



Gouvernement du Canada

Rapport sur les affectations
des obligations vertes
et leurs impacts
2022-2023



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canada 

No de cat. : F1-64F-PDF

ISSN : 2818-2499

EC23156

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada

Centre de renseignements à la population

Édifice Place Vincent Massey

351 boul. Saint-Joseph

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Ligne sans frais : 1-800-668-6767

Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

Photo page couverture : © Getty Images

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par
le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2024

Also available in English

Table des matières

Introduction	1
Priorités climatiques et environnementales du Canada	3
Lutte contre les changements climatiques.....	3
Adaptation et résilience au climat	4
Protection de la biodiversité.....	5
Gestion des déchets.....	5
Programme d'obligations vertes du Canada	7
Comité interministériel des obligations vertes.....	7
Sélection des dépenses.....	8
Cadre des obligations vertes mis à jour	9
Partie 1. Affectation du produit restant de l'obligation verte émis en 2021-2022	10
Partie 2. Impacts du Programme d'obligations vertes	13
Transport écologique	14
Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	18
Adaptation aux changements climatiques	21
Efficacité énergétique	24
Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	26
Prévention et contrôle de la pollution	30
Énergies renouvelables	32
Gestion durable des eaux et des eaux usées	37
Biodiversité terrestre et aquatique	39
Multiplés catégories	41
Considérations juridiques	42
Vérification par une tierce partie	43
Annexe A - Affectation détaillée du produit net (non audité)	49
Annexe B - Aperçu des principaux impacts	54



Introduction

Le gouvernement du Canada reconnaît que la finance durable joue un rôle essentiel dans la croissance d'une économie plus propre et prospère ainsi que dans les efforts visant à attirer des investissements du secteur privé nécessaire pour bâtir une économie carboneutre. L'ampleur des investissements du secteur privé dont le Canada a besoin pour atteindre son objectif de carboneutralité d'ici 2050 est considérable, les estimations se situant entre 60 et 140 milliards de dollars en moyenne par année.

Le Canada reconnaît le rôle important que jouent les marchés financiers en finançant les investissements publics et privés à l'appui de nos objectifs communs. Le Programme des obligations vertes du Canada permet aux investisseurs de soutenir les investissements canadiens dans l'action climatique et la protection environnementale, tout en favorisant la croissance d'un marché de la finance durable au Canada.

En mars 2022, le Programme des obligations vertes a été lancé avec la publication de l'itération initiale du Cadre des obligations vertes (le Cadre), dans lequel le gouvernement du Canada s'engageait à affecter les fonds recueillis grâce à l'émission des obligations vertes aux dépenses écologiques admissibles, ainsi qu'à faire preuve de transparence avec les investisseurs en publiant des rapports à propos de l'affectation des fonds aux dépenses écologiques admissibles et des impacts environnementaux de ces dépenses.

Le même mois, le Canada a procédé à l'émission d'une première obligation verte de 5 milliards de dollars en vertu du Cadre, la plus importante émission d'obligation verte du Canada. Le premier rapport sur l'affectation du produit des obligations vertes aux dépenses écologiques admissibles a été publié en mars 2023, faisant état de l'affectation partielle du produit de la première obligation à des dépenses écologiques admissibles au cours de l'exercice financier 2021-2022.

Ce deuxième rapport présente une mise à jour sur les priorités climatiques et environnementales du Canada, ainsi que des détails sur l'affectation du produit inutilisé restant de l'obligation inaugurale à des dépenses écologiques admissibles au cours de l'exercice financier 2022-2023, complétant l'affectation du produit de l'obligation verte inaugurale. Le rapport sert aussi de rapport inaugural sur les impacts du Programme des obligations vertes du Canada, mettant en évidence les répercussions environnementales, les bénéfices sociaux, ainsi que les effets sur les collectivités autochtones qui ont bénéficié des dépenses écologiques admissibles auxquelles le produit des obligations vertes a été affecté.

En novembre 2023, dans le cadre de l'Énoncé économique de l'automne, le gouvernement du Canada a publié une version mise à jour du Cadre, à laquelle il avait ajouté l'admissibilité pour certaines dépenses liées à l'énergie nucléaire. Comme le précisait l'Énoncé économique de l'automne, les obligations vertes en vertu du Cadre initial du Canada se poursuivent en vertu de ce cadre.

Ce rapport sur l'affectation et les impacts se rapporte à la première obligation verte émise en vertu de la version initiale du Cadre des obligations vertes publiée en mars 2022, qui exclut les dépenses liées à l'énergie nucléaire. Aucun produit de la première obligation verte n'a été affecté à des dépenses liées à l'énergie nucléaire.



Priorités climatiques et environnementales du Canada

Le gouvernement du Canada prend des mesures énergiques pour combattre les changements climatiques et protéger l'environnement, tout en renforçant l'économie, en stimulant la création d'emplois bien rémunérés et en garantissant la compétitivité de nos entreprises et industries canadiennes à l'échelle mondiale. Il a mis en place un plan intégré pour lutter contre les changements climatiques, soutenir l'adaptation et la résilience au climat, protéger la biodiversité et traiter la question des déchets.

Lutte contre les changements climatiques

Conscient de l'importance d'agir dès maintenant pour éviter les pires conséquences des changements climatiques, le gouvernement du Canada a intégré dans la législation en juin 2021 la *Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité* dans le but de décréter son engagement à atteindre ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2030 et de carboneutralité d'ici 2050. La Loi garantit la transparence et la reddition de comptes alors que le gouvernement s'efforce d'atteindre ses objectifs.

Comme l'exige la Loi, en mars 2022, le gouvernement du Canada a présenté le plan de réduction des émissions (PRÉ) du Canada pour 2030, qui fournit une feuille de route ambitieuse et réalisable afin de permettre à l'économie canadienne d'atteindre une réduction de 40 à 45 pour cent des émissions en deçà des niveaux de 2005, d'ici 2030. Depuis la publication du PRÉ, le gouvernement du Canada a mis en œuvre plus de 140 mesures climatiques et travaille avec des partenaires, comme les provinces, les territoires et les organisations autochtones nationales, pour traduire des idées en mesures concrètes et efficaces.

En décembre 2023, le gouvernement a publié le premier rapport d'étape sur le PRÉ, selon lequel le Canada est sur la bonne voie pour atteindre son objectif d'ici 2030. En 2015, le Canada était en voie de dépasser ses niveaux d'émissions de GES de 2005 de 9 pour cent d'ici 2030, mais depuis, de nombreux secteurs de l'économie ont réalisé des progrès réels et mesurables pour diminuer leurs émissions, aidant du coup le Canada à aplanir la courbe de ses émissions et à nous positionner pour dépasser l'objectif antérieur de 2030 de réductions de 30 pour cent en dessous des niveaux de 2005. Le Canada assure également un suivi pour s'assurer de dépasser l'objectif provisoire de réductions de 20 pour cent en dessous des niveaux de 2005 d'ici 2026. Conformément à la législation, le Canada publiera deux autres rapports d'étape, en 2025 et en 2027.

Un mécanisme majeur dans l'atteinte des objectifs dans la lutte contre les changements climatiques du Canada est la tarification du carbone, qui atteindra 170 \$ par tonne d'ici 2030 afin de garantir que les gros pollueurs ne puissent pas polluer gratuitement. La tarification du carbone est largement reconnue comme le moyen le plus efficace de réduire les émissions de GES, tout en stimulant l'innovation et en faisant croître l'économie.

Le gouvernement du Canada promeut également d'autres mesures pour bâtir une économie propre, notamment celles-ci :

- ▶ Il a renforcé les règlements visant les émissions de méthane en provenance du secteur pétrolier et gazier, lesquels s'engagent à atteindre une réduction d'au moins 75 pour cent en deçà des niveaux de 2012, d'ici 2030.
- ▶ Il a mis en place un cadre pour limiter la pollution générée par le secteur pétrolier et gazier afin de réduire les émissions et de demeurer compétitif dans un marché mondial changeant.
- ▶ Un objectif de ventes de véhicules à émission zéro selon lequel 100 pour cent des nouveaux véhicules vendus devront être des véhicules à émission zéro d'ici 2035.
- ▶ Le *Règlement sur les combustibles propres* obligeant les fournisseurs à réduire l'intensité en carbone de l'essence et du diesel qu'ils produisent ou importent pour utiliser au Canada.
- ▶ Il prévoit instaurer le *Règlement sur l'électricité propre* en vue de mettre en place un réseau électrique à émission zéro d'ici 2035. La version définitive du Règlement devrait être adoptée en 2024.

Afin de réduire les émissions et de stimuler la compétitivité, le gouvernement du Canada effectue aussi des investissements importants et ciblés dans des secteurs où il possède un avantage concurrentiel comme celui de l'hydrogène, celui du captage, de l'utilisation et du stockage du carbone, celui des combustibles propres, celui des batteries pour les véhicules électriques; et celui de l'assemblage de véhicules à émission zéro, en plus d'accorder une série de crédits d'impôt à l'investissement économique d'envergure dont la valeur s'élève à 93 milliards de dollars. Les mesures comprennent également ce qui suit :

- ▶ Financement d'entreprises au moyen de programmes comme l'initiative Accélérateur net zéro du Fonds stratégique pour l'innovation.
- ▶ Incitatifs financiers pour favoriser l'adoption de technologies propres par les consommateurs, comme les thermopompes et les véhicules à émission zéro.
- ▶ Crédits d'impôt à l'investissement économique d'envergure pour éliminer les risques associés aux investissements en capital dans les technologies propres, soutenir le développement et le déploiement de technologies propres, et attirer de nouveaux investissements du secteur privé.
- ▶ Renforcement de la coordination fédérale relativement aux technologies propres et à l'innovation climatique (engagement pris dans le PRÉ pour 2030) par l'établissement d'une stratégie pangouvernementale.

Adaptation et résilience au climat

Les changements climatiques affectent le Canada de manière disproportionnée, les températures moyennes ayant augmenté à un rythme deux fois plus élevé que celle de la moyenne mondiale, et à un rythme trois fois plus élevé dans le Nord du Canada. Les effets d'un réchauffement généralisé se font déjà sentir partout au Canada et iront en s'intensifiant. Les vagues de chaleur, les feux incontrôlés, les inondations, les montées du niveau de la mer, la fonte du pergélisol et autres répercussions liées au climat posent des risques graves pour la société, l'économie et l'environnement du Canada. Les coûts économiques et sociaux associés aux répercussions des changements climatiques qui sont assumés par les gouvernements, les collectivités, le secteur privé et les Canadiens sont également élevés et devraient croître.

En juin 2023, le gouvernement du Canada a lancé la première Stratégie nationale d'adaptation, mise au point en collaboration avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, les peuples autochtones et d'autres partenaires clés. Cette stratégie expose une vision commune pour la résilience au climat, définit les priorités principales pour favoriser la collaboration, et offre un cadre pour mesurer les progrès à l'échelle nationale. Ce travail s'appuie sur le large éventail d'efforts d'adaptation que le Canada déploie à la grandeur du pays pour accroître la sensibilisation aux répercussions des changements climatiques, renforcer la capacité d'action et soutenir les projets d'adaptation sur le terrain.

Protection de la biodiversité

Parallèlement au défi des changements climatiques, la perte de biodiversité mondiale menace davantage la stabilité de notre planète et des écosystèmes qui soutiennent toute la vie. Le Rapport d'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) de 2019 a révélé que le taux d'extinction des espèces s'accélère et que des changements transformateurs seront nécessaires pour restaurer et protéger la nature. En 2021, la toute première collaboration entre des scientifiques de l'IPBES et du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat a mis l'accent sur les liens inextricables entre les changements climatiques et la perte de biodiversité, en reconnaissant qu'aucun de ces deux aspects ne sera résolu de façon satisfaisante s'ils ne sont pas abordés de pair.

Entre 2018 et 2022, les membres de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique ont collaboré à l'élaboration d'un nouveau Cadre mondial de la biodiversité d'ici 2030. En tant que fervent défenseur de la conservation et membre du Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, le Canada s'est proposé pour accueillir la ronde finale des négociations et de la 15^e Conférence des Parties (COP15) en décembre 2022 à Montréal. Le Cadre Kunming-Montréal sur la biodiversité mondiale adopté à la COP15 est un plan global ambitieux pour la nature. Parmi ses 23 cibles, le plan inclut un engagement de la communauté globale à conserver 30 pour cent de ses terres et océans d'ici 2030, tout en s'assurant qu'au moins 30 pour cent des écosystèmes dégradés mondiaux sont en cours de restauration d'ici 2030. Le Canada a déjà mis en place des cibles ambitieuses pour les aires protégées et conservées, et, en tant que membre de la coalition de la haute ambition pour la nature et les peuples et de l'Alliance mondiale pour les océans, il agit en tant que chef de file pour obtenir du soutien pour un objectif de 30 pour cent à l'échelle internationale. Le Canada a également créé en août 2023 un réseau de champions de la nature constitué de ministres qui vise à militer pour la mise en œuvre rapide du Cadre Kunming-Montréal sur la biodiversité mondiale et à appuyer l'ambition globale pour la protection de la nature.

Étant un pays vaste et riche en biodiversité, le Canada incite ses pairs à agir à l'aide de ses investissements et de son ambition sans précédent. Le gouvernement du Canada propose le plan le plus ambitieux de son histoire pour protéger la nature, l'appuyant avec plus de cinq milliards de dollars en investissements dans le but de protéger 30 pour cent des terres et des eaux d'ici 2030 et d'assurer la conservation des espèces en péril, en collaboration complète avec les peuples autochtones. En décembre 2023, le gouvernement du Canada a annoncé son engagement de présenter en 2024 un projet de loi fédéral de responsabilisation à l'égard de la nature, grâce auquel il établirait un cadre de responsabilisation pour le gouvernement fédéral relativement aux engagements à l'égard de la nature et de la biodiversité en vertu du Cadre mondial de la biodiversité. La législation prévoirait des mesures concrètes à prendre d'aujourd'hui à 2030 pour mettre en œuvre les engagements du gouvernement au niveau fédéral, y compris les exigences concernant la Stratégie nationale 2030 pour la biodiversité du Canada et le plan d'action associé et la reddition de comptes sur leur mise en œuvre.

En plus d'une biodiversité riche, le Canada a plus de deux millions de lacs et de rivières, et le plus d'eaux douces parmi tous les pays du monde. En 2023, le gouvernement du Canada a créé l'Agence canadienne de l'eau pour collaborer avec les provinces, les territoires, les collectivités autochtones, les autorités locales, la communauté scientifique et d'autres principaux partenaires à la conservation d'eaux sécuritaires et propres au Canada.

