les participants et les besoins perçus du CNC de chaque affiliation internationale. Un dialogue continu a commencé avec les CNC existants pour évaluer leur niveau de participation internationale préféré ainsi qu'avec d'autres candidats potentiels. Un comité consultatif pour le programme a été établi. Il s'est maintenant réuni au cours de deux exercices financiers, faisant appel à des ministères et organismes scientifiques intergouvernementaux et déployant une expertise pour utiliser les objectifs scientifiques internationaux du Canada comme un levier. Une interaction régulière et fréquente assurera un engagement et une coordination continus. En outre, l'engagement touchant à la gestion des affiliations internationales, s'est intensifié et continuera pour quantifier les réussites et jauger les plans. On espère ainsi éclairer les gestionnaires canadiens en STI des besoins de la diplomatie scientifique et des chercheurs en s'appuyant sur les antécédents en matière d'affiliations internationales et sur le niveau de soutien connexe requis. De plus, un engagement sélectif périodique continuera, y compris un questionnaire.

Renseignements financiers (dollars)

Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2018-2019	Dépenses réelles 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Autorisations totales pouvant être utilisées en 2020-2021	Dépenses réelles 2020-2021 (autorisations utilisées)	Écart (dépenses réelles 2020-2021 moins dépenses prévues 2020-2021)
Total des subventions	599 890	588 917	560 000	608 896	608 896	48 896
Total des cotisations	-	-	-	-	-	-
Total pour le programme	**599 890**	**588 917**	**560 000**	**608 896**	**608 896**	**48 896**
Explication des écarts	L'écart est négligeable.					

Programme des observatoires astronomiques internationaux

Date de début	1978
Date de fin	Continu
Type de paiement de transfert	Contribution
Type de crédit	Budget des dépenses
Exercice de mise en application des modalités	2015-2016
Lien vers les résultats ministériels	Avancement du savoir scientifique et technologique Croissance des entreprises novatrices Des solutions fondées sur des données probantes éclairent les décisions du gouvernement sur les secteurs prioritaires
Lien vers le Répertoire des programmes du CNRC	Responsabilité essentielle : Science et innovation Programme : Herzberg, Astronomie et astrophysique
But et objectifs du programme de paiements de transfert	L'astronomie s'est mondialisée. En effet, en raison de l'augmentation des coûts des observatoires de pointe et de la rareté des sites d'observation idéaux, il existe une tendance à la collaboration internationale pour les grands projets d'astronomie qui contribuent à l'avancement des connaissances et à une meilleure compréhension de l'Univers. Le CNRC, en collaboration avec d'autres organismes internationaux, verse une contribution financière qui sert à appuyer la gestion et l'exploitation d'observatoires en mer et de leurs installations connexes, dont le Télescope Canada-France-Hawaï (TCFH), les télescopes jumeaux de l'observatoire Gemini et le Grand Réseau d'antennes millimétriques de l'Atacama [Atacama Large Millimeter-submillimeter Array (ALMA)]. Le CNRC participe à la surveillance et à la direction de ces installations et de leurs capacités de recherche. Il représente aussi le Canada au consortium du Réseau d'un kilomètre carré (SKA – Square Kilometre Array) pour la phase des travaux préliminaires à la construction du télescope. En 2015, le Canada s'est joint au partenariat international établi pour le projet du Télescope de trente mètres (TMT). Au nom du Canada, le CNRC fournit des contributions financières et en nature. Les ententes internationales régissant ces observatoires constituent des engagements de longue durée qui précisent les contributions destinées à la conception et au développement préalables à la construction, à l'exploitation et à l'entretien, à l'amélioration apportée aux immobilisations (p. ex., la mise au point de nouveaux instruments astronomiques et d'autres mises à niveau des installations) et à la mise hors service des observatoires internationaux sur Terre et de leurs installations connexes. En outre, ces ententes prévoient des engagements visant à appuyer les communautés d'utilisateurs universitaires pour assurer une utilisation équitable et progressiste de ces observatoires. Le CNRC participe à la gouvernance de ces installations

	internationales au nom des milieux canadiens de la recherche en astronomie et offre un appui approprié, y compris des services sophistiqués de gestion de données et d'instruments. Grâce aux contributions financières et en nature du CNRC, les milieux canadiens de l'astronomie bénéficient d'un accès fondé sur le mérite à ces installations, ainsi qu'un soutien pertinent. Les bénéficiaires ne sont pas tenus de rembourser les fonds obtenus dans le cadre de ce programme de paiements de transfert.
Résultats atteints	• Les demandes d'accès des astronomes canadiennes aux observatoires internationaux continuent à excéder le temps disponible, un indicateur de la pertinence de ces observatoires et de leurs instruments. Les utilisateurs des observatoires ont publié 227 articles scientifiques en s'appuyant sur les données du TCFH, 250 sur les données de l'Observatoire Gemini et 441 sur les données provenant d'ALMA. • Les chercheurs en astronomie et en astrophysique du CNRC ont publié 162 articles dans des revues à comité de lecture et 53 dans d'autres publications, ainsi qu'effectué 53 présentations à des instituts nationaux et internationaux ou lors de conférences et d'ateliers. • Le Centre canadien de données en astronomie (CCDA) du CNRC héberge plus de 1,6 pétaoctet (Po) de données de science ouverte provenant des télescopes astronomiques mondiaux. Le CCDA a acheminé plus de 4,9 Po de données provenant de ses collections (102 millions fichiers distincts, dont plusieurs envoyés plusieurs fois) à plus de 18 000 adresses réseau différentes dans l'ensemble du monde. • Logan Francis, étudiant de cycle supérieur cosupervisé par un chercheur du CNRC, et Nienke van der Marel, alors stagiaire de recherche postdoctorale au CNRC, ont publié un article digne de mention explorant les archives de données d'ALMA sur les observations de systèmes solaires en formation. Cette étude comparative leur a permis d'appliquer des contraintes très serrées pour déterminer à quel moment de l'évolution du disque la planète en formation devient décelable. • Doug Johnstone, astronome du CNRC, et Yong-Hee Lee, étudiant coréen de cycle supérieur invité, ont publié les résultats de leur analyse d'une décennie de hausses subites et répétitives de luminosité dans une étoile en gestation. Visant à révéler les processus responsables de l'accumulation récurrente de matière dans l'étoile, ces mesures d'observation uniques sont essentielles pour appuyer les investigations théoriques sur la formation des étoiles et des planètes. • Christian Marois, astronome du CNRC, a reçu une bourse Guggenheim lui permettant de faire progresser la mise au point d'un nouveau système d'imagerie polychromatique au laboratoire NEW EARTH du CNRC pour l'exploration de planètes semblables à la terre tournant autour d'autres étoiles. Un comité d'examen externe a en outre retenu la proposition soumise par M. Marois dans le cadre du programme d'idéation Petites équipes du CNRC pour une collaboration avec des chercheurs externes et des étudiants de cycle supérieur. • Le télescope CHIME (expérience canadienne de cartographie de l'intensité de l'hydrogène), qui se trouve sur le site de l'Observatoire fédéral de radioastrophysique (OFR), a confirmé sa position dominante dans le