Gestion des déchets

Les Canadiens produisent trois millions de tonnes de déchets plastiques tous les ans. Seulement 9 pour cent de ces déchets sont recyclés, tandis que le reste aboutit dans des sites d'enfouissement, dans des installations de valorisation énergétique des déchets ou dans l'environnement. Les déchets plastiques et les déchets marins océaniques plombent notre économie et menacent la santé de l'environnement, y compris la faune, les rivières, les lacs et les océans. Le gouvernement du Canada s'est fixé comme objectif d'éliminer complètement les déchets plastiques d'ici 2030, et il a lancé l'Initiative du Leadership fédéral à l'égard de zéro déchet de plastique au Canada pour l'atteindre. L'initiative appuie des mesures pour lutter contre la pollution et les déchets plastiques, et ce, tout au long du cycle de vie des plastiques, notamment les mesures qui encouragent la réutilisation, la réparation et d'autres processus de conservation de la valeur, et améliorent la capacité de recyclage et de compostage des infrastructures.

Le Canada a également adopté la Charte sur les plastiques dans les océans dans le cadre du Plan d'action de Charlevoix du G7 pour la santé des océans et des mers et des communautés côtières résilientes. En adoptant cette Charte, il reconnaît l'urgence de la menace que représentent les déchets plastiques et les déchets marins océaniques pour les écosystèmes et la perte de valeur des matières plastiques dans le flux de déchets, et il s'engage à évoluer vers une approche plus efficace et durable en matière de ressources pour la gestion des matières plastiques, appliquant une approche de gestion du cycle de vie à la gérance des plastiques sur terre et en mer.

Pour aider à favoriser une économie durable et à fournir des possibilités aux Canadiens et aux collectivités à la grandeur du pays, le gouvernement du Canada explore également des solutions visant à étayer l'économie circulaire. Le Canada a accueilli avec fierté le Forum mondial de l'économie circulaire en septembre 2021 et continuera de promouvoir la nécessité d'intégrer des approches d'économie circulaire aux solutions de lutte contre les changements climatiques. Le Canada est également membre du Groupe de haut niveau pour une économie océanique durable et a endossé son document « Des transformations pour une économie océanique durable », qui prévoit l'adoption d'un objectif mondial de 30 pour cent de conservation du milieu marin d'ici 2030. Cet appui affirme le soutien du gouvernement du Canada à l'égard d'une gestion durable de 100 pour cent de ses zones océaniques d'ici 2025.



Programme d'obligations vertes du Canada

Par l'émission d'obligations vertes, le Canada a l'intention de mobiliser des capitaux à l'appui de son plan climatique et de ses objectifs environnementaux, et de développer davantage le marché canadien du financement durable en ajoutant des liquidités et des actifs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) bien notés afin de créer un marché plus mature et diversifié pour les investisseurs.

Le Programme des obligations vertes a été lancé en mars 2022 avec la publication de la version initiale du Cadre des obligations vertes (le Cadre) et l'émission de la première obligation verte du Canada, de 5 milliards de dollars. Le premier rapport sur l'affectation du produit des obligations vertes aux dépenses écologiques admissibles a été publié en mars 2023, faisant état de l'affectation partielle du produit de la première obligation au cours de l'exercice financier 2021-2022. Ce deuxième rapport présente des détails sur l'affectation du produit inutilisé restant de l'obligation inaugurale à des dépenses écologiques admissibles au cours de l'exercice financier 2022-2023, complétant l'affectation du produit de l'obligation inaugurale. Le rapport sert aussi de rapport inaugural sur les impacts du Programme des obligations vertes du Canada, mettant en évidence les répercussions environnementales, les bénéfices sociaux, ainsi que les effets sur les collectivités autochtones qui ont bénéficié des dépenses écologiques admissibles auxquelles le produit des obligations vertes a été affecté.

Le Cadre initial établit des critères solides pour la sélection des dépenses écologiques admissibles, conformes aux normes internationales et aux attentes des investisseurs verts. Le Cadre initial est conforme aux Principes applicables aux obligations vertes de l'International Capital Market Association et reflète les principales priorités climatiques et environnementales. Morningstar Sustainalytics, un examinateur externe indépendant, a examiné le Cadre et a confirmé sa conformité aux Principes applicables aux obligations vertes de 2021 de l'International Capital Market Association dans son avis indépendant de février 2022.

Comité interministériel des obligations vertes

La détermination et la sélection des dépenses écologiques admissibles au produit des obligations vertes du gouvernement du Canada sont soutenues par un Comité interministériel des obligations vertes (CIOV). Ce comité, coprésidé par le ministère des Finances Canada et Environnement et Changement climatique Canada, inclut des représentants de 12 ministères fédéraux et sociétés d'État. Le CIOV est actuellement composé des représentants de :

- ▶ Ministère des Finances Canada (coprésidence);
- ▶ Environnement et Changement climatique Canada (coprésidence);
- ▶ Ressources naturelles Canada;
- ▶ Innovation, Sciences et Développement économique Canada;
- ▶ Logement, Infrastructures et Collectivités Canada (anciennement Infrastructure Canada);

- ▶ Agriculture et Agroalimentaire Canada;
- ▶ Transports Canada;
- ▶ Sécurité publique Canada;
- ▶ Pêches et Océans Canada;
- ▶ Services aux Autochtones Canada;
- ▶ Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada;
- ▶ Banque de l'infrastructure du Canada.

D'autres ministères, organismes et sociétés d'État pourront être ajoutés au CIOV si nécessaire.

Conformément au Cadre des obligations vertes, le CIOV appuie le ministère des Finances Canada et Environnement et Changement climatique Canada avec les tâches suivantes :

- ▶ Mise en œuvre et mise à jour du Cadre des obligations vertes;
- ▶ Détermination, évaluation et sélection des dépenses écologiques admissibles au produit des obligations vertes;
- ▶ Affectation et gestion du produit des obligations vertes;
- ▶ Établissement de rapports annuels sur l'affectation et les répercussions du produit net des obligations vertes.

Le CIOV est également responsable de l'examen de l'affectation du produit de toutes les obligations vertes sur une base annuelle, afin d'assurer la conformité de toutes les dépenses au Cadre.

Sélection des dépenses

Le Cadre initial définit les neuf catégories suivantes pour les dépenses admissibles à l'affectation du produit des obligations vertes :

1. Transport écologique;
2. Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire;
3. Adaptation aux changements climatiques;
4. Efficacité énergétique;
5. Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire;
6. Prévention et contrôle de la pollution;
7. Énergies renouvelables;
8. Gestion durable des eaux et des eaux usées;
9. Biodiversité terrestre et aquatique.

Le Cadre initial exclut les dépenses liées au transport, à l'exploration et à la production de combustibles fossiles, à l'énergie nucléaire, à la fabrication d'armes, aux jeux d'argent et à la fabrication et production des produits du tabac et de boissons alcoolisées. Dans la version mise à jour du Cadre, publié en novembre 2023, les dépenses liées à l'énergie nucléaire font partie des dépenses admissibles.

Comme l'indique le Cadre, le gouvernement du Canada reconnaît le fait que pour atteindre ses objectifs climatiques de 2030 et de 2050, tous les secteurs de l'économie canadienne, y compris le secteur de l'énergie, devront faire grandement preuve d'innovation et réduire leurs émissions de manière considérable. Quoique certaines dépenses de décarbonisation soient exclues du Cadre des obligations vertes du Canada, conformément aux attentes actuelles du marché des obligations vertes, le gouvernement du Canada demeure déterminé à soutenir la décarbonisation, la préservation de la nature et l'excellence de l'environnement dans tous les secteurs.

Cadre des obligations vertes mis à jour

Depuis l'instauration du Cadre des obligations vertes du Canada, la taxonomie des activités durables de l'Union européenne a expressément classé certaines activités nucléaires comme écologiques jusqu'en 2040-2045. La feuille de route de la taxonomie du Conseil d'action en matière de finance durable considère également certaines dépenses nucléaires comme écologiques. De plus, Ontario Power Generation et Bruce Power, le plus important producteur d'électricité nucléaire au Canada, ont émis des obligations vertes pour financer leurs activités d'énergie nucléaire, lesquelles ont été bien accueillies par les investisseurs.

En novembre 2023, dans le cadre de l'Énoncé économique de l'automne, le gouvernement du Canada a publié une version mise à jour du Cadre des obligations vertes qui comprend certaines dépenses liées à l'énergie nucléaire :

- ▶ Investissements dans de nouveaux réacteurs;
- ▶ Remise à neuf d'installations existantes;
- ▶ Recherche et développement;
- ▶ Certains investissements dans la chaîne d'approvisionnement nucléaire du Canada.

Cette mise à jour a été faite pour aligner le Cadre sur le PRÉ du Canada pour 2030, les taxonomies mises à jour, les pratiques exemplaires internationales et les préférences changeantes des investisseurs. Sustainalytics, qui a publié son avis indépendant concernant le Cadre initial, a fourni une opinion mise à jour sur le Cadre révisé, selon laquelle elle est d'avis que le Cadre des obligations vertes du Canada est crédible et efficace et qu'il respecte les quatre composantes fondamentales des Principes applicables aux obligations vertes de 2021.

Les obligations vertes émises en vertu du Cadre initial continuent de respecter les paramètres du Cadre initial; aucun produit de l'obligation verte inaugurale émise en mars 2022 n'a été affecté aux dépenses liées à l'énergie nucléaire.



Partie 1. Affectation du produit restant de l'obligation verte émis en 2021-2022

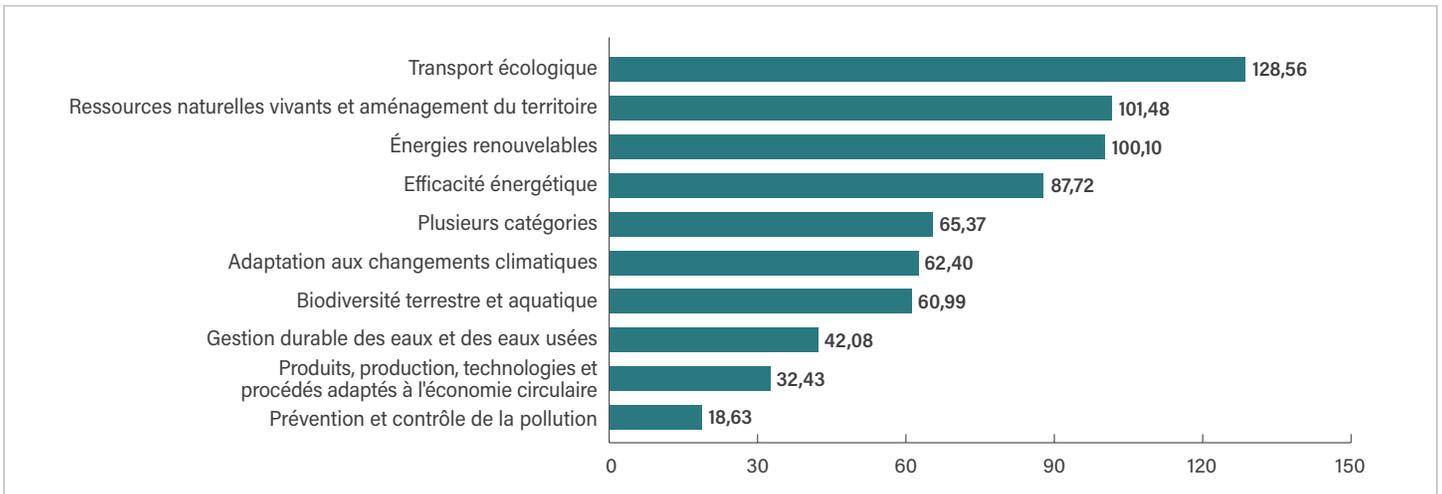
Comme l'a précisé le premier [Rapport sur les affectations des obligations vertes de 2021-2022](#), le produit de l'obligation verte inaugurale a été partiellement affecté au cours de l'exercice financier 2021-2022 à des dépenses admissibles dans chacune des neuf catégories de dépenses admissibles. Plus de 85 pour cent du produit a été affecté, le solde de 699,77\$ étant disponible pour une affectation au cours de l'exercice financier 2022-2023.

Conformément au processus décrit dans le Cadre, le produit restant de 699,77 millions de dollars est maintenant affecté en vertu de ce rapport. Les dépenses admissibles mettent en évidence la grande variété d'initiatives climatiques et environnementales entreprises par le gouvernement. Avec l'affectation de 2022-23, la totalité du produit de l'obligation verte inaugurale du Canada est maintenant entièrement affectée à des dépenses admissibles. Malgré la disponibilité de dépenses admissibles supplémentaires, aucun autre produit des obligations vertes n'était disponible pour affectation au cours de 2022-2023.

L'affectation des obligations vertes en 2022-2023 souligne l'investissement du gouvernement du Canada dans les catégories écologiques établies dans le Cadre. En particulier, elle met en évidence les investissements du Canada visant à réduire les émissions grâce aux énergies renouvelables, à l'amélioration de l'efficacité énergétique et au transport écologique, ces catégories représentant 45 pour cent des affectations totales pour 2022-2023 et les 55 pour cent restants ayant été distribués parmi les autres initiatives écologiques.

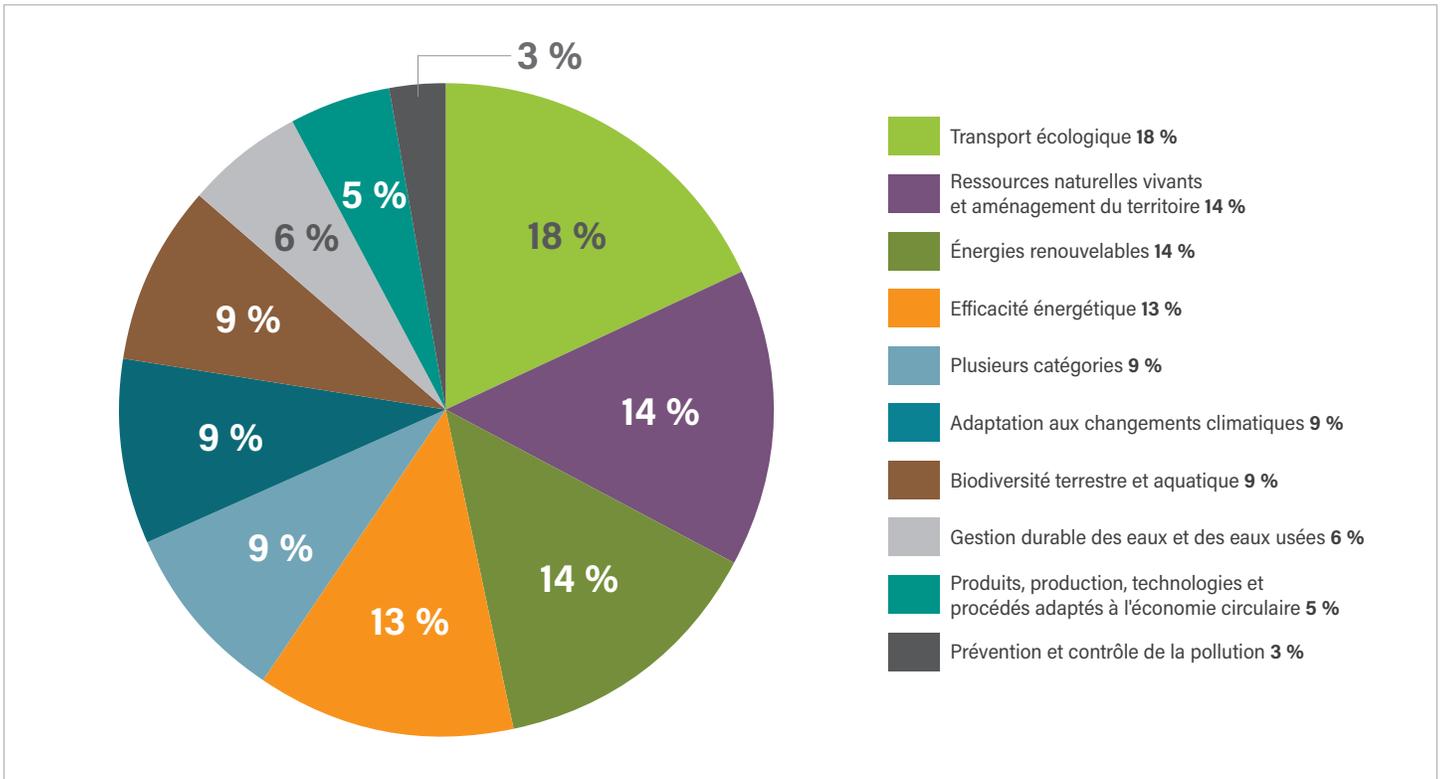
Un tableau des programmes et des affectations est inclus dans le « Tableau de l'affectation du produit net des obligations vertes » audité, et l'annexe A présente un aperçu détaillé du montant affecté aux dépenses de chaque programme par année. Les dépenses se rapportant à plus d'une catégorie sont énumérées dans le groupe « Plusieurs catégories », y compris le soutien offert par l'intermédiaire du Fonds stratégique pour l'innovation. Les figures 1 à 4 ci-dessous montrent la distribution de l'affectation au cours de 2022-2023 d'après les catégories écologiques et les types de dépenses.