	domaine des sursauts radios rapides avec la publication de deux articles dans *Nature*, chacun cité plus de 100 fois, et d'un catalogue qui multiplie plus de dix fois le nombre de sursauts radios rapides connus. • Le CNRC a été choisi pour fournir un composant essentiel pour le télescope de Gemini Nord, soit un système de contrôle en temps réel qui constitue en fait le cerveau du système d'optique adaptative de prochaine génération du télescope. Ce contrat pluriannuel, qui tire parti du travail de conception réalisé pour le TMT, est évalué à plus d'un million de dollars. Il illustre le soutien essentiel apporté par le CNRC aux observatoires internationaux et garantit l'accès des astronomes du Canada à des installations d'avant-garde. • Le CNRC a obtenu un contrat pour fournir au réseau d'un kilomètre carré (SKA) MeerKAT en Afrique du Sud des composants essentiels conçus à l'interne, appelés amplificateurs à faible bruit, qui rendent possible l'utilisation de récepteurs radio de très haute sensibilité. Pour fabriquer cet équipement à la fine pointe de la technologie, le CNRC compte grandement sur l'appui de fournisseurs canadiens, créant ainsi des possibilités uniques pour ses partenaires du Canada.
Conclusion des audits effectués en 2020-2021	Sans objet
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	L'évaluation réalisée en 2016-2017 (Évaluation du portefeuille CNRC Herzberg, Astronomie et astrophysique). La prochaine évaluation est prévue pour 2021-2022.
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	Le CNRC gère des observatoires établis et entretenus par le gouvernement du Canada dans l'intérêt des milieux canadiens de la recherche en astronomie, en harmonisant ses contributions avec les priorités établies dans le Plan à long terme pour l'astronomie et l'astrophysique. Le CNRC participe aux travaux des conseils qui supervisent les observatoires pour garantir que les orientations et les programmes scientifiques de ces installations tiennent compte des forces du Canada et de ses intérêts. En outre, le CNRC veille à ce que ces activités accroissent les occasions pour les entreprises et les chercheurs canadiens de mettre au point des instruments pertinents pour les observatoires. Pour jouer efficacement son rôle, le CNRC fournit de l'information à jour sur chaque observatoire aux comités communautaires de scientifiques, qui, à leur tour, formulent des avis d'experts sur les activités des observatoires et sur leur développement. Le CNRC offre un solide appui à la communauté des utilisateurs par le biais de nombreux services, allant de l'administration du processus d'attribution de temps d'observation aux chercheurs canadiens à la diffusion de données scientifiques prêtes à utiliser (par l'entremise du Centre canadien de données astronomiques).

Renseignements financiers (dollars)

Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2018-2019	Dépenses réelles 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Autorisations totales pouvant être utilisées en 2020-2021	Dépenses réelles 2020-2021 (autorisations utilisées)	Écart (dépenses réelles 2020-2021 moins dépenses prévues 2020-2021)
Total des subventions	-	-	-	-	-	-
Total des cotisations	27 723 107	29 044 279	58 703 501	63 899 394	25 495 440	(33 208 061)
Total pour le programme	**27 723 107**	**29 044 279**	**58 703 501**	**63 899 394**	**25 495 440**	**(33 208 061)**
Explication des écarts	L'écart considérable entre les dépenses prévues et les dépenses réelles est dans une large mesure imputable aux retards accumulés dans le projet de construction du TMT auquel participe le Canada. Ces retards échappent au contrôle du CNRC qui a donc été forcé de reporter des crédits de 33,0 M$, lesquels avaient préalablement été inclus au budget de 2020-2021 au titre de la contribution du Canada au TMT pour les inclure au budget des prochains exercices.					

TRIUMF

Date de début	Le 1er avril 1977
Date de fin	Continu
Type de paiement de transfert	Contribution
Type de crédit	Budget des dépenses
Exercice de mise en application des modalités	2020-2021
Lien vers les résultats ministériels	Avancement du savoir scientifique et technologique Croissance des entreprises novatrices Des solutions fondées sur des données probantes éclairent les décisions du gouvernement sur les secteurs prioritaires
Lien vers le Répertoire des programmes du CNRC	Responsabilité principale : Science et innovation Programme : TRIUMF
But et objectifs du programme de paiements de transfert	TRIUMF est le centre canadien d'accélération des particules. Le laboratoire constitue l'un des principaux investissements du Canada dans les grandes infrastructures de recherche. Il met à disposition des chercheurs des installations de calibre mondial dans plusieurs domaines : physique subatomique, sciences des accélérateurs, sciences de la vie et sciences des matériaux. Un consortium d'universités canadiennes est propriétaire de TRIUMF et en dirige le fonctionnement. Le laboratoire reçoit des crédits opérationnels fédéraux par le biais du CNRC sous la forme d'allocations quinquennales versées en vertu d'un accord de contribution. Le CNRC joue un rôle important de supervision et d'intendance pour TRIUMF au nom du gouvernement du Canada. Les bénéficiaires ne sont pas tenus de rembourser les fonds obtenus dans le cadre de ce programme de paiements de transfert.
Résultats atteints	• TRIUMF a contribué à la publication de 317 articles dans des revues scientifiques. • Des chercheurs de TRIUMF participant à l'expérience sur l'antimatière ALPHA (Antihydrogen Laser Physics Apparatus) du CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire) ont réussi une première percée mondiale importante dans le domaine du refroidissement par laser d'atomes d'antihydrogène. Il s'agit d'une réalisation majeure qui ouvrira la voie à des tests beaucoup plus précis du comportement de la matière et de l'antimatière. Leurs résultats ont fait l'objet d'un article détaillé dans *Nature*. • L'équipe de l'installation TITAN de TRIUMF a réalisé d'importantes études sur les isotopes de scandium (en collaboration avec des collègues de l'installation de production de faisceaux de particules radioactives de la Michigan State University). Les résultats, y compris une description théorique complète, ont été publiés dans *Physical Review Letters*. • L'équipe des sciences moléculaires et des matériaux de TRIUMF, en collaboration avec des chercheurs de l'Université de la Colombie-Britannique et

	de l'École polytechnique fédérale de Zurich, a procédé à des mesures détaillées de la rotation du spin des muons dans l'aimant antiferromagnétique classique Fe2O3. Ces travaux ont révélé de nouvelles données importantes sur les caractéristiques physiques de cette substance qui soutiendront les recherches futures. • D'importants progrès ont été réalisés dans le projet de construction de l'installation ARIEL, malgré les défis liés à la pandémie de COVID-19. Les principaux progrès ont inclus l'avancement de la protection du hall cible, un test d'acceptation usine réussi des cellules chaudes et l'achèvement du projet d'installation de production d'isotopes rares du Canada avec source d'ions excités par faisceau d'électrons (CANREB). • CANREB a livré ses premiers faisceaux d'ions radioactifs à l'installation ISAC-II de TRIUMF pour expérimentation. Le séparateur haute résolution de CANREB a produit, sans correction, une résolution de 10 000 – étape clé en physique des faisceaux. • L'accélérateur linéaire d'électrons d'ARIEL a été mis en service avec succès et génère un faisceau d'énergie de 30 MeV et un faisceau de puissance de 1 kW; cette réalisation pose les fondements des futures étapes de mise en service pour des faisceaux de haute puissance (10 kW). • Malgré les répercussions de la pandémie, TRIUMF a accueilli 175 chercheurs scientifiques, étudiants et utilisateurs, dont 48 provenant d'institutions internationales. • TRIUMF a formé plus de 220 personnes hautement qualifiées, dont des étudiants de premier cycle, des étudiants de cycles supérieurs et des chercheurs postdoctoraux. • La construction de l'Institut des isotopes médicaux avancés se poursuit; le projet devrait être substantiellement terminé à l'été 2022. • TRIUMF a poursuivi la mise en œuvre de son plan de production et de commercialisation d'un nouvel isotope (Ac-225) très prometteur pour le traitement des patients souffrant de cancers avancés non traitables. Un accord de financement et de collaboration a été signé avec Fusion Pharmaceuticals, entreprise canadienne chef de file dans le développement de médicaments à base d'Ac-225. • ARTMS Products, société dérivée de TRIUMF créée en collaboration avec BC Cancer, le Centre for Probe Development and Commercialization et le Lawson Health Institute en réponse à la crise des isotopes provoquée par la fermeture du réacteur de Chalk River, a reçu l'approbation de Santé Canada. ARTMS a en outre élargi sa gamme de produits et établi de nouveaux partenariats avec Telix Pharmaceuticals et Isotopia Molecular Imaging. ARTMS a aussi reçu un financement de 300 000 $ d'Innovate BC pour l'établissement d'une nouvelle collaboration avec TRIUMF en vue de mettre au point un nouveau produit à base de zirconium-89. • Une autre société dérivée de TRIUMF, Ideon (anciennement CRM Geotomography), poursuit la mise au point et la commercialisation de technologies de détection exclusives et de techniques fondées sur l'intelligence artificielle pour offrir des services d'imagerie souterraine semblables à des radiographies. Ideon a mis au point un détecteur de la taille d'un trou de forage et annoncé un financement du PARI CNRC (EUREKA) ainsi que de nouveaux