Graphique 1. Affectation par catégorie écologique, montant (millions de dollars)



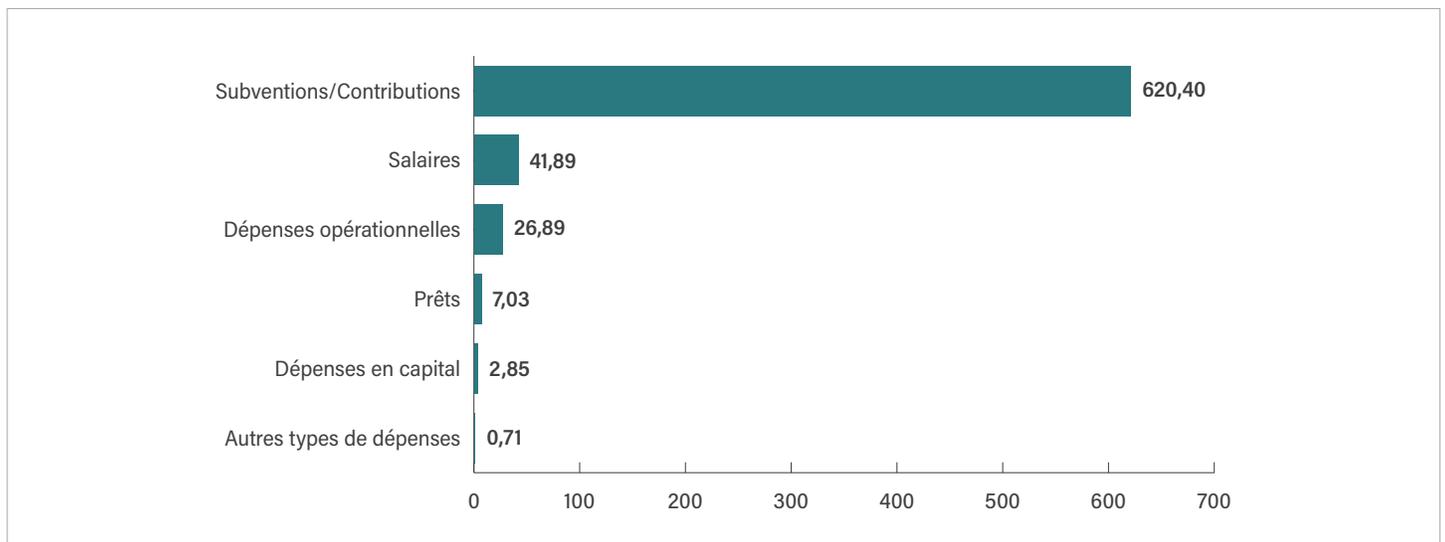
Source : Les dépenses écologiques admissibles identifiées par le Comité interministériel des obligations vertes (CIOV) qui se sont vu attribuer le produit des obligations vertes. Calculs de Finance Canada. Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.

Graphique 2. Affectation par type de dépenses, pourcentage



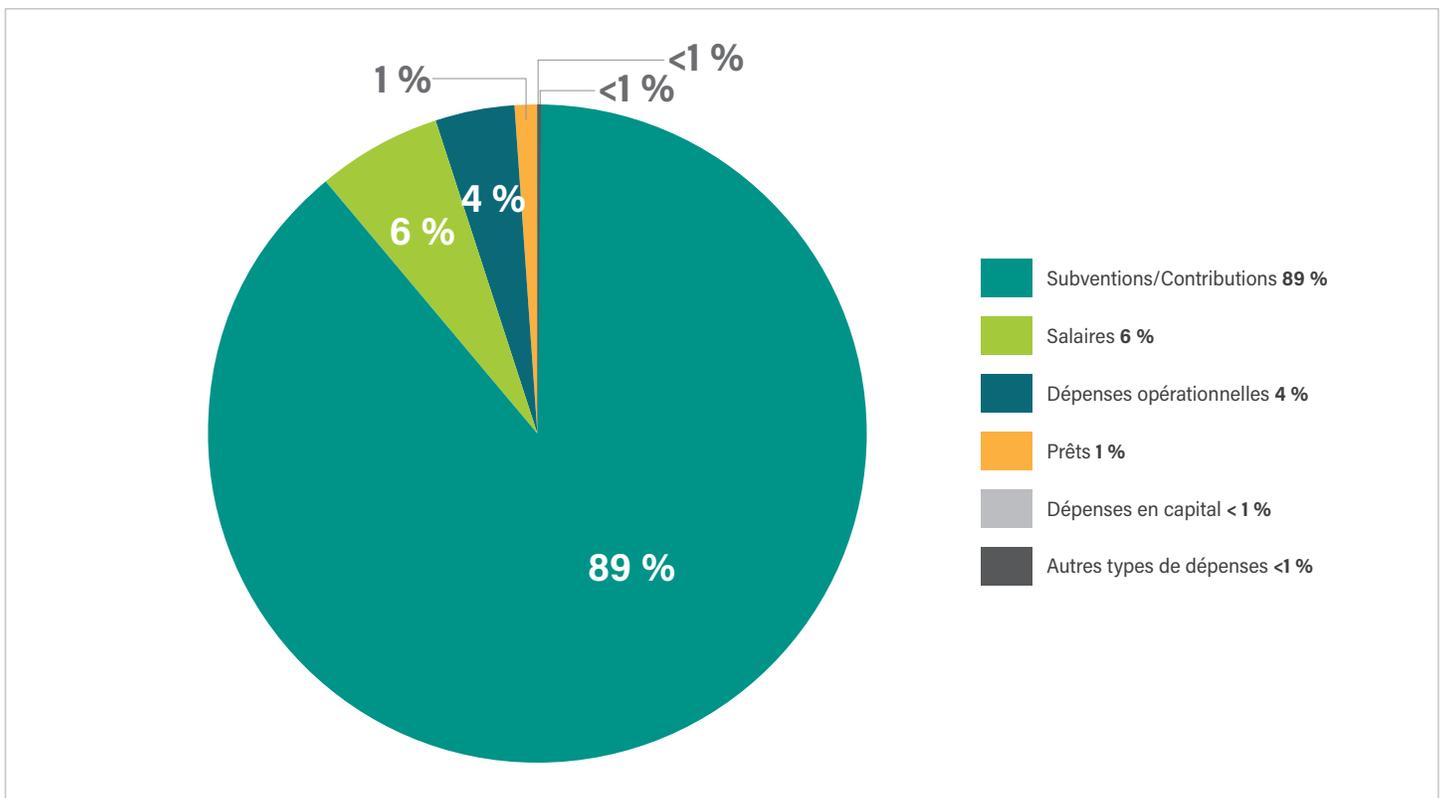
Source : Les dépenses écologiques admissibles identifiées par le Comité interministériel des obligations vertes (CIOV) qui se sont vu attribuer le produit des obligations vertes. Calculs de Finance Canada. Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.

Graphique 3. Affectation par type de dépenses, montant (millions de dollars)



Source : Les dépenses écologiques admissibles identifiées par le Comité interministériel des obligations vertes (CIOV) qui se sont vu attribuer le produit des obligations vertes. Calculs de Finance Canada. Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.

Graphique 4. Affectation par type de dépenses, pourcentage¹



Source : Les dépenses écologiques admissibles identifiées par le Comité interministériel des obligations vertes (CIOV) qui se sont vu attribuer le produit des obligations vertes. Calculs de Finance Canada. Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total indiqué.

¹ Les affectations aux dépenses en capital et aux autres catégories représentent 0,41 pour cent et 0,10 pour cent du total des affectations respectivement.



Partie 2. Impacts du Programme d'obligations vertes

Conformément au Cadre des obligations vertes initial, la présente section fournit des renseignements sur les impacts sur l'environnement, les avantages sociaux et les répercussions sur les collectivités autochtones en ce qui a trait aux dépenses admissibles auxquelles le produit des obligations vertes a été affecté. Les dépenses admissibles et leurs impacts sont regroupées en neuf catégories de dépenses écologiques admissibles, chaque catégorie comportant également une étude de cas d'un projet comportant des dépenses écologiques admissibles. Si un programme couvre plusieurs catégories, il est inclus dans la section Multiples catégories. L'annexe B donne un aperçu de certains indicateurs d'impact mis en évidence dans le Cadre des obligations vertes auquel les dépenses vertes admissibles ont contribué entre 2019 et 2023.

Les impacts des dépenses écologiques admissibles affectées présentés dans le présent rapport ont été fournies par les membres du CIOV à partir des données existantes et reflètent les impacts réalisés au cours des exercices 2019-2020 à 2022-2023², soit la fenêtre de dépenses admissibles de la première obligation verte du Canada. Les impacts fournissent des renseignements sur les répercussions sur l'environnement et les avantages sociaux que les dépenses réalisées ou que l'on s'attend à réaliser. Toutefois, les répercussions risquent de ne pas pouvoir être entièrement attribuées aux dépenses liées aux obligations vertes, car certains programmes et projets ont plusieurs sources de financement, et le produit des obligations vertes peut représenter seulement une part du budget total des programmes. Néanmoins, les données sur les impacts globaux du programme donnent un aperçu de la façon dont les investisseurs appuient les priorités environnementales et les initiatives carboneutres.

Il s'agit du premier rapport d'impact du Programme d'obligations vertes et, comme il a été mentionné dans le Cadre des obligations vertes initial, le gouvernement du Canada peut mettre à jour son approche en matière de rapports d'impact au fil du temps afin de s'harmoniser avec les nouvelles normes et méthodologies en matière de production de rapports.

² En raison des différents cycles de production de rapports, certains programmes rendent compte des résultats jusqu'en 2021 2022.

Transport écologique

Le gouvernement du Canada effectue des investissements stratégiques pour réduire la pollution par le carbone des transports, un secteur qui représente environ 25 % des émissions de GES du Canada. Sept programmes ont été financés par le produit de la première obligation verte du Canada dans la catégorie du transport écologique. Ces programmes couvraient un large éventail d'activités, y compris des incitatifs à l'achat de véhicules à zéro émission admissibles, l'installation de stations de recharge et de ravitaillement zéro émission dans tout le pays, la construction, l'expansion et l'amélioration de l'infrastructure de transport en commun, le financement d'autobus à zéro émission pour les systèmes de transport municipaux et les exploitants d'autobus scolaires, et le financement pour appuyer l'innovation de la recharge des véhicules électriques et de l'infrastructure de ravitaillement en hydrogène.

Initiative pour le déploiement d'infrastructures pour les véhicules électriques et les carburants de remplacement

Ministère : Ressources naturelles Canada

L'Initiative pour le déploiement d'infrastructures pour les véhicules électriques et les carburants de remplacement fournit du financement pour appuyer la mise en place d'un réseau pancanadien de bornes de recharge rapides le long du réseau routier national et de stations de ravitaillement en hydrogène dans les principales régions métropolitaines.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
22,08	10,23	21,66	53,97	-	-	-	-	-	53,97

Impacts du programme: 1 096 stations électriques et 15 stations d'hydrogène sélectionnées ont reçu un appui; 907 stations électriques et 6 stations d'hydrogène ont été ouvertes.

Programme d'infrastructure écologique - Démonstrations d'infrastructures pour véhicules électriques

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le volet Démonstrations d'infrastructures pour véhicules électriques vise à accélérer l'entrée sur le marché de l'infrastructure d'énergie propre de la prochaine génération, en appuyant des projets de démonstration de technologies novatrices de recharge des VE et de ravitaillement en hydrogène, afin d'accroître l'adoption des véhicules à zéro émission.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
10,31	6,01	12,27	28,60	-	-	-	1,37	1,37	29,97

Impacts du programme : 17 démonstrations de solutions novatrices aux défis techniques et aux autres obstacles au déploiement de l'infrastructure de recharge des véhicules électriques ont été achevées en date de 2023. Les projets couvrent six provinces et un territoire, dans un ensemble de milieux urbains, ruraux et éloignés, et en partenariat avec divers promoteurs, dont l'industrie, les services publics, les administrations municipales et les organismes sans but lucratif. Étant donné que le programme dure jusqu'en 2024, de nombreux projets financés sont en cours.

Programme d'incitatifs pour les véhicules à zéro émission

Ministère : Transports Canada

Le Programme d'incitatifs pour les véhicules à zéro émission (iVZE) contribue à un réseau de transport propre en augmentant l'adoption de véhicules à zéro émission par la population canadienne et les entreprises canadiennes, grâce à des incitatifs au point de vente pouvant atteindre 5 000 \$, afin de réduire la pollution de l'air et les émissions de GES attribuables au transport routier léger. Plus précisément, le programme vise à accroître l'adoption de ces véhicules propres par la population canadienne, et ce, en accordant la priorité aux incitatifs jusqu'à concurrence de 5 000 \$ pour l'achat ou la location de véhicules à zéro émission abordables.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
170,94	91,31	243,72	505,98	-	-	-	51,22	51,22	557,19

Impacts du programme : 121 000 véhicules légers à zéro émission ont été visés par des mesures incitatives, ce qui a entraîné une réduction des émissions de GES de plus de 0,4 Mt chaque année et de plus de 5,0 Mt au cours de leur vie. Ces résultats ont été répartis au prorata du montant des obligations vertes affectées au programme.