	partenariats avec les sociétés minières Groupe Orano de France et Fireweed Zinc Ltd. du Canada. • TRIUMF Innovations a été choisi comme coresponsable d'une proposition d'écosystème d'innovation national pour les isotopes médicaux, d'une valeur de 30 M$, dans le cadre du volet 5 du Fonds stratégique pour l'innovation. • Les travaux ont commencé pour l'implantation de Workday, nouveau système de planification des ressources d'entreprise dont le lancement est prévu en juillet 2021. Cette modernisation des systèmes centraux réduira les exigences de saisie manuelle de données, atténuera le risque opérationnel avec la mise hors service d'anciens systèmes qui ne sont plus soutenus et créera de nouveaux gains d'efficacité dans l'ensemble des processus de gestion des ressources humaines et des finances.
Conclusion des audits effectués en 2020-2021	Sans objet
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	L'évaluation réalisée en 2018-2019 (Évaluation de TRIUMF). La prochaine évaluation est prévue pour 2022-2023.
Conclusion des évaluations effectuées en 2020-2021	Le CNRC préside le Comité interorganisations de TRIUMF, formé de représentants des principaux organismes fédéraux qui financent les activités de TRIUMF, procurant ainsi à la direction de TRIUMF la possibilité de mettre le Comité au courant des progrès accomplis et de discuter avec eux des futures orientations du laboratoire. Le CNRC gère aussi le Comité consultatif de TRIUMF (CCT), qui est composé d'experts internationaux dans les disciplines visées par les activités de recherche et de développement technologique de TRIUMF. Deux fois par année, le Comité consultatif de TRIUMF produit à l'intention du CNRC un rapport faisant état de ses constatations, qui contient des recommandations à l'égard des programmes et de leur gestion, et dans lequel le Comité recense les réussites scientifiques et technologiques attribuables aux programmes et installations de TRIUMF. Des observateurs représentant le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, la Fondation canadienne pour l'innovation, l'Institut canadien de physique nucléaire, l'Institut canadien de physique des particules et, le milieu des sciences des matériaux et la communauté d'utilisateurs de TRIUMF veillent à ce que les orientations de TRIUMF soient bien alignées sur les besoins des milieux de la recherche, et veillent aussi à ce que TRIUMF collabore avec tous ses organismes à travers le Canada. Le Comité étudie tous les aspects du programme de TRIUMF en accordant une importance particulière aux questions scientifiques et technologiques afin de s'assurer de la pertinence, des retombées et du statut international des programmes de S-T de TRIUMF. Grâce à sa participation aux travaux du Comité interorganisations de TRIUMF et du Comité consultatif de TRIUMF, le CNRC entretient des liens étroits avec TRIUMF. Le dialogue entre les parties permet de garantir que les investissements sont utilisés de manière optimale, que le CNRC répond aux besoins du bénéficiaire, et qu'il permet de véhiculer de la rétroaction sur le processus de gestion des paiements de transfert.

	Dans l'ensemble, l'établissement dispose de quelque 430 employés et étudiants, financés au moyen de l'accord de contribution du CNRC. 128 postes supplémentaires sont appuyés par le biais d'autres ressources à des fins désignées précises, notamment des fonds temporaires pour l'exploitation des nouvelles infrastructures et immobilisations. Dans une année normale, TRIUMF donne une formation à plus de 200 étudiants de premier cycle, étudiants diplômés, et boursiers de recherche postdoctorale. TRIUMF a conçu et offre de nombreux programmes destinés aux jeunes, aux étudiants, aux enseignants et au grand public afin que le plus grand nombre possible de Canadiens puissent s'émerveiller des dernières découvertes et partager l'enthousiasme généré par ce laboratoire, l'un des laboratoires les plus importants au Canada. En outre, TRIUMF offre un ensemble de programmes favorisant la croissance et le perfectionnement professionnel de ses étudiants diplômés et boursiers de recherche postdoctorale.

Renseignements financiers (dollars)

Type de paiement de transfert	Dépenses réelles 2018-2019	Dépenses réelles 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021	Autorisations totales pouvant être utilisées en 2020-2021	Dépenses réelles 2020-2021 (autorisations utilisées)	Écart (dépenses réelles 2020-2021 moins dépenses prévues 2020-2021)
Total des subventions	-	-	-	-	-	-
Total des cotisations	57 280 490	55 162 800	58 643 659	59 443 659	59 443 659	800 000
Total pour le programme	**57 280 490**	**55 162 800**	**58 643 659**	**59 443 659**	**59 443 659**	**800 000**
Explication des écarts	L’écart est négligeable.					

Analyse comparative entre les sexes plus

Section 1 : Capacité institutionnelle relative à l'ACS Plus

La division du secrétaire général a été désignée centre de responsabilité en matière d'ACS Plus et le secrétaire général assume le rôle de champion de l'ACS Plus pour le CNRC.

Bien que le CNRC n'ait pas de politique distincte ni de déclaration d'intention en matière d'ACS Plus, l'analyse comparative entre les sexes plus constitue un élément central de sa stratégie en matière d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI). La stratégie d'EDI fait partie intégrante du Plan stratégique en matière de ressources humaines du CNRC, qui s'étend sur une période de cinq ans, soit de 2019 à 2024, et qui est mis en œuvre conjointement au Plan stratégique quinquennal du CNRC.

Le CNRC a en outre intégré l'ACS Plus à plusieurs de ses secteurs d'activité afin d'évaluer l'impact potentiel de ses politiques, de ses programmes et de ses initiatives sur une diversité de groupes. Le but est d'utiliser des outils d'ACS Plus pour s'assurer que son approche est inclusive, de l'émergence des idées jusqu'à la mesure des résultats.