Programme d'infrastructure Investir dans le Canada – Volet de l'infrastructure du transport en commun

Ministère : Logement, Infrastructures et Collectivités Canada (anciennement Infrastructure Canada)

Le Programme d'infrastructure Investir dans le Canada (PIIC) offre un financement stable à long terme pour aider les collectivités à réduire la pollution de l'air et de l'eau, à fournir de l'eau propre, à accroître la résilience aux changements climatiques et à créer une économie propre, à bâtir des collectivités solides, dynamiques et inclusives, et à veiller à ce que les familles canadiennes aient accès à des services modernes et fiables qui améliorent leur qualité de vie.

Grâce au volet d'infrastructure de transport en commun du PIIC, le gouvernement du Canada investit dans la construction, l'expansion et l'amélioration de l'infrastructure de transport en commun pour des projets qui améliorent la capacité de l'infrastructure de transport en commun, la qualité ou la sécurité des réseaux de transport en commun existants ou futurs et l'accès à un réseau de transport en commun.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
10,80	127,43	266,78	405,01	-	-	0,02	50,77	50,79	455,78

Impacts du programme : 426 projets représentant des investissements fédéraux de plus de 13 milliards de dollars avaient été approuvés dans le cadre de ce volet. Des résultats mesurables pour certains projets, comme les émissions de GES réduites ou évitées, seront obtenus une fois leur construction terminée, ce qui prend plusieurs années. Les données sur les résultats seront fournies à mesure que les projets seront terminés.

Réseau express métropolitain

Société d'État : Banque de l'infrastructure du Canada

Le projet de Réseau express métropolitain (REM) comprend la construction d'un nouveau réseau automatisé de trains légers desservant la région métropolitaine de Montréal. Il comprendra 26 gares et s'étendra sur 67 km de voies, ce qui double presque le réseau actuel de métro, qui mesure 71 km. La première phase du REM est entrée en service en juillet 2023.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
513,00	138,30	-	651,30	-	-	-	-	-	651,30

Impacts du programme : Évitement de 0,1 Mt d'éq. CO₂ en émissions chaque année à compter de 2023, avec environ 34 000 emplois qui devraient être créés pendant la phase de construction du projet global du REM.

Initiative concernant les autobus à zéro émission

Société d'État : Banque de l'infrastructure du Canada

L'Initiative concernant les autobus à zéro émission offre des prêts pour appuyer les coûts initiaux des autobus à zéro émission (ZE) pour les réseaux de transport municipaux et les exploitants d'autobus scolaires. Il s'agit de l'adoption accélérée de plus de 5 000 autobus à ZE, qui comprend un mélange d'autobus de transport en commun et d'autobus scolaires.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
-	-	0,75	0,75	-	-	-0,01	7,04	7,03	7,79

Impacts du programme : Évitement de 0,2 Mt d'éq. CO₂ en émissions chaque année à compter de 2022, avec environ 20 000 emplois qui devraient être créés pour la fabrication d'autobus zéro émission.

Programme d'infrastructure pour les véhicules à émission zéro

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme d'infrastructure pour les véhicules à émission zéro fournit du financement pour le déploiement de bornes de recharge pour véhicules électriques et de stations de ravitaillement en hydrogène partout au Canada. Il s'attaque à un obstacle majeur à l'adoption de véhicules à zéro émission – le manque de bornes de recharge et de ravitaillement au Canada – en augmentant la disponibilité de possibilités de recharge et de ravitaillement en hydrogène localisés.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
1,72	10,36	29,90	41,97	-	-	-	18,18	18,18	60,15

Impacts du programme : 42 672 bornes de recharge électrique et 14 stations de ravitaillement en hydrogène ont été financées, 9 284 bornes de recharge électrique étant déjà opérationnelles.

Étude de cas

Initiative concernant les autobus à zéro émission

L'initiative concernant les autobus à zéro émission de la Banque de l'infrastructure du Canada (BIC) vise l'adoption accélérée de plus de 5 000 autobus à zéro émission, qui comprend un mélange d'autobus de transport en commun et d'autobus scolaires. À ce jour, la BIC a engagé plus d'un milliard de dollars pour aider des organismes de transport en commun comme Brampton, Edmonton, Ottawa, la région de Durham et Calgary à se procurer des véhicules à zéro émission. La BIC a également engagé près de 500 millions de dollars à l'intention des exploitants d'autobus scolaires du Québec et de la Colombie-Britannique pour moderniser leur parc de véhicules. Les propriétaires d'autobus peuvent utiliser le financement de la BIC pour améliorer leur parc d'autobus de façon accélérée. Le financement de la BIC, sous forme de prêts directs, peut couvrir les coûts d'investissement initiaux plus élevés des autobus à ZE.

Les avantages économiques des investissements en autobus à zéro émission comprennent la création de nouvelles possibilités de fabrication et de services de soutien dans toute la chaîne d'approvisionnement en infrastructure.

Dans le cadre de l'initiative des obligations vertes, 7,79 millions de dollars ont été affectés pour appuyer l'infrastructure de transport en commun écologique.



Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire

L'économie circulaire consiste à extraire le plus de valeur possible de nos ressources, tout en réduisant les répercussions environnementales. Le gouvernement du Canada finance des initiatives qui créent de nouvelles possibilités économiques et qui maintiennent la valeur des ressources du Canada dans l'économie et hors des sites d'enfouissement. Quatre programmes ont été financés par le produit de la première obligation verte du Canada dans la catégorie des produits, de la production, des technologies et des procédés adaptés à l'économie circulaire. Ces programmes sont axés sur divers domaines liés à l'économie circulaire, notamment les produits et procédés de bioéconomie novateurs pour l'industrie forestière, la décarbonation de l'environnement bâti, les innovations et les solutions visant à réduire les déchets et les pertes alimentaires dans la chaîne d'approvisionnement alimentaire, et les activités visant à élaborer de nouveaux bioproduits à forte valeur et à faible émission de carbone pour le secteur forestier canadien.

Défi de réduction du gaspillage alimentaire

Ministère : Agriculture et Agroalimentaire Canada

Le Défi de réduction du gaspillage alimentaire vise à accroître la disponibilité des aliments, à économiser l'argent des consommateurs et des entreprises, à accroître les revenus des agriculteurs et à renforcer les systèmes alimentaires canadiens, tout en réduisant les émissions de GES. Le financement de ce programme pour appuyer de nouvelles innovations et solutions en vue de résoudre le problème du gaspillage et des pertes alimentaires tout au long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, de sorte à réduire les coûts économiques, environnementaux et sociaux liés au gaspillage alimentaire.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
0,29	1,88	2,89	5,05	-	-	-	1,94	1,94	7,00

Impacts du programme : 5,2 millions de kg de gaspillage prévenu, réduits ou recyclés de juillet 2022 à avril 2023.

Programme d'innovation forestière

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme d'innovation forestière (PIF) appuie la première phase du processus d'innovation du secteur forestier en améliorant les travaux sur la mise en valeur des fibres de bois et en facilitant la recherche et le développement (R-D) pour les technologies, les produits et les procédés novateurs dans la bioéconomie émergente. Le PIF finance la R-D et les projets pilotes qui s'harmonisent avec la demande future du marché et des consommateurs, comme les bioproduits dérivés de fibres de bois, et collabore avec des laboratoires du gouvernement du Canada à des initiatives de bioraffinerie forestière. Dans le cadre de son renouvellement en 2023, le programme continuera de mettre l'accent sur la promotion de la croissance de la bioéconomie forestière et l'amélioration de l'environnement pour le secteur.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
32,95	22,81	30,16	85,91	-	-	-	7,20	7,20	93,11

Impacts du programme : De 2020 à 2023, 6 nouveaux procédés ou technologies et 3 produits transformateurs ont été mis au point ou adoptés par l'industrie forestière dans le cadre de la R-D du PIF, par exemple en remplaçant un mélange d'asphalte par de la lignine sur les routes. De plus, 6 codes et normes ont été élaborés pour déterminer les caractéristiques environnementales des principaux produits à faible émission de carbone. En outre, 90 bourses ont été distribuées à des étudiants de niveau postsecondaire s'identifiant comme appartenant à des groupes sous-représentés, comme les peuples autochtones, les femmes, les minorités visibles ou les personnes handicapées, pour étudier des sujets liés au secteur forestier.

Programme de construction verte en bois

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme de construction verte en bois (CVBois) encourage l'utilisation de technologies de construction novatrices à base de bois dans les projets de construction. Le financement de ce programme est destiné à appuyer la décarbonation de l'environnement bâti du Canada grâce à l'utilisation du bois comme matériau de construction faible en carbone. Dans le cadre de son renouvellement en 2023, le Programme de construction verte en bois s'oriente vers des technologies de construction du bois novatrices et facilement reproduites, notamment la construction modulaire, la préfabrication, l'adaptation ou le démontage. Ce programme vise aussi l'utilisation de biomatériaux de construction faibles en carbone.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
6,46	6,68	10,86	24,00	-	-	-	2,91	2,91	26,91

Impacts du programme : Mise à jour de l'édition 2020 du Code national du bâtiment pour permettre la construction en bois massif jusqu'à 12 étages (de six), et adoption de cette édition du code par les provinces de l'Alberta et de l'Ontario, ainsi que par 21 municipalités de la Colombie-Britannique.

La démonstration de quatre grands bâtiments en bois et de dix bâtiments non résidentiels de faible hauteur, ainsi que de deux projets de ponts en bois massif achevés ou en cours, devrait donner lieu à un avantage direct en émissions de carbone de 38 000 tonnes de CO₂ d'ici 2025.

Programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière (ITIF) facilite l'adoption de technologies et de produits transformateurs dans le secteur forestier canadien en comblant l'écart entre le développement et la commercialisation. Le financement appuie les études et les projets d'investissement de capitaux, les produits et les procédés bioéconomiques nouveaux et novateurs pour l'industrie forestière à l'étape de précommercialisation pour un secteur forestier durable. Dans le cadre de son renouvellement en 2023, le programme ITIF intensifiera ses efforts pour améliorer la performance environnementale du secteur forestier en appuyant des projets de démonstration et d'adoption qui contribuent à la décarbonation des procédés industriels, ainsi qu'à l'amélioration de l'utilisation des fibres.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
18,47	13,75	49,26	81,48	-	-	-	20,38	20,39	101,86

Impacts du programme : Environ 280 emplois devraient être créés ou maintenus grâce à des projets signés en 2022-2023, et au moins 16 nouveaux produits et procédés de production seront créés ou mis en œuvre d'ici 2025. Des produits comme les biocarburants de pointe, les biomatériaux et les emballages ondulés contribuent directement à l'avenir carboneutre du Canada en offrant des solutions de rechange aux produits traditionnels ne faisant pas partie de l'économie circulaire, comme les plastiques à base d'huile et le ciment. Les produits de construction à base de bois de prochaine génération aident à décarboner les bâtiments en stockant du carbone à long terme, et les améliorations des procédés dans les usines de pâtes et papiers les amènent à être carboneutres.

Étude de cas

Défi de réduction du gaspillage alimentaire – Food Cycle Science

Food Cycle Science a créé le FoodCycler^{MC} pour transformer les déchets alimentaires résidentiels en un amendement du sol riche en nutriments qui peut être utilisé dans le jardin ou achevé dans le compost. Ce procédé inodore exige peu d'énergie et ne crée pas de méthane. Food Cycle Science a établi un partenariat avec des petites collectivités éloignées, autochtones et du Nord afin de détourner les déchets alimentaires des sites d'enfouissement, de réduire les émissions et de promouvoir la circularité.

En tant que demi-finaliste et finaliste dans le cadre du Défi de réduction du gaspillage alimentaire d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, Food Cycle Science a reçu 500 000 \$ et pour augmenter le nombre de partenaires municipaux de 2 à 98 au Canada. Par exemple, FoodCycler a été retenu pour la collecte en bordure de rue à Nelson (Colombie-Britannique), où il est maintenant la solution exclusive de recyclage des déchets alimentaires. Ce programme permet à chaque résident de Nelson d'accéder à la technologie FoodCycler, aux sites de dépôt et à la formation, ce qui entraînera une réduction nette de 2,18 kt d'éq. CO₂ chaque année.

Le projet devrait détourner 920,7 tonnes de déchets alimentaires. Au total, 7 355 unités de FoodCycler ont été déployées dans le cadre du programme municipal, et chaque unité de FoodCycler déployée prévoit une réduction annuelle d'environ 0,0006 kt d'éq. CO₂, soit l'équivalent d'environ 24 arbres chaque année. En date du 31 mars 2023, les ventes de Food Cycle Science dans la division municipale ont augmenté de 1 000 %, et les revenus commerciaux globaux devraient augmenter de 150 % d'année en année d'ici la fin de l'exercice 2024.

D'ici 2024, plus de 150 municipalités devraient adopter la solution. En outre, Food Cycle Science élabore des options pour décomposer les bioplastiques, construire des unités commerciales, libérer des unités conçues pour les collectivités à forte densité et intégrer les technologies de l'Internet des objets et de l'intelligence artificielle afin de permettre aux utilisateurs de prendre de meilleures décisions axées sur les données en matière de réduction des déchets.



Adaptation aux changements climatiques

Le gouvernement du Canada prend des mesures pour faire croître l'économie, atteindre les objectifs de réduction des émissions et renforcer la résilience face aux changements climatiques. Une partie du renforcement de la résilience consiste à s'adapter aux répercussions des changements climatiques qui se sont déjà produits et continuent de se faire sentir dans tout le pays. Cinq programmes ont été financés par le produit de la première obligation verte du Canada dans la catégorie de l'adaptation aux changements climatiques. Ces programmes financent divers efforts d'adaptation aux changements climatiques, notamment le renforcement de la résilience des collectivités canadiennes par l'entremise de projets d'infrastructure publique, y compris des projets d'infrastructure naturelle, des projets d'atténuation structurelle et d'adaptation dans les collectivités et des Premières Nations, la surveillance par les collectivités autochtones des effets des changements climatiques sur leurs collectivités, et les projets d'adaptation aux changements climatiques au Yukon, dans les Territoires du Nord Ouest, au Nunavut, au Nunavik et au Nunatsiavut.

Programme d'immobilisations et d'entretien – Mesures d'atténuation structurelles

Ministère : Services aux Autochtones Canada

Sous le Programme d'immobilisations et d'entretien, les communautés des Premières Nations reçoivent un soutien pour accroître la résilience de l'infrastructure en réponse aux changements climatiques en investissant dans des projets de mesures d'atténuation structurelles.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
15,23	10,74	17,66	43,63	-	-	-	3,02	3,02	46,64

Impacts du programme : 120 projets de mesures d'atténuation structurelles en cours ou achevés.