Fidèle à cette approche, le CNRC a :

- Intégré l'ACS Plus à son processus d'élaboration de documents de politique, et ce, aussitôt que possible durant l'étape de la planification, y compris dans ses mémoires au Cabinet (MC), ses présentations au Conseil du Trésor (CT) et ses propositions budgétaires.
- Inclus des cibles en matière d'EDI dans le Plan stratégique quinquennal du CNRC 2019-2024 afin d'assurer la planification des interventions et le suivi des progrès en matière de représentation, ainsi qu'établir une responsabilité à cet égard dans l'ensemble de l'organisation.
- Introduit des outils d'ACS Plus dans les plans opérationnels annuels de ses centres de recherche et de ses programmes afin de faciliter l'application de l'ACS Plus aux initiatives nouvelles et existantes de R-D ainsi qu'à la conception, le suivi et l'évaluation des programmes.
- Imposé à certains de ses programmes, tels que le PARI CNRC et le Programme de collaboration en science, en technologie et en innovation (programmes Défi) du CNRC, l'élaboration de plans en matière d'ACS Plus.
- Intégré des engagements en matière d'ACS Plus à tous les plans opérationnels du CNRC.
- Demandé à ce que les stratégies d'ACS Plus et d'EDI associées aux programmes du CNRC soient mises à jour sur une base continue.
- Ajouté l'ACS Plus au processus officiel d'évaluation de l'efficacité des programmes et des initiatives du CNRC.
- Lancé des initiatives de formation et d'établissement des capacités avec l'aide des directeurs de programme et des planificateurs de l'ensemble de l'organisation, ainsi qu'établi une équipe de projet chargée d'examiner les processus internes du CNRC.
- Exigé la signature par tous les membres du Comité de la haute direction du CNRC d'un engagement à l'action pour un CNRC diversifié, inclusif et antiraciste, confirmant ainsi leur engagement personnel et notre engagement collectif à apprendre, à réfléchir et à prendre des mesures pour susciter un changement positif et durable.
- Lancé trois portails offrant des ressources aux employés, aux gestionnaires et aux

superviseurs, soit un portail contre le racisme, un portail sur l'EDI et un portail pour soutenir et améliorer la santé mentale.

- Incorporé une lentille d'ACS Plus à un projet pilote visant à renouveler des processus internes sélectionnés du CNRC.
- Entrepris, comme prévu dans le Plan d'action de Dialogue, l'examen et la simplification de cinq processus opérationnels internes (gestion de projet, approvisionnement, accords avec les clients, embauche et accueil et intégration) en vue de faciliter les relations avec le CNRC. Visant à reconnaître les préjugés systémiques présents dans les processus du CNRC et à y remédier, l'équipe a systématiquement intégré la méthodologie d'ACS Plus aux projets d'amélioration des processus. Les mesures mises en place ont inclus de recueillir une diversité de voix en vue de valider les constations préliminaires, de révéler les obstacles existants, de trouver des solutions innovatrices et inclusives et de minimiser les conséquences négatives non désirées des changements proposés. L'équipe a expressément sollicité la participation des membres des groupes sous-représentés, dont les peuples autochtones du Canada, les personnes handicapées, la communauté LGBTQ2+, les minorités visibles et d'autres groupes présentant un entrecroisement de facteurs identitaires.
- En ce qui a trait au processus d'embauche, l'équipe a aussi analysé les données d'embauche afin de déterminer si les groupes désignés de l'équité en matière d'emploi demeurent proportionnellement représentés tout au long du processus de recrutement, ainsi que pour déterminer les facteurs qui pourraient influer sur la représentation des groupes désignés de l'équité en matière d'emploi. Le CNRC a depuis été consulté par des parties externes, dont Deloitte et la Commission de la fonction publique, à titre de référence dans ce domaine et la publication des documents produits est envisagée pour 2021-2022. Ces travaux ont en outre révélé des obstacles systémiques dans le processus d'embauche du CNRC qui peuvent désormais être activement affrontés et aplanis, soutenant la réputation du CNRC et son engagement à l'égard de l'inclusion et entraînant de meilleures innovations et une hausse de l'excellence en recherche.

Section 2 : Répercussions liées aux genres et à la diversité, par programme

Responsabilité essentielle : Science et innovation

Non du Programme : **CNRC général**

Population cible : Tous les Canadiens

Répartition des avantages :

		Premier groupe	Deuxième groupe	Troisième groupe	Quatrième groupe	Cinquième groupe	
Selon le sexe	**Hommes**			●			**Femmes**
Selon le niveau de revenu	**Faible**			●			**Élevé**

		Premier groupe	Deuxième groupe	Troisième groupe	
Selon le groupe d'âge	**Jenues**		●		**Aînés**

Répercussions principales : À titre de plus grand organisme de recherche-développement du Canada, le CNRC s'associe à l'industrie canadienne pour sortir la recherche du laboratoire et lui trouver des applications commerciales dont les retombées bénéficieront à l'ensemble de la population. Cette approche permet d'innover plus rapidement, de rehausser les conditions de vie de la population et de trouver une solution à quelques-uns des problèmes les plus pressants qui touchent aujourd'hui la planète. Elle s'inscrit en outre dans la mission du CNRC, soit d'apporter une contribution tangible en générant de nouvelles connaissances, en exploitant des technologies de pointe et en travaillant avec d'autres acteurs de l'innovation pour trouver des solutions créatives, pertinentes et durables aux enjeux socioéconomiques et environnementaux actuels et futurs du Canada.

Au sein de l'organisation, la stratégie en matière d'EDI du CNRC sert d'outil pour accroître la diversité et l'inclusivité de l'effectif du CNRC et soutenir les engagements du CNRC à titre de partenaire et de collaborateur. Dans le cadre de cette stratégie, le CNRC a mis sur pied deux formations en ligne à l'intention de tous les employés sur des questions liées à l'EDI, soit un cours sur les notions fondamentales de l'EDI et une formation sur les préjugés inconscients. Un cours obligatoire sur la gestion des préjugés dans les processus d'embauche a en outre été créé à l'intention de tous les superviseurs et d'autres plans sont en gestation pour offrir de la formation dans certains secteurs ciblés de l'organisation.