Se préparer aux changements climatiques dans le Nord

Ministère : Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada

Le présent programme finance des projets d'adaptation aux changements climatiques au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Nunavut, au Nunavik et au Nunatsiavut. Le programme collabore avec les collectivités autochtones et du Nord, les gouvernements territoriaux et régionaux et d'autres intervenants pour déterminer les priorités en matière d'adaptation aux changements climatiques dans le Nord. Le programme aide les collectivités et les organismes du Nord à s'adapter aux répercussions des changements climatiques en finançant des projets qui traitent de la vulnérabilité et de l'évaluation des risques des répercussions des changements climatiques, de l'élaboration de cartes des dangers et de plans d'adaptation, de l'élaboration d'options d'adaptation, et de la mise en œuvre de mesures d'adaptation non structurelles et structurelles.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
12,00	6,07	8,70	26,77	-	-	-	2,96	2,96	29,73

Impacts du programme : 142 projets financés sur l'adaptation aux changements climatiques.

Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophes

Ministère : Logement, Infrastructures et Collectivités Canada (anciennement Infrastructure Canada)

Le Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophes investit dans les projets d'infrastructure publique conçus pour atténuer les risques et les catastrophes climatiques actuels et futurs découlant de dangers naturels, comme les inondations, les feux de forêt, la sécheresse et les événements sismiques. Les projets d'infrastructure admissibles comprennent la construction de nouvelles infrastructures publiques et la modification ou le renforcement d'infrastructures publiques existantes, y compris les infrastructures naturelles qui empêchent, atténuent ou protègent contre les répercussions des changements climatiques, les catastrophes provoquées par les dangers naturels et les phénomènes météorologiques extrêmes.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
10,86	32,78	43,34	86,98	-	-	-0,04	53,46	53,43	140,40

Impacts du programme : 115 projets approuvés pour renforcer la résilience et améliorer les mesures d'adaptation aux catastrophes naturelles.

Programme d'adaptation aux changements climatiques des Premières Nations

Ministère : Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada

Le programme Adaptation aux changements climatiques des Premières Nations fournit un soutien aux collectivités et aux organismes des Premières Nations situés au sud du 60^e parallèle pour évaluer les répercussions des changements climatiques et y réagir, et pour accroître la résilience climatique, à l'appui de priorités autodéterminées. Le programme collabore avec les Premières Nations pour déterminer les priorités propres au contexte des projets d'adaptation aux changements climatiques. Les secteurs prioritaires soulevés pendant les discussions avec les Premières Nations comprennent l'élévation du niveau de la mer, les inondations, les feux de forêt, la sécheresse, la défaillance des routes hivernales, les risques pour les sites archéologiques et culturels, la vulnérabilité des sources d'eau et d'autres priorités émergentes.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
10,00	5,82	10,10	25,92	-	-	-	1,41	1,41	27,33

Impacts du programme : 103 projets financés pour les Premières Nations dans les réserves afin d'évaluer les répercussions des changements climatiques sur les infrastructures et la réduction des risques liés aux catastrophes.

Surveillance du climat dans les collectivités autochtones

Ministère : Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada

Le Programme de surveillance du climat dans les collectivités autochtones appuie les peuples Autochtones dans la conception, la mise en œuvre ou l'expansion de projets de surveillance du climat dans les collectivités. En particulier, le programme appuie des projets dirigés par les Autochtones qui surveillent le climat et les effets environnementaux des changements climatiques à l'intérieur des limites communautaires et des territoires traditionnels à l'aide de systèmes du savoir autochtone et de la science occidentale.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
6,50	4,19	6,60	17,29	-	-	-	1,60	1,60	18,89

Impacts du programme : 72 projets financés sur la surveillance du climat.

Étude de cas

Programme d'immobilisations et d'entretien – Projet de gestion des eaux pluviales de la Première Nation de Woodstock

Pendant des années, des inondations saisonnières récurrentes ont endommagé les maisons, les cours et les routes, et ont entraîné des répercussions négatives sur le système de collecte des eaux usées et d'autres infrastructures communautaires de la Première Nation de Woodstock (Nouveau-Brunswick). Le projet de gestion des eaux pluviales, qui faisait partie du volet de mesures d'atténuation structurelles du Programme d'immobilisations et d'entretien, a consisté à réparer des conduites sanitaires défectueuses et à installer des bordures et de l'asphalte pour diriger l'eau de surface qui contournait les systèmes de gestion des eaux pluviales existants et causait une érosion importante des bordures et des voies d'accès ainsi que l'inondation de sous sols. Le projet a également permis d'installer un réseau pluvial dans la partie inférieure de la collectivité de la Première Nation, qui était une opération complexe, car le quartier résidentiel était plus vieux, avec des rues étroites et des maisons plus proches des limites de la rue. Une bordure en papillon a été installée pour répondre à ces défis structurels et à l'eau de surface du canal sans restreindre la circulation des véhicules et le retrait de la neige.

Le projet a été achevé en 2020, au coût total de 6,78 millions de dollars. Ce nouveau système de gestion des eaux pluviales continuera d'atténuer les inondations futures et à réduire les coûts de réparation des dommages causés par des inondations pour la collectivité, où les coûts de réparation des logements dépassent en moyenne 125 \$ chaque année, sans compter l'incidence sociale de la recherche d'hébergements temporaires pour les résidents qui quittent leur maison en raison des inondations et des problèmes de moisissures.



Bordure en papillon et bassins hydrologiques pour gérer les eaux pluviales de la Première Nation de Woodstock (source de la photo : Clay Polchies)

Efficacité énergétique

Le gouvernement du Canada appuie des projets et des initiatives d'innovation afin d'aider les collectivités et les industries à profiter des avantages de l'efficacité énergétique ainsi qu'à réduire les émissions de GES et les coûts énergétiques pour la population canadienne. Trois programmes ont été financés par le produit de la première obligation verte du Canada dans la catégorie de l'efficacité énergétique. Ces programmes visent à accroître l'efficacité énergétique grâce à diverses approches, dont l'appui au développement et à l'adoption de technologies propres dans le secteur agricole et agroalimentaire du Canada; l'appui à des projets de grande envergure, transformateurs et concertés qui aident le Canada à prospérer dans l'économie mondiale du savoir; l'octroi de subventions aux propriétaires pour rendre leurs maisons plus écoénergétiques et plus résilientes; et l'appui à l'élaboration et à la mise en œuvre de codes du bâtiment pour les bâtiments existants et les initiatives de R-D de bâtiments à consommation énergétique carboneutre.

Programme des technologies propres en agriculture

Ministère : Agriculture et Agroalimentaire Canada

Le Programme des technologies propres en agriculture vise à créer un environnement qui aide les entreprises et d'autres organisations à développer et à adopter des technologies propres qui réduiront les émissions de GES et soutiendront d'autres avantages environnementaux dans le secteur agricole et agroalimentaire du Canada.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)				Total	
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
1,19	4,67	14,77	20,63	-	-	-	14,26	14,26	34,90

Impacts du programme : 44 technologies propres agricoles ont été mises au point, évaluées ou démontrées entre 2021 et en 2023. 58 technologies agricoles propres ont été adoptées en 2021-2022, le plus souvent liées au séchage et à la manipulation du grain (23), à l'énergie solaire (16) et à l'agriculture de précision (7).

Dans tous les projets d'adoption de technologies propres terminés en 2021-2022, les promoteurs de projets ont réduit l'utilisation d'engrais azotés inorganiques de 165 tonnes. Ils ont également réduit la consommation de combustibles fossiles, dont 892 tonnes de charbon, 175 000 litres de diesel, 485 000 litres de propane et 252 000 m³ de gaz naturel.

Subvention canadienne pour des maisons plus vertes

Ministère : Ressources naturelles Canada

La Subvention canadienne pour des maisons plus vertes, qui fait partie de l'Initiative canadienne pour des maisons plus vertes, vise à aider les propriétaires à économiser de l'argent, à créer de nouveaux emplois pour les conseillers en énergie partout au Canada et à lutter contre les changements climatiques. Elle fournit aux propriétaires admissibles des subventions d'une valeur allant jusqu'à 5 000 \$ pour rendre leur maison plus écoénergétique et plus résiliente. Ces subventions de rénovation sont appuyées par une évaluation énergétique domiciliaire pour laquelle le programme fournira une subvention d'une valeur allant jusqu'à 600 \$ pour l'engagement.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)				Total	
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
-	0,75	26,16	26,92	-	-	-	72,26	72,26	99,17

Impacts du programme : Des économies d'énergie totales de 1,06 pétajoules et une réduction des émissions de GES de 0,9 Mt ont été réalisées par les ménages qui ont effectué une rénovation écoénergétique dans le cadre du programme en 2021 et 2022. Au total, 2 366 propriétaires ont terminé le processus dans le cadre du programme, ce qui a donné lieu à des subventions de 8 903 444 \$ versées en 2021 et 2022.

Programme d'infrastructure verte – R-D-D sur les bâtiments écoénergétiques

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme de recherche, de développement et de démonstration (R-D-D) sur les bâtiments écoénergétiques d'Infrastructure verte vise à accroître l'efficacité énergétique et à lutter contre les changements climatiques en améliorant la façon dont les maisons et les bâtiments sont conçus, rénovés et construits. Le Programme finance des projets qui accéléreront le développement et l'adoption de codes à consommation énergétique carboneutre et de technologies plus propres pour promouvoir les pratiques de conception et de construction de bâtiments très écoénergétiques, fournir des solutions de construction rentables, et valider leurs applications à l'aide de démonstrations dans le monde réel.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
5,25	3,95	8,14	17,34	-	-	-	1,20	1,20	18,55

Impacts du programme (de 2019-2020 à 2022-2023) : Dix projets faisant progresser la recherche, le développement et les démonstrations de voies technologiques novatrices pour les bâtiments écoénergétiques ont été achevés en 2023. Alors que le programme dure jusqu'en 2026, de nombreux projets sont en cours. Le programme vise 12 projets de démonstration de bâtiments écoénergétiques.

Étude de cas

Fonds stratégique pour l'innovation – Algoma Steel

Algoma Steel Inc. recevra jusqu'à 200 millions de dollars du Fonds d'innovation stratégique (FSI) pour un projet de 703 millions de dollars visant à moderniser ses opérations et à éliminer progressivement les procédés de fabrication d'acier au charbon dans son installation de Sault Ste. Marie (Ontario). Le projet devrait être achevé d'ici le 31 mars 2025.

L'appui à l'investissement du FSI permettra à l'entreprise d'acheter de l'équipement de pointe pour appuyer sa transition vers la production à l'aide d'un four électrique à arc.

On s'attend à ce que le projet réduise les émissions de GES de plus de 3,0 Mt chaque année d'ici 2030, ce qui contribue de façon considérable à la réalisation des objectifs climatiques du Canada. Cela équivaut à retirer plus de 900 000 véhicules de tourisme de la route, soit presque le nombre de véhicules de tourisme à Toronto. Ce projet assure également que l'industrie sidérurgique du Canada demeure un élément essentiel de l'économie canadienne à mesure que l'économie évolue vers un avenir plus propre.

Ces rénovations aideront l'entreprise à maintenir 2 040 postes équivalents temps plein, à former 75 employés pour des emplois hautement qualifiés dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques et à créer 600 emplois pour étudiants au cours du projet.

**Étant donné que le FSI appuie des projets qui relèvent de plusieurs catégories du Cadre des obligations vertes, le financement affecté pour ce projet est indiqué dans la section Multiples catégories à la page 41 du présent rapport.*

Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire

Le gouvernement du Canada accorde du financement pour soutenir la gestion durable sur le plan environnemental des ressources naturelles vivantes et de l'aménagement du territoire. Six programmes ont été financés par le produit de la première obligation verte du Canada dans cette catégorie. Ces programmes sont axés sur divers domaines liés aux ressources naturelles vivantes et à l'aménagement du territoire, notamment les pratiques et les technologies agricoles écologiques, la gestion forestière durable, les projets de plantation d'arbres, la conservation et la restauration d'habitats écologiquement sensibles.

Programme 2 milliards d'arbres

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme 2 milliards d'arbres vise à motiver et à appuyer les nouveaux projets de plantation d'arbres. Sur une période de 10 ans, d'ici 2031, jusqu'à 3,2 milliards de dollars seront investis dans la plantation d'arbres pour aider les provinces, les territoires, les organismes tiers (à but lucratif et sans but lucratif) et les organisations autochtones afin de planter 2 milliards d'arbres partout au Canada.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
-	-	66,59	66,59	-	-	-	18,85	18,85	85,45

Impacts du programme : En 2022-2023, le programme a contribué à la plantation de 27,9 millions d'arbres supplémentaires. Cela porte le total des arbres plantés depuis le début du programme en 2021 à plus de 110 millions, dont plus de 54 millions plantés en 2021 dans le cadre du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone d'Environnement et Changement climatique Canada. En 2022-2023, la plantation d'arbres représentait 197 espèces dans plus de 1 100 sites répartis dans 10 provinces. Les projets de plantation d'arbres allaient de la restauration de l'habitat des espèces en péril, à l'amélioration de la biodiversité, à la création d'écosystèmes forestiers sur les terres endommagées par le feu, à l'accroissement du captage du carbone, au renforcement des capacités, et à la création de parcs et espaces verts dans les villes et autour de celles-ci. En 2022-2023, 41 % de tous les projets appuyés étaient urbains, et 22 % étaient dirigés par des Autochtones.

Les rapports sur les réductions des émissions de GES commenceront en 2024. On s'attend à ce que le programme réduise chaque année les émissions de GES jusqu'à 2,0 Mt d'éq. CO₂. Réduction projetée des émissions de GES à long terme de 11 à 12 Mt d'éq. CO₂ d'ici 2050.

Solutions agricoles pour le climat

Ministère : Agriculture et Agroalimentaire Canada

Solutions agricoles pour le climat fournit du financement pour appuyer la recherche collaborative (agriculteurs et scientifiques) dans l'élaboration de nouvelles pratiques de gestion bénéfiques (PGB), notamment des pratiques et technologies agricoles qui réduisent les émissions de GES du secteur agricole, stockent le carbone dans le sol et fournissent d'autres avantages environnementaux liés à la santé du sol et à l'eau.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
-	-	2,10	2,10	-	-	-	25,38	25,38	27,48

Impacts du programme : Plus de 4 300 producteurs mettent en œuvre de nouvelles PGB ou élargissent l'adoption des PGB sur de nouvelles acres de terrain par l'entremise du Fonds d'action à la ferme pour le climat (FAFC) des Solutions agricoles pour le climat. À l'aide du FAFC, plus de 1 000 agrologues, agronomes ou conseillers en culture certifiés ont reçu une formation sur la mise en œuvre des PGB.

Au cours de la première année du volet Laboratoires vivants du programme Solutions agricoles pour le climat, 34 PGB ont été élaborées ou améliorées afin de réduire les émissions de GES.

Programme de lutte contre les gaz à effet de serre en agriculture

Ministère : Agriculture et Agroalimentaire Canada

Le Programme de lutte contre les gaz à effet de serre en agriculture (PLGESA) (terminé en 2020-2021) a fourni du financement pour appuyer la recherche sur l'élaboration de nouvelles pratiques et technologies agricoles, afin de réduire les émissions de GES du secteur agricole et de fournir d'autres avantages environnementaux liés à la santé des sols et à l'eau. Le PLGESA a contribué à l'engagement continu du gouvernement du Canada à l'égard des efforts déployés par l'Alliance mondiale de recherche sur les gaz à effet de serre agricoles pour atténuer les GES agricoles dans le monde entier. Le PLGESA a favorisé l'agriculture respectueuse de l'environnement et a appuyé l'élaboration d'approches et d'outils qui aident plus efficacement le secteur agricole et ses partenaires à atténuer les GES.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
5,67	3,01	-	8,68	-	-	-	-	-	8,68

Impacts du programme : 108 produits d'information ont été préparés, tels que des fiches d'information et des brochures, pour aider les agriculteurs à réduire les émissions de GES.