Le CNRC a créé pour les communications internes un portail où il met à la disposition des employés de l'information, des outils et des ressources sur l'EDI; a effectué des progrès dans l'utilisation d'un langage respectueux de la diversité et de l'inclusion sur ses images et affiches et dans ses documents; a adopté des pratiques inclusives, telle la reconnaissance des droits territoriaux lors de rencontres officielles; a appuyé la formation de réseaux et de communautés au sein de son effectif (p. ex., LGBTQ2). Le CNRC analyse actuellement les besoins de l'organisation et l'approche qu'il entend privilégier pour s'attaquer aux problèmes du racisme et de la discrimination. Il prévoit notamment fournir de la formation additionnelle et de lancer des campagnes de sensibilisation sur le racisme, ainsi que de miser sur les travaux déjà en cours au sein de l'administration publique fédérale, notamment le Caucus des employés fédéraux noirs, pour proposer des outils à ses employés.

Le CNRC prévoit continuer à mettre en œuvre d'autres programmes et initiatives qui mettent un accent particulier sur les chercheuses et les étudiants appartenant aux groupes désignés de l'équité en matière d'emploi, telle une initiative visant à accroître le pourcentage de femmes poursuivant une carrière dans un domaine des STIM avec l'embauche de davantage de femmes à des postes de recherche postdoctorale. En 2020-2021, le CNRC a lancé un programme pilote de mentorat pour les femmes en STIM travaillant dans les emplacements du CNRC du Québec, qui a constitué un élément clé de ses efforts continus pour soutenir les femmes en STIM de son effectif.

Le CNRC a organisé le symposium *Au-delà des défis, de grandes perspectives* à l'occasion de la Journée internationale des femmes et des filles en science (11 février 2021) pour célébrer les réalisations des femmes en STIM. Le format virtuel a permis à plus de 1 400 participants de 40

organisations de la communauté fédérale des sciences et de l'innovation d'y assister, et une séance d'affiches a permis de présenter près de 90 projets dirigés par des femmes du CNRC et d'autres organisations gouvernementales.

Le Plan stratégique quinquennal du CNRC, lancé en 2019, intègre des cibles en matière d'équité pour tous les centres de recherche ainsi que pour le PARI CNRC. Chaque unité organisationnelle doit atteindre au minimum un taux de représentation égal à la disponibilité sur le marché du travail, et ce, pour chacun des groupes sous-représentés (femmes, Autochtones, minorités visibles et personnes handicapées) d'ici 2024.

Finalement, en conformité avec le Cadre des résultats relatifs aux sexes, le CNRC a examiné à l'aide de la lentille d'ACS Plus ses documents au Cabinet (p. ex., MC, présentations au CT et sommaires budgétaires), ainsi qu'appliqué l'ACS Plus au processus de conception de ses programmes et d'évaluation de ses initiatives.

Responsabilité essentielle : Science et innovation

Non du Programme : **Centres de recherche du CNRC (inclus : Électronique et photonique avancées; Aérospatiale; Développement des cultures et des ressources aquatiques; Automobile et transport de surface; Construction; Technologies numériques; Énergie, mines et environnement; Herzberg, astronomie et astrophysique; Thérapeutiques en santé humaine; Dispositifs médicaux; Métrologie; Nanotechnologie; Génie océanique, côtier et fluvial; Technologies de sécurité et de rupture) et le Programme de collaboration en science, en technologie et en innovation**

Population cible : Tous les Canadiens

Répartition des avantages :

		Premier groupe	Deuxième groupe	Troisième groupe	Quatrième groupe	Cinquième groupe	
Selon le sexe	**Hommes**			●			**Femmes**
Selon le niveau de revenu	**Faible**			●			**Élevé**

		Premier groupe	Deuxième groupe	Troisième groupe	
Selon le groupe d'âge	**Jeunes**		●		**Aînés**

Répercussions principales : Les centres de recherche du CNRC accomplissent la mission du CNRC en générant de nouvelles connaissances, en exploitant des technologies de pointe et en travaillant avec d'autres acteurs de l'innovation pour trouver des solutions créatives, pertinentes et durables aux enjeux socioéconomiques et environnementaux actuels et futurs du Canada.

S'appuyant sur les initiatives d'ACS Plus réalisées par l'organisation en 2020-2021, les centres de recherche du CNRC se sont efforcés d'atteindre les cibles d'EDI précisées dans le Plan stratégique quinquennal du CNRC. Des engagements en matière d'ACS Plus ont aussi été

inclus dans le plan opérationnel de chaque centre de recherche et une formation a été offerte à tous les planificateurs de l'ensemble du CNRC. Chaque centre de recherche a en outre été invité à nommer un représentant au comité du programme Femmes en STIM du CNRC, ainsi qu'à faciliter la participation de ses employés au programme pilote de mentorat pour les femmes en STIM du CNRC.

En ce qui concerne les programmes internes (dotés au niveau des centres de recherche), le Bureau national des programmes du CNRC a recueilli des données sur l'EDI relatives aux auteurs des demandes soumises dans le cadre de l'Initiative Nouveaux débuts ainsi qu'inclus des considérations relatives à l'ACS Plus et à l'EDI dans les propositions du Fonds d'idéation. Les programmes Défi et de soutien aux Supergrappes ont aussi dû se doter d'un plan et d'un cadre d'application de l'ACS Plus et le nouveau programme Défi sur les capteurs quantiques a retenu les services de l'Institute for Gender and the Economy de la Rotman School of Business de l'Université de Toronto pour la réalisation d'une analyse comparative entre les sexes professionnelle et complète. Les constatations de cette analyse guideront les choix des approches d'ACS Plus d'autres projets de recherche du CNRC.

Finalement, la nouvelle Stratégie de recherche environnementale du CNRC comporte une annexe portant sur l'ACS Plus. Les chercheurs qui développent des projets dans des domaines liés à l'environnement sont invités à utiliser ces outils pour accroître les retombées de la recherche sur les groupes issus de la diversité.