Programme scientifique du Service canadien des forêts

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme scientifique du Service canadien des forêts contribue à la compréhension scientifique de la complexité des écosystèmes forestiers, y compris la lutte contre les changements climatiques en concevant et en mettant en œuvre des mesures d'atténuation des changements climatiques, ainsi qu'en faisant progresser la compréhension et la pratique de la gestion durable des forêts. Les scientifiques fournissent une expertise et des outils sur des sujets tels que la surveillance des feux de forêt, l'identification des insectes et des maladies, la surveillance des forêts, la recherche sur les changements climatiques, la biodiversité, la conservation, la protection, l'innovation dans l'industrie et plus encore.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
33,58	24,49	40,68	98,75	-	-	-	10,02	10,03	108,77

Impacts du programme : 208 publications examinées par des pairs et 200 présentations lors de conférences et d'événements pour renforcer les relations avec les intervenants en 2022-2023.

Conservation et protection de l'habitat

Ministère : Environnement et Changement climatique Canada

Le Programme de conservation et de protection de l'habitat fournit du financement pour préserver, protéger, conserver, améliorer et restaurer l'habitat écosensible, y compris les milieux humides, afin de contribuer à la conservation et à la protection des oiseaux migrateurs, des espèces en péril et d'autres espèces sauvages, et de réduire les émissions de GES.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
92,20	93,93	160,20	346,33	-	-	-	45,83	45,83	392,16

Impacts du programme : 12 575 300 hectares de terres préservées entre 2020 et 2022. À compter de 2022-2023, 347 emplois à temps plein et 208 emplois à temps partiel ont été créés pour les Autochtones, et 14 projets de Solutions climatiques naturelles dirigées par des Autochtones ont été appuyés en mars 2023.

Initiative des laboratoires vivants

Ministère : Agriculture et Agroalimentaire Canada

L'Initiative des laboratoires vivants (terminée en 2022-2023) a réuni des agriculteurs, des scientifiques et d'autres collaborateurs afin d'élaborer conjointement et de mettre à l'essai des pratiques et des technologies novatrices pour traiter des questions agroenvironnementales, notamment : atténuer les changements climatiques et s'y adapter, protéger la qualité des sols et de l'eau, et maximiser la biodiversité dans les paysages agricoles. Elle a fourni du financement pour effectuer des recherches scientifiques sur le paysage agricole dans les collectivités rurales, afin de développer et de mettre en œuvre de nouvelles technologies d'atténuation et des pratiques de gestion bénéfiques qui améliorent la durabilité du secteur.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
4,36	3,96	6,03	14,35	-	-	-	1,40	1,40	15,75

Impacts du programme : Sept nouveaux produits, technologies, pratiques, procédés ou systèmes ont été mis au point pour être transférés au secteur. Entre-temps, 37 technologies, produits, pratiques, procédés, systèmes existants ou pratiques de gestion bénéfiques ont été mis en œuvre, démontrés, mis à l'essai ou peaufinés. 165 produits d'information, tels que des fiches d'information et des brochures, ont été réalisés.

Étude de cas

Conservation et protection de l'habitat - TransCoastal Adaptations : Making Room for Wetlands

TransCoastal Adaptations, financées par le Fonds des solutions climatiques axées sur la nature du Programme de conservation et de protection de l'habitat, visent à rétablir les milieux humides à marée et les conditions hydrologiques dans la baie de Fundy (Nouvelle-Écosse) et à permettre la migration naturelle des milieux humides en réponse à l'élévation du niveau de la mer. De 2022 à 2027, quatre millions de dollars ont été alloués à ce projet de collaboration avec les collectivités micmaques et les partenaires des provinces et de l'industrie, axé sur l'atténuation et l'adaptation du climat par la restauration et l'amélioration des milieux humides côtiers. Le projet améliorera le drainage agricole et réduira les risques (p. ex., inondations, érosion) des changements climatiques pour les terres agricoles et l'infrastructure côtière. De plus, le projet permettra d'accroître le stockage du carbone, l'habitat faunique et la résilience des communautés de digues. Le projet contribuera aux objectifs de réduction des émissions de 5,0 Mt à 7,0 Mt de carbone d'ici 2030 du Fonds des solutions climatiques axées sur la nature.

Les activités du projet se déroulent dans les zones prioritaires du plan conjoint des habitats de l'Est, qui englobent le marais salé – un habitat essentiel pour les oiseaux migrateurs. Les principaux avantages de ce projet comprennent la restauration des milieux humides à marée et une meilleure gestion des terres agricoles endiguées pour améliorer le drainage.



Site de restauration de la rue Belcher cinq ans après la rupture, à la suite d'un projet de réaligement de la digue géré entrepris en 2017 (source de la photo : CBWES Inc.)

Prévention et contrôle de la pollution

Le gouvernement du Canada est déterminé à examiner les causes des déchets et de la pollution, et à trouver les meilleures façons de prévenir ces causes afin d'éviter les répercussions négatives sur l'environnement et la santé humaine. Deux programmes ont été financés par le produit de la première obligation verte du Canada dans la catégorie de la prévention et du contrôle de la pollution. Ces programmes abordent la pollution de diverses façons. Un programme fournit du financement pour aider les Premières Nations à développer des systèmes durables de gestion des déchets grâce à une infrastructure, des opérations, une formation et des partenariats modernes. Un autre programme fournit du financement pour appuyer des projets, comme le déploiement de technologies à faibles émissions de carbone, qui aident à réduire les émissions de GES du Canada, à générer une croissance propre, à bâtir des collectivités résilientes et à créer de bons emplois pour les Canadiens.

Programme d'immobilisations et d'entretien – Gestion des déchets solides

Ministère : Services aux Autochtones Canada

Dans le cadre du Programme d'immobilisations et d'entretien, ce volet vise à investir dans les biens matériels liés à la gestion des déchets solides afin d'aider les Premières Nations à élaborer des systèmes durables de gestion des déchets grâce à une infrastructure, des opérations, une formation et des partenariats modernes.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
14,70	22,43	16,94	54,07	-	-	-	2,17	2,17	56,24

Impacts du programme : À compter de mars 2023, 40,5 % des collectivités des Premières Nations avaient des systèmes de gestion des déchets solides adéquats, comparativement à 10,4 % en mars 2019, et 75 % des collectivités des Premières Nations avaient entrepris des projets d'amélioration de la gestion des déchets solides en mars 2023, dépassant l'objectif fixé de 52 % en mars 2024.

Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone

Ministère : Environnement et Changement climatique Canada

Le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone (FEFEC) appuie des projets qui réduisent les émissions de GES au Canada, génèrent une croissance propre, bâtissent des collectivités résilientes et créent de bons emplois pour les Canadiens. Le FEFEC compte quatre volets :

1. **Défi pour une économie à faibles émissions de carbone** appuie l'utilisation de technologies éprouvées à faible émission de carbone pour réduire les émissions de GES.
2. **Fonds du leadership pour une économie à faibles émissions de carbone** aide les provinces et les territoires à respecter leurs engagements de réduction des émissions de GES.
3. **Fonds de leadership autochtone** appuie les projets d'énergie propre et d'efficacité énergétique dirigés par les gouvernements, les collectivités et les organisations des Premières Nations, des Inuits et des Métis.
4. **Fonds de préparation à la mise en œuvre** appuie les activités et les investissements qui augmentent l'état de préparation des projets de réduction des émissions de GES.

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
71,05	46,56	59,88	177,49	-0,18	0,18	9,18	7,27	16,45	193,94

Impacts du programme : On estime que 2,2 Mt d'émissions de GES annuelles ont été réduites ou évitées, avec près de 13 PJ d'économies d'énergie annuelles prévues d'ici 2030. Jusqu'à 13 300 emplois cumulatifs équivalents temps plein peuvent être créés par la mise en œuvre de projets admissibles au FEFEC d'ici 2024.

Étude de cas

Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone – ZooShare Biogas Co-operative Inc.

Le projet d'usine de biogaz de ZooShare du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone était un projet de 6,2 millions de dollars qui a reçu 1,9 million de dollars du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone. Terminé en décembre 2021, le projet a permis de construire un nouveau réservoir de digestion et d'installer de l'équipement de digestion autonettoyant dans une usine de biogaz à Toronto (Ontario). Cela a permis à Zooshare de renforcer sa capacité de traitement et sa capacité de gestion des déchets organiques, ce qui a permis de réduire de plus de 15 000 tonnes l'équivalent en dioxyde de carbone de GES en 2030. En outre, l'initiative a détourné les déchets organiques des sites d'enfouissement, contribué à améliorer la qualité de l'air en réduisant le transport par camion et en améliorant la production de biogaz, tout en tirant parti des économies d'échelle.



L'usine de biogaz du Zoo de Toronto qui transforme les excréments d'animaux et les déchets alimentaires non comestibles en énergie renouvelable pour le réseau de l'Ontario (source de la photo : Zooshare Biogas LP)

Énergies renouvelables

Le Canada possède d'importantes ressources renouvelables qui peuvent être utilisées pour produire de l'énergie, notamment l'eau en mouvement, le vent, la biomasse et l'énergie solaire. Le gouvernement vise à exploiter ces immenses ressources énergétiques propres pour élargir le réseau électrique propre du Canada, conformément à notre objectif de production d'électricité carboneutre d'ici 2035.

Le gouvernement du Canada finance l'énergie renouvelable et la modernisation du réseau électrique afin de rendre les options d'électricité propres et abordables plus accessibles dans tout le pays. Huit programmes ont été financés par le produit de la première obligation verte du Canada dans la catégorie des énergies renouvelables. Ces programmes adoptent différentes approches pour promouvoir l'énergie renouvelable, notamment le financement de programmes d'incitatifs pour l'électricité produite à partir de projets d'énergie renouvelable, l'appui de projets d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique pour les collectivités autochtones, les collectivités du Nord et les collectivités éloignées, et l'appui et la facilitation du remplacement de l'électricité produite à partir de combustibles fossiles par des énergies renouvelables afin d'encourager une transition équitable vers une économie carboneutre.

Programme d'immobilisations et d'entretien – Énergie

Ministère : Services aux Autochtones Canada

Sous le Programme d'immobilisations et d'entretien, le présent volet aide les collectivités des Premières Nations à disposer d'une énergie fiable et durable pour exploiter l'infrastructure communautaire en investissant dans des projets d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
10,10	8,70	18,85	37,64	-	-	-	1,18	1,18	38,82

Impacts du programme : 28 projets liés à l'efficacité énergétique ou à l'énergie propre ont été réalisés dans les collectivités des Premières Nations.

Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le programme Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées (EPCRE) finance des projets d'énergie renouvelable et de renforcement des capacités et des mesures connexes d'efficacité énergétique dans les collectivités autochtones, rurales et éloignées du Canada. L'EPCRE cherche à réduire l'utilisation des combustibles fossiles pour le chauffage et l'électricité en augmentant l'utilisation des sources locales d'énergie renouvelable et l'efficacité énergétique. Investir dans des solutions d'énergie propre dans les collectivités autochtones est un lien petit, mais important pour assurer la sécurité énergétique, la réconciliation, l'autodétermination et le développement économique des Autochtones.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
35,96	20,64	48,68	105,28	-	-	-	14,12	14,12	119,40

Impacts du programme : En août 2023, 81 projets ont reçu des fonds, ce qui devrait se traduire par environ 0,11 Mt d'éq. CO₂ d'émissions de GES évitées chaque année, ainsi que 46,1 MW de nouvelles énergies renouvelables, de stockage et de capacité de chauffage. Environ 90 % des projets financés par l'EPCRE sont dirigés par des Autochtones.

Fonds pour les combustibles propres

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Fonds pour les combustibles propres vise à réduire les risques liés à l'investissement de capitaux nécessaire à la construction de nouvelles installations de production de combustibles propres ou à leur agrandissement (y compris les conversions d'installations). Le programme appuie les études de faisabilité et les études initiales d'ingénierie et de conception, ainsi que pour l'établissement de chaînes d'approvisionnement en biomasse afin d'améliorer la logistique de la collecte, de l'approvisionnement et de la distribution de matériaux de biomasse (p. ex., résidus forestiers, déchets solides municipaux et résidus de cultures agricoles) comme matière première dans les installations de production de combustibles propres. Le programme vise également à combler les lacunes et la mauvaise harmonisation des codes, les normes et les règlements liés à la production, la distribution et l'utilisation finale de combustibles propres.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
-	-	10,38	10,38	-	-	-	3,22	3,22	13,60

Impacts du programme : Contribuer à la mise en service de dix installations d'hydrogène et de huit autres installations de combustible propre d'ici 2026, ce qui appuie l'objectif du gouvernement du Canada de renforcer la capacité de production de combustible propre de 10 % par rapport aux niveaux de 2021. Le programme est en bonne voie pour atteindre ces objectifs et négocie actuellement des accords de contribution avec les demandeurs retenus. Une fois les accords conclus, ils seront annoncés sur la plateforme du gouvernement ouvert du Canada.

Le programme appuie également l'établissement d'au moins sept chaînes d'approvisionnement en biomasse d'ici la fin de 2026, et élaborera au moins 24 codes de normes nouveaux ou révisés d'ici à la fin de 2026.

Programme écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le programme écoÉNERGIE pour l'énergie renouvelable vise à accroître l'approvisionnement du Canada en électricité propre provenant de sources renouvelables comme le vent, la biomasse, l'hydroélectricité à faible incidence et l'énergie solaire photovoltaïque. Le programme a contribué à l'installation de près de 4 460 MW de capacité d'énergie renouvelable, la majeure partie de cette capacité provenant de l'énergie éolienne. Il vise à aider à positionner les technologies d'énergie renouvelable à faible incidence afin de contribuer davantage à l'approvisionnement énergétique du Canada et de contribuer ainsi à une combinaison d'énergie plus durable et diversifiée.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
70,15	25,22	-	95,37	-	-	-	-	-	95,37

Impacts du programme : Réduction des émissions de GES de 1,8 Mt d'éq. CO₂. Ces résultats ont été répartis au prorata du montant des obligations vertes affectées au programme.

En 2019-2020 et 2020-2021, le financement total d'écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable a contribué à la réduction de 5 Mt d'éq. CO₂.

Programme des énergies renouvelables émergentes

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme des énergies renouvelables émergentes (PERE) fournit du financement pour étendre le portefeuille de sources d'énergie renouvelable viables commercialement accessible aux provinces et aux territoires qui déploient des efforts pour réduire les émissions de GES de leur secteur de l'électricité. Le PERE vise à atténuer le risque de nouveaux projets d'énergie renouvelable grâce au financement du gouvernement fédéral, ce qui permet aux nouvelles énergies renouvelables de jouer un rôle plus important dans la composition de l'approvisionnement en électricité du Canada.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
45,75	22,75	22,49	90,98	-	-	-	6,00	6,00	96,99

Impacts du programme : Approbation de six nouveaux projets d'énergie renouvelable, y compris la première centrale solaire biface du Canada qui évite environ 28 kt d'éq. CO₂ chaque année en GES. Une nouvelle capacité renouvelable de 23 MW a été installée, et une capacité supplémentaire de 10 à 15 MW dans les installations prévues est en cours de développement. Le programme a également appuyé le premier projet de géothermie appartenant à 100 % à des Autochtones du Canada, qui a créé quatre emplois à long terme pour des employés autochtones.

ARDEC Nord

Ministère : Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada

Le programme Approche responsable pour le développement énergétique des collectivités du Nord (ARDEC Nord) finance des projets d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique, ainsi que le renforcement des capacités et la planification connexes dans le Nord. L'objectif du programme est de réduire la dépendance au diesel des collectivités du Nord pour le chauffage et l'électricité en augmentant l'utilisation des sources locales d'énergie renouvelable et l'efficacité énergétique. Cela se traduira par des avantages environnementaux, sociaux et économiques pour appuyer le développement de collectivités du Nord plus saines et plus durables.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
4,80	3,57	12,10	20,47	-	-	-	7,28	7,28	27,74

Impacts du programme : Une capacité d'énergie renouvelable de 1 224 kW a été installée, ce qui a permis d'éviter la consommation de 1,3 million de litres de diesel, soit l'équivalent de 3 537 tonnes d'éq. CO₂ évité.

Programme des réseaux intelligents

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme des réseaux intelligents favorise la modernisation de l'infrastructure du réseau en finançant la démonstration de technologies de réseau intelligent prometteuses et quasi commerciales et le déploiement de systèmes de réseaux intelligents intégrés partout au Canada. Les projets offrent une gamme d'avantages, notamment la réduction des GES, des avantages économiques et sociaux, et l'augmentation de l'intégration des énergies renouvelables, de la flexibilité, de la fiabilité, de la résilience et de l'efficacité du réseau.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
25,87	13,46	17,91	57,24	-	-	-	2,94	2,94	60,18

Impacts du programme : Le programme a financé 22 projets, ce qui appuie la réduction des émissions de GES de 0,02 Mt d'éq. CO₂ en 2023.

Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification

Ministère : Ressources naturelles Canada

Le Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ERITE) fournit du financement aux projets intelligents de modernisation des réseaux électriques et d'énergie renouvelable. Les projets doivent utiliser des technologies prêtes pour le marché et appliquer des éléments d'équité, de diversité et d'inclusion en milieu de travail. L'ERITE vise à réduire considérablement les émissions et créera des emplois durables en continuant d'appuyer le déploiement de stockage d'énergie et d'énergies renouvelables dans toutes les régions du Canada.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
-	-	103,83	103,83	-	-	-	65,36	65,36	169,19

Impacts du programme : Une fois achevés, les 69 projets approuvés permettront d'éviter chaque année 3,5 Mt d'éq. CO₂ en émissions de GES, et créeront une nouvelle capacité d'énergie renouvelable de 2 590 MW et une nouvelle capacité de stockage de 2 210 MWh. Les projets appuyés par les ERITE devraient créer un total d'environ 34 000 emplois-années, dont 41 projets de déploiement approuvés qui appartiennent à des Autochtones.

Étude de cas

Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification - Projet d'énergie éolienne de Burchill

Le projet d'énergie éolienne de Burchill est composé de dix génératrices d'éoliennes, qui produisent jusqu'à 42 MW d'énergie propre et renouvelable jumelée à un système de stockage d'énergie à batterie à l'échelle des services publics de 5,8 MW/11,6 MWh. Le projet est un partenariat entre Wolumseket, propriété de la Nation malécite de Neqotkuk (aussi connue sous le nom de Première Nation de Tobique), et Natural Forces Development, afin de déployer des technologies d'énergie renouvelable et de modernisation du réseau pour appuyer l'énergie propre à Saint John (Nouveau-Brunswick). Le projet crée une nouvelle source de revenus provenant des énergies renouvelables pour la Nation malécite de Neqotkuk et d'autres nations Wolastoqiyik participantes, tout en créant de nouvelles possibilités d'emploi pendant la construction et les opérations. Le projet appuie un réseau plus écologique au Nouveau-Brunswick et réduit les émissions de GES, tout en assurant une transition équitable vers une économie électrifiée. Le projet de 94 millions de dollars a reçu un financement fédéral d'environ 50 millions de dollars, fourni par le Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification de Ressources naturelles Canada.

Ce projet a été achevé en juin 2023, et les avantages environnementaux devraient atteindre une réduction annuelle de 0,08 Mt en émissions de GES prévues et une production annuelle prévue de 158 200 MWh. Les avantages économiques comprennent la création de plus de 120 emplois et des revenus fiscaux de 5 millions de dollars.



Gestion durable des eaux et des eaux usées

Les effluents d'eaux usées représentent la plus grande source de pollution des eaux de surface au Canada. À cette fin, le gouvernement du Canada a collaboré avec les provinces, les territoires, les municipalités, les collectivités autochtones et d'autres intervenants afin de modifier le [Règlement sur les effluents des systèmes d'assainissement des eaux usées](#), qui est entré en vigueur en octobre 2023 et d'établir des normes nationales de qualité des effluents atteignables pour les propriétaires et les exploitants de systèmes d'assainissement des eaux usées qui recueillent et rejettent jusqu'à 100 mètres cubes d'effluent chaque jour.

Le gouvernement effectue également des investissements pour appuyer une meilleure infrastructure de traitement des eaux usées au Canada, en particulier pour les communautés des Premières Nations historiquement marginalisées. Un programme a été financé par le produit de la première obligation verte du Canada dans la catégorie de la gestion durable des eaux et des eaux usées. Ce programme vise à travailler en partenariat avec les collectivités des Premières Nations et à fournir du financement pour appuyer l'amélioration de l'infrastructure des eaux usées dans les réserves.

Programme d'immobilisations et d'entretien – Eaux usées

Ministère : Affaires autochtones Canada

Dans le cadre du Programme d'immobilisations et d'entretien, le présent volet vise à travailler en partenariat avec les collectivités des Premières Nations afin d'appuyer l'amélioration de l'infrastructure de traitement des eaux usées dans les réserves.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
88,73	41,68	141,78	272,19	-	-	-	42,08	42,08	314,27

Impacts du programme : 59,8 % des systèmes de traitement des eaux usées des collectivités des Premières Nations ont produit des effluents traités qui répondaient aux exigences réglementaires en 2021-2022. Pour les données de 2021-2022, les inspections n'ont été que partiellement réalisées en raison de perturbations continues par la pandémie de COVID 19 : les données recueillies pour cette période ne sont pas entièrement représentatives de l'état des installations de traitement des eaux usées des Premières Nations.

Le gouvernement vise un taux de respect des normes de qualité des effluents de 85 % pour les systèmes de traitement des eaux usées dans les réserves d'ici mars 2030.

Étude de cas

Programme d'immobilisations et d'entretien – Usine de traitement des eaux usées de la Première Nation des Ahousaht

La Première Nation des Ahousaht, située sur l'île Flores à la baie Clayoquot (Colombie Britannique), a mis en œuvre avec succès son projet d'usine de traitement des eaux usées afin de régler les dangers environnementaux et sanitaires découlant de son système initial de collecte des eaux usées. Ce programme faisait partie du volet des eaux usées du Programme d'immobilisations et d'entretien.

Desservant environ 200 résidences, établissements commerciaux, écoles et bâtiments institutionnels, le système n'a pas respecté les règlements provinciaux et fédéraux sur les eaux usées, ce qui a mené à la fermeture de la pêche des mollusques marins en 2017 en raison de préoccupations à l'égard de la qualité de l'eau. Pour résoudre ces problèmes, une nouvelle usine de traitement des eaux usées a été construite à compter de 2019, qui comporte une station de pompage, des conduites de refoulement, un nouveau système de traitement mécanique, des bâtiments d'exploitation et un émissaire marin, conçu pour une projection de croissance sur 20 ans de 1 300 personnes. Malgré des retards importants attribuables à la pandémie de COVID-19, le projet a été achevé dans les délais prévus, et la nouvelle usine est pleinement opérationnelle depuis mai 2022.

Le projet d'usine de traitement des eaux usées de la Première Nation des Ahousaht a entraîné des effets positifs importants, notamment un système de gestion des eaux usées plus sécuritaire et plus fiable, l'atténuation des risques de contamination et la lutte contre les dangers environnementaux. Il contribue également à améliorer la qualité de l'eau conformément à la réglementation sur les eaux usées, ce qui facilite la réouverture de la pêche des mollusques marins et des plages locales.

Le projet appuie également le bien-être communautaire en améliorant la santé publique et en accroissant les possibilités économiques. Il crée également des possibilités d'expansion communautaire, y compris des projets de subdivision et de logement planifiés.

Le budget total du projet de 2018-19 à 2023-2024 pour ce projet est de 25,4 millions de dollars. Les dépenses totales au cours de la période d'affectation des obligations vertes (de 2019-2020 à 2022-2023) se sont élevées à 22,7 millions de dollars.



Bâtiments de la station de traitement des eaux usées de la Première Nation des Ahousaht (source de la photo : Première Nation des Ahousaht)

Biodiversité terrestre et aquatique

Au cours des dernières années, les changements climatiques, la perte d'habitat et les répercussions des activités industrielles ont entraîné des effets négatifs sur la biodiversité terrestre et aquatique. En réponse, le gouvernement du Canada finance des objectifs ambitieux de conservation marine qui visent à conserver 25 % des océans du Canada d'ici 2025 et 30 % d'ici 2030. Trois programmes ont été financés par le produit de la première obligation verte du Canada dans la catégorie de la biodiversité terrestre et aquatique. Ces programmes adoptent différentes approches pour la conservation de la biodiversité terrestre et aquatique, notamment pour appuyer la protection des espèces en péril et de leurs habitats essentiels, ainsi que pour l'élaboration et la mise en œuvre de programmes et de mesures d'intendance visant à atteindre les objectifs de conservation, pour appuyer la création de nouvelles aires marines protégées fédérales, et pour appuyer la conservation et la restauration des populations de saumon du Pacifique et de leurs écosystèmes.

Objectifs de conservation marine

Ministère : Pêches et Océans Canada

Le programme des objectifs de conservation marine investit dans des initiatives qui favorisent le bien-être d'habitats, d'espèces et d'écosystèmes importants, et qui aident à assurer la subsistance des Canadiens en veillant à ce que les océans du Canada continuent d'offrir des avantages durables à notre économie pour les générations à venir. Le programme fournit du financement pour appuyer la création de nouvelles aires marines protégées fédérales et d'autres mesures de conservation efficaces par zone, telles que des refuges marins pour respecter les engagements du gouvernement de conserver 25 % de ses océans d'ici 2025 et 30 % d'ici 2030.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
4,30	2,50	36,40	43,20	-	-	-	22,73	22,73	65,93

Impacts du programme : 84 282 100 hectares d'aires marines et côtières ont été conservés, ce qui représente 14,66 % du territoire marin total du Canada.

Initiative de la Stratégie relative au saumon du Pacifique

Ministère : Pêches et Océans Canada

L'Initiative de la Stratégie relative au saumon du Pacifique (ISSP) représente la stratégie à long terme du gouvernement fédéral visant à mettre fin aux baisses importantes des populations de saumon du Pacifique à l'aide d'une série d'approches scientifiques, réalisées grâce à la collaboration entre les gouvernements, les partenaires des Premières Nations, les intervenants et les parties concernées pour protéger et reconstituer les stocks. L'ISSP fournit du financement pour conserver et restaurer les populations de saumon du Pacifique et leurs écosystèmes.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
-	-	15,40	15,40	-	-	-	13,75	13,75	29,15

Impacts du programme : Lancement du Fonds de restauration et d'innovation pour le saumon de la Colombie-Britannique renouvelé, qui finance des projets pour appuyer la protection et la restauration du saumon sauvage du Pacifique. Divers projets de partenariat pour la transformation des pêches sont également en cours, auxquels participent 30 Premières Nations de la Colombie-Britannique et du Yukon. Des partenariats de collaboration avec les Premières Nations contribuent à la construction de nouvelles écloseries communautaires.

Espèces en péril

Ministère : Environnement et Changement climatique Canada

Le Programme des espèces en péril vise à appuyer les initiatives qui appuient les obligations du gouvernement du Canada en vertu de la Loi sur les espèces en péril. Le financement du programme vise à appuyer le rétablissement des espèces sauvages disparues du pays, en voie de disparition ou menacées, et pour gérer les espèces considérées comme préoccupantes afin d'éviter qu'elles ne passent pas à l'état « en voie de disparition » ou « menacée ». Cela comprend des activités visant à protéger les espèces en péril et leur habitat essentiel, ainsi que l'élaboration et la prestation de programmes et de mesures d'intendance pour atteindre les objectifs de conservation.

Affectations des obligations vertes

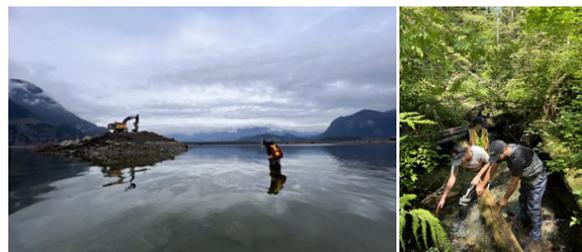
Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
39,80	33,61	76,60	150,01	-	-	-	24,51	24,51	174,52

Impacts du programme : 860 000 hectares de terres préservées et 370 000 hectares de terres gérées. Environ 1 100 km de rivage ont été gérés avec 315 espèces en péril qui devraient profiter des mesures mises en œuvre.

Étude de cas

Initiative de la Stratégie relative au saumon du Pacifique – Centre d'expertise pour la restauration de l'habitat du MPO

Le Centre d'expertise pour la restauration de l'habitat de l'Initiative de la Stratégie relative au saumon du Pacifique s'appuie sur le succès des efforts de restauration de l'habitat du saumon précédents et a élargi la capacité de Pêches et Océans Canada de coordonner et d'exécuter des projets complexes de restauration de l'habitat du saumon du Pacifique, y compris de répondre aux urgences liées au climat, telles que les feux, les inondations et la sécheresse, en Colombie-Britannique et au Yukon. Au cours de la dernière année, en réponse à l'événement atmosphérique fluvial en 2021, Pêches et Océans Canada a collaboré avec les Premières Nations locales et la province de la Colombie-Britannique pour déterminer et traiter les répercussions des inondations sur l'habitat et les populations de salmonidés. Les équipes ont collaboré pour rétablir le passage des saumons adultes où les répercussions des inondations menaçaient immédiatement la survie et la productivité des poissons. L'évaluation et la surveillance du poisson et de son habitat ont également été effectuées, et se poursuivent. Ces évaluations constituent un investissement essentiel qui éclairera et guidera les mesures de rétablissement actuelles et futures de Pêches et Océans Canada et de ses partenaires externes.