Responsabilité essentielle : Science et innovation

Non du Programme : **PARI CNRC**

Population cible : Tous les Canadiens

Répartition des avantages :

		Premier groupe	**Deuxième groupe**	**Troisième groupe**	**Quatrième groupe**	**Cinquième groupe**	
Selon le sexe	**Hommes**		●				**Femmes**
Selon le niveau de revenu	**Faible**				●		**Élevé**

		Premier groupe	**Deuxième groupe**	**Troisième groupe**	
Selon le groupe d'âge	**Jeunes**		●		**Aînés**

Répercussions principales : Le mandat du PARI CNRC est de stimuler la création de richesse pour le Canada grâce à l'innovation technologique. L'assistance financière du PARI CNRC n'aide pas seulement les entreprises à atteindre leurs objectifs, mais profite aussi au Canada par la création de richesse. Les bénéfices pour le Canada peuvent prendre une

diversité de formes, y compris une prospérité économique des entreprises, la création d'emplois et la création de nouveaux produits et services dont bénéficie la société.

Les PME représentent plus de 98 pour cent des entreprises au Canada et employaient en 2017 89,6 pour cent de la main-d'œuvre du secteur privé. En 2017, 63,5 pour cent des PME étaient détenues majoritairement par des hommes et 15,6 pour cent majoritairement par des femmes, alors que 20,9 pour cent des PME étaient détenues à parts égales par des hommes et des femmes. Tout juste plus de 40 pour cent des PME étaient détenues majoritairement par les membres d'une même famille, 12,2 pour cent par des membres de minorités visibles, 1,4 pour cent par des Autochtones et 0,5 pour cent par des personnes handicapées.

Les procédures du PARI CNRC ont été conçues de manière à ce qu'aucun groupe particulier de propriétaires d'entreprise ne soit sélectionné avant un autre groupe ou autrement favorisé. Le programme ne prend pas en compte le secteur et les entreprises inscrites offrent un échantillon représentatif de l'économie canadienne. Cependant, la nature du programme lui permet de mettre occasionnellement en œuvre des initiatives ciblées, par exemple pour répondre aux besoins de PME dirigées par des Autochtones, favoriser l'entrepreneuriat autochtone ou générer des bénéfices pour les communautés autochtones.

C'est dans ce contexte que le PARI CNRC a commencé à se fixer des objectifs en vue de diversifier la participation à ses programmes et qu'il s'est aussi appuyé sur les efforts existants pour offrir un soutien ciblé aux entreprises dirigées par des femmes et des Autochtones par l'intermédiaire d'ententes avec des organismes sans but lucratif. Le PARI CNRC s'est en outre penché sur diverses autres questions, entre autres sur la façon de mieux appuyer de nouvelles catégories de bénéficiaires autochtones, telles des entreprises à propriétaire unique ou des collectivités autochtones.

Le PARI CNRC a aussi déployé en matière d'EDI des efforts ciblant les propriétaires et les équipes de direction des entreprises. Le fait qu'une entreprise ait atteint les cibles en matière d'EDI, ou qu'elle prenne des mesures concrètes pour y arriver, influera positivement sur les résultats de son examen fondé sur le mérite pour l'obtention d'un soutien financier. Le PARI CNRC croit qu'une amélioration en matière d'EDI aux échelons supérieurs d'une organisation accroît la probabilité que la composition de l'effectif total de l'entreprise tende aussi dans la bonne direction. Le PARI CNRC s'est en outre engagé à réserver 50 pour cent de ses fonds affectés à la Stratégie emploi et compétences jeunesse pour cibler les femmes, pourcentage qui s'établit actuellement à 34 pour cent.

Finalement, le PARI CNRC a pris des mesures visant à mettre en place un système de recrutement qui favorise un effectif représentatif et diversifié, et continue à intégrer des considérations d'EDI à son offre de possibilités de perfectionnement et d'avancement. Le PARI CNRC a en outre participé au Comité des sous-ministres adjoints de la Stratégie pour les femmes en entrepreneuriat.

Sources de renseignements supplémentaires :

Page Web d'équité, diversité et inclusion au CNRC

Plan stratégique du CNRC 2019-2024

Plan de collecte de données sur l'ACS Plus :

La Direction des ressources humaines du CNRC effectue le suivi des statistiques sur la représentation des groupes désignés de la *Loi sur l'équité en matière d'emploi* et sur les femmes en STIM pour l'ensemble du CNRC, pour chacun des centres de recherche et pour le PARI CNRC. Pour soutenir ces efforts, le CNRC a créé un ensemble rationalisé de normes d'EDI et d'indicateurs de rendement, ainsi que mis en place un mécanisme de rapports réguliers sur les progrès accomplis en matière d'EDI.

Pour les participants externes au PARI CNRC, le programme a mis en place des indicateurs pour la collecte des données et la production de rapports, conformément aux exigences du CT applicables à tous les programmes de subventions et contributions. Actuellement, la collecte de données démographiques est considérée comme volontaire et le système de gestion des relations avec la clientèle du PARI CNRC n'a pas les fonctionnalités requises pour enregistrer et faire le suivi de ces renseignements. En vue de remédier à ce problème et de permettre une collecte adéquate des données sur les groupes sous-représentés, le PARI CNRC a élaboré une stratégie de mesure qui sera mise en œuvre en 2021-2022.

Section 3 : Liens du programme avec le Cadre de résultats relatifs aux genres

Responsabilité essentielle : Science et innovation

Programme	Éducation et perfectionnement des compétences	Participation à l'économie et prospérité	Leadership et participation à la démocratie	Violence fondée sur le genre et accès à la justice	Réduction de la pauvreté, santé et bien-être	Égalité des genres dans le monde
CNRC général	☒	☒				
Centres de recherche du CNRC	☒	☒				
PARI CNRC	☒	☒				

Section 4 : Liens du programme avec le Cadre sur la qualité de vie

Responsabilité essentielle : Science et innovation

	Prospérité	Santé	Environnement	Société	Saine gouvernance
CNRC général	☒	☒	☒	☒	
Centres de recherche du CNRC	☒	☒	☒	☒	
PARI CNRC	☒	☒	☒	☒	

Réponse aux comités parlementaires et aux audits externes

Réponse aux comités parlementaires

Quatrième rapport du Comité Spéciale sur l'Arctique intitulé, « Le grand nord : Un appel à l'action pour l'avenir du Canada »

Le mandat du Comité sénatorial spécial sur l'Arctique était d'étudier « les changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et les effets de ces changements sur les premiers habitants ». Alors que le gouvernement du Canada prépare un nouveau cadre stratégique pour l'Arctique, cette étude recommande d'importants changements à la politique fédérale dans des domaines tels que la souveraineté et la sécurité du Canada, le transfert des responsabilités pour les programmes et services fédéraux et les investissements dans l'infrastructure pour soutenir le bien-être et la prospérité future des collectivités arctiques. Le comité croit fermement que le bien-être social, culturel et économique des résidents de l'Arctique devrait être la pierre angulaire du future cadre stratégique pour l'Arctique et les régions du Nord. La mise en œuvre des recommandations incluses dans ce rapport contribuera à l'efficacité du cadre stratégique en ce qui concerne l'avenir du Canada.

Recommandation 6 – Que le gouvernement du Canada : 1) enjoigne le Conseil national de recherches du Canada à élaborer un code du bâtiment adapté aux conditions de l'Arctique et aux effets du changement climatique ; 2) mette en œuvre un plan d'action pour atténuer les effets du changement climatique sur les infrastructures existantes et nouvelles, y compris les logements ; 3) prenne immédiatement des mesures pour régler la crise du logement dans l'Arctique en finançant un éventail complet de logements dans la région ; et 4) fasse rapport annuellement aux gouvernements locaux, territoriaux et autochtones sur les effets des dépenses fédérales en matière de logement.

Les mesures correctives du CNRC pour répondre à la recommandation 6, inclus dans le Réponse du gouvernement au quatrième rapport du Comité Spéciale sur l'Arctique « Le grand nord : Un appel à l'action pour l'avenir du Canada »

Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) travaille avec l'Association nationale des agents du bâtiment des Premières Nations et un groupe consultatif autochtone pour produire un Guide technique du logement dans le Nord, qui comprendra les pratiques exemplaires pour la réussite des projets de construction de logements dans les régions nordiques. En élaborant ce guide, le CNRC a consulté des communautés et des architectes des Premières Nations, des Inuits et des Métis sur la conception de logements visant à répondre aux besoins des Autochtones et des

habitants du Nord en matière de logements. Ce projet de quatre ans est une collaboration entre le CNRC, Ressources naturelles Canada, la Société canadienne d'hypothèques et de logement, et Services aux Autochtones Canada.

Le CNRC collabore aussi au développement et à l'examen de l'Initiative de normalisation des infrastructures du Nord du Conseil canadien des normes pour les bâtiments dans le Nord, qui comprend une référence à une nouvelle norme dans le Code national du bâtiment du Canada. Le CNRC travaille avec Infrastructure Canada (INFC) pour contrer les effets des changements climatiques sur les bâtiments et les principales infrastructures publiques, avec un certain nombre de solutions qui peuvent être adaptées aux communautés nordiques. Il est très actif dans les partenariats de recherche en appui aux mesures d'adaptation pour l'infrastructure et le logement dans le Nord.

Environnement et Changement climatique Canada, de concert avec le CNRC et le Consortium du Pacifique sur les impacts climatiques, a publié un rapport en octobre 2020 intitulé Bâtiments et infrastructures publiques de base résistants aux changements climatiques : Évaluation des effets des changements climatiques sur les données de conception climatique au Canada. Le rapport évalue la manière dont les données de conception climatique pertinentes pour le Code national du bâtiment du Canada et le Code canadien sur le calcul des ponts routiers pourraient changer à mesure que le climat continue de se réchauffer. Les évaluations sont faites de l'échelle régionale à nationale, y compris la région nordique du Canada.

Les informations pertinentes suivantes ont été incluses dans le *Rapport sur les résultats ministériels 2020-2021* du CNRC.

En collaboration avec INFC, l'équipe du projet d'immeubles résilients aux changements climatiques et d'infrastructures de base a élaboré des documents d'orientation nationaux sur la résilience de l'infrastructure et des immeubles aux changements climatiques, notamment des lignes directrices nationales sur les risques liés aux feux de broussaille dans l'interface milieu urbain-milieu périurbain et sur les bâtiments résistants aux inondations, ainsi que produit des données climatiques prospectives pour les codes et les normes du Canada.

La première version du guide technique du logement dans le Nord, élaborée par le CNRC en collaboration avec l'Association nationale des agents du bâtiment des premières nations, Ressources naturelles Canada, un groupe consultatif autochtone et des consultants spécialisés en génie et en architecture autochtone, est presque terminée et sa publication est prévue en 2021.

Réponse aux audits effectués par le Bureau du vérificateur général du Canada (y compris les audits effectués par le commissaire à l'environnement et au développement durable)

En 2020-2021, aucune vérification n'a exigé de réponse.

Réponse aux audits effectués par la Commission de la fonction publique du Canada ou le Commissariat aux langues officielles

En 2020-2021, aucune vérification n'a exigé de réponse.