Le personnel du MPO entreprend des travaux de restauration de l'habitat en Colombie-Britannique, afin d'appuyer la conservation du saumon du Pacifique (source de la photo : MPO/Natalie Mahara)

Multiples catégories

Les dépenses qui relèvent de cette catégorie contribuent à de multiples catégories définies dans le *Cadre des obligations vertes*. Ces projets couvrent un large éventail d'objectifs environnementaux et climatiques dans plusieurs secteurs de l'économie.

Fonds stratégique pour l'innovation (FSI)

Ministère : Innovation, Sciences et Développement économique Canada

Le Fonds stratégique pour l'innovation (FSI) offre des investissements importants dans des projets novateurs qui contribueront à la croissance de l'économie canadienne. Le FSI couvre tous les secteurs de l'économie dans le but d'appuyer le réseau canadien d'innovation. Il fournit des fonds pour appuyer des projets à grande échelle, transformateurs et collaboratifs qui aident le Canada à prospérer dans l'économie mondiale du savoir. Comme l'un de ses nombreux objectifs de financement, le FSI appuie les investissements qui favorisent la transition industrielle, réduisent considérablement les émissions de gaz à effet de serre et transforment l'industrie canadienne en chef de file dans un avenir carboneutre.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
-	-	44,67	44,67	-	-	-11,55	47,45	35,89	80,56

Impacts du programme : On prévoit que 11,0 Mt d'éq. CO₂ seront réduites ou évitées annuellement d'ici 2030 grâce aux six projets financés par le FSI admissibles au titre de l'obligation verte.

Les projets en sont à leurs balbutiements et commencent tout juste à rendre compte sur les emplois créés. Par exemple, un seul projet a permis de créer environ 41 postes équivalents temps plein, avec environ 210 000 dollars investis dans les technologies propres.

Technologies du développement durable du Canada – Fonds de technologies du DD

Ministère : Innovation, Sciences et Développement économique Canada

Technologies du développement durable du Canada aide les entreprises canadiennes à développer et à déployer des technologies durables en fournissant un soutien financier essentiel à chaque étape du développement du produit. Le Fonds de technologies du DD fournit du financement pour appuyer les entreprises canadiennes avec le potentiel de devenir des chefs de file mondiaux dans leurs efforts de développement et de démonstration de nouvelles technologies environnementales qui traitent des changements climatiques, de l'air pur, de l'eau propre et des sols propres.

Affectations des obligations vertes

Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					
2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	Total
131,49	105,47	91,23	328,19	-	-	-	29,48	29,48	357,67

Impacts du programme : Près de 6,0 Mt d'émissions de GES ont été réduites entre 2019 et 2022, et 425 projets de technologies propres ont été admissibles en vertu de l'obligation verte.



Considérations juridiques

Le présent rapport sur les affectations ne constitue ni ne fait partie d'un prospectus ou d'une autre notice d'offre.

Il n'est pas et ne doit pas être interprété comme une invitation ou une offre de vente ou d'adhésion ou une sollicitation d'une offre d'achat ou d'adhésion de titres du gouvernement du Canada dans quelque territoire de compétence que ce soit, ou encore une incitation à participer à l'activité d'investissement.

Pour plus de renseignements, veuillez consulter le Cadre des obligations vertes du gouvernement du Canada et, plus particulièrement, la section Avertissement à la fin du document.



Bureau du
vérificateur général
du Canada

Office of the
Auditor General
of Canada

RAPPORT DE L'AUDITEUR INDÉPENDANT

À la ministre des Finances

Opinion

Nous avons effectué l'audit du tableau de l'affectation du produit net des obligations vertes du gouvernement du Canada (géré par le ministère des Finances) pour l'exercice clos le 31 mars 2023, ainsi que les notes annexes (appelés collectivement ci-après le « tableau »).

À notre avis, le tableau a été préparé, dans tous ses aspects significatifs conformément au référentiel comptable décrit à la note 2 du tableau.

Fondement de l'opinion

Nous avons effectué notre audit conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada. Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit du tableau » du présent rapport. Nous sommes indépendants du ministère des Finances conformément aux règles de déontologie qui s'appliquent à l'audit du tableau au Canada et nous nous sommes acquittés des autres responsabilités déontologiques qui nous incombent selon ces règles. Nous estimons que les éléments probants que nous avons obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.

Observations — Référentiel comptable

Nous attirons l'attention sur la note 2 afférente au tableau, qui décrit la méthode de comptabilité appliquée. Le tableau a été préparé afin d'aider le ministère des Finances à satisfaire aux exigences en matière de rapport sur l'affectation du Cadre des obligations vertes. En conséquence, il est possible que le tableau ne puisse se prêter à un usage autre. Notre opinion n'est pas modifiée à l'égard de ce point.

Autre point

Notre audit s'est limité à l'affectation du produit net des obligations vertes. L'admissibilité des dépenses vertes, selon le Cadre des obligations vertes, et l'assurance que les montants affectés ont été utilisés pour des programmes admissibles ne font pas partie de l'étendue de notre audit et, par conséquent, nous n'exprimons pas d'opinion à ce sujet.

Autres informations

La responsabilité des autres informations incombe à la direction. Les autres informations se composent des informations contenues dans le rapport sur les affectations des obligations vertes et leur impact du gouvernement du Canada, mais ne comprennent pas le tableau et notre rapport de l'auditeur sur ce tableau.

Notre opinion sur le tableau ne s'étend pas aux autres informations et nous n'exprimons aucune forme d'assurance que ce soit sur ces informations.

En ce qui concerne notre audit du tableau, notre responsabilité consiste à lire les autres informations et, ce faisant, à apprécier s'il existe une incohérence significative entre celles-ci et le tableau ou la connaissance que nous avons acquise au cours de l'audit, ou encore si les autres informations semblent autrement comporter une anomalie significative. Si, à la lumière des travaux que nous avons effectués, nous concluons à la présence d'une anomalie significative dans les autres informations, nous sommes tenus de signaler ce fait. Nous n'avons rien à signaler à cet égard.

Responsabilités de la direction et des responsables de la gouvernance à l'égard du tableau

La direction est responsable de la préparation du tableau conformément au référentiel comptable décrit à la note 2, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation d'un tableau exempt d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Il incombe aux responsables de la gouvernance de surveiller le processus d'information financière du ministère des Finances.

Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit du tableau

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que le tableau est exempt d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, et de délivrer un rapport de l'auditeur contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada permettra toujours de détecter toute anomalie significative qui pourrait exister. Les anomalies peuvent résulter de fraudes ou d'erreurs et elles sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce que, individuellement ou collectivement, elles puissent influencer sur les décisions économiques que les utilisateurs du tableau prennent en se fondant sur celui-ci.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada, nous exerçons notre jugement professionnel et faisons preuve d'esprit critique tout au long de cet audit. En outre :

- nous identifions et évaluons les risques que le tableau comporte des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, concevons et mettons en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et réunissons des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative résultant d'une fraude est plus élevé que celui d'une

anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne;

- nous acquérons une compréhension des éléments du contrôle interne pertinents pour l'audit afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne du ministère des Finances;
- nous apprécions le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, le cas échéant, de même que des informations y afférentes fournies par cette dernière.

Nous communiquons aux responsables de la gouvernance notamment l'étendue et le calendrier prévus des travaux d'audit et nos constatations importantes, y compris toute déficience importante du contrôle interne que nous aurions relevée au cours de notre audit.

Pour la vérificatrice générale du Canada,



Normand Lanthier, CPA, CA
Directeur principal

Ottawa, Canada
Le 20 mars 2024

**Tableau de l'affectation du produit net (millions de dollars)
des obligations vertes pour l'exercice terminé le 31 mars 2023**

Produit net non affecté en date du 31 mars 2022	699,77
Affectation aux dépenses vertes admissibles :	
Programme de plantation de 2 milliards d'arbres	18,85
Programme de technologies propres en agriculture	14,26
Solutions agricoles pour le climat	25,38
Subvention canadienne pour des maisons plus vertes	72,26
Programme scientifique du Service canadien des forêts	10,02
Programme d'immobilisations et d'entretien – Autres infrastructures et activités communautaires –Énergie	1,18
Programme d'immobilisations et d'entretien – Autres infrastructures et activités communautaires –atténuations structurelles	3,02
Programme d'immobilisations et d'entretien – Gestion des déchets solides	2,17
Programme d'immobilisations et d'entretien – Eaux usées	42,08
Énergie propre pour les communautés rurales et éloignées (EPCRE)	14,12
Programme du Fonds pour les combustibles propres	3,22
Se préparer aux changements climatiques dans le Nord	2,96
Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophe	53,42
Programme des énergies renouvelables émergentes	6,00
Programme d'adaptation aux changements climatiques des Premières Nations	1,41
Défi de réduction du gaspillage alimentaire	1,94
Programme d'innovation forestière	7,20
Programme de construction verte en bois (CVBois)	2,91
Programme d'infrastructure écologique – Démonstrations d'infrastructures pour véhicules électriques	1,37
Programme d'infrastructure écologique – RD&D de bâtiments écoénergétiques	1,20
Conservation et protection de l'habitat	45,83
Programme d'incitatives pour les véhicules à zéro émission	51,22
Surveillance du climat basée sur les collectivités autochtones	1,60
Programme d'infrastructure Investir dans le Canada – Certains projets de transport en commun	50,77
Programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière	20,38
Initiative de création de laboratoires vivants	1,40

Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone	16,45
Objectifs de conservation marine	22,73
Programme ARDEC Nord	7,28
Initiative de la Stratégie pour le saumon du Pacifique	13,75
Programme des réseaux intelligents	2,94
Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ERITE)	65,36
Espèces en péril	24,51
Fonds stratégique pour l'innovation (FSI)	35,89
Technologies du développement durable Canada (TDDC) – Fonds de technologies du DDMC	29,48
Initiative concernant les autobus à zéro émission	7,03
Programme d'infrastructure pour les véhicules à émission zéro	18,18
Produit net affecté total	699,77
Produit net non affecté en date du 31 mars 2023	0,00

Notes relatives au tableau de l'affectation du produit net des obligations vertes

1. Contexte

En mars 2022, le gouvernement du Canada a publié le Cadre des obligations vertes du Canada, qui s'aligne sur les priorités climatiques et environnementales du Canada et détermine les dépenses admissibles à l'affectation (« dépenses vertes admissibles ») aux obligations vertes émises.

Le ministère des Finances est responsable de l'émission des obligations vertes et de la gestion du produit net³ des obligations vertes. Le produit net des obligations vertes est déposé dans le Trésor du gouvernement du Canada et géré de la même manière que les fonds recueillis au moyen d'émissions de titres de créance traditionnels du gouvernement du Canada. Sur une base annuelle, le ministère des Finances surveillera le niveau des dépenses vertes admissibles réalisées par l'intermédiaire d'un registre virtuel et déterminera l'affectation du produit net des obligations vertes aux dépenses vertes admissibles.

En mars 2022, le gouvernement du Canada a émis sous ce cadre ses premières obligations vertes à 7,5 ans, d'une valeur de 5 milliards de dollars. En mars 2023, le ministère des Finances a rendu compte sur l'affectation partielle du produit net de ces obligations jusqu'au 31 mars 2022.

Le Cadre des obligations vertes du gouvernement du Canada a été mis à jour en novembre 2023. Le produit net des obligations émises sous le cadre mis-à-jour sera affecté conformément avec ce cadre.

Les obligations émises en mars 2022 continueront d'être assujetties au premier cadre des obligations vertes, qui était en vigueur au moment de leur émission.

³ Le produit net résulte de la déduction des frais d'émission, y compris les frais de syndication, du produit total de l'obligation.

2. Méthode de comptabilité

Le tableau de l'affectation du produit net des obligations vertes présente l'affectation du produit net restant des premières obligations vertes aux dépenses vertes admissibles entre le 1^{er} avril 2022 et le 31 mars 2023.

Pour chaque émission d'obligations vertes, les dépenses vertes admissibles se limitent aux dépenses du gouvernement fédéral des ministères, des organismes et des sociétés d'État pertinents, qui ont lieu au plus tôt deux exercices avant l'émission, durant l'exercice de l'émission et au plus tard deux exercices suivant l'exercice de l'émission (« fenêtre de dépenses admissibles »). Le ministère des Finances cherche à affecter au moins 50 % du produit net aux dépenses vertes admissibles liées à l'exercice de l'émission ou aux deux exercices suivant l'exercice de l'émission, sous réserve de la disponibilité des dépenses et d'autres considérations.

Chaque année, l'affectation est examinée pour déterminer si des changements sont nécessaires. Si une dépense a été annulée, reportée, ou si elle n'est plus admissible, le ministère des Finances a l'intention de remplacer cette dépense par une autre dépense verte admissible.

3. Événements postérieurs

Une deuxième obligation verte d'une valeur nominale de \$4 milliards de dollars et une durée de 10 ans a été émise le 5 mars 2024 en vertu du cadre mis-à-jour des obligations vertes publié en novembre 2023. L'affectation du produit net de cette deuxième obligation sera effectuée à l'avenir conformément au cadre mis-à-jour.

Annexe A – Affectation détaillée du produit net (non audité)

Tableau des affectations

Programme	Catégorie	Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					Total
		2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	
Programme de plantation de 2 milliards d'arbres	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	-	-	66,59	66,59	-	-	-	18,85	18,85	85,45
Programme de technologies propres en agriculture	Efficacité énergétique	1,19	4,67	14,77	20,63	-	-	-	14,26	14,26	34,90
Solutions agricoles pour le climat	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	-	-	2,10	2,10	-	-	-	25,38	25,38	27,48
Programme de lutte contre les gaz à effet de serre en agriculture	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	5,67	3,01	-	8,68	-	-	-	-	-	8,68
Subvention canadienne pour des maisons plus vertes	Efficacité énergétique	-	0,75	26,16	26,92	-	-	-	72,26	72,26	99,17
Programme scientifique du Service canadien des forêts	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	33,58	24,49	40,68	98,75	-	-	-	10,02	10,02	108,77
Programme d'immobilisations et d'entretien – Autres infrastructures et activités communautaires – Énergie	Énergies renouvelables	10,10	8,70	18,85	37,64	-	-	-	1,18	1,18	38,82

Programme	Catégorie	Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					Total
		2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	
Programme d'immobilisations et d'entretien – Autres infrastructures et activités communautaires – atténuations structurelles	Adaptation aux changements climatiques	15,23	10,74	17,66	43,63	-	-	-	3,02	3,02	46,64
Programme d'immobilisations et d'entretien – Gestion des déchets solides	Prévention et contrôle de la pollution	14,70	22,43	16,94	54,07	-	-	-	2,17	2,17	56,24
Programme d'immobilisations et d'entretien – Eaux usées	Gestion durable des eaux et des eaux usées	88,73	41,68	141,78	272,19	-	-	-	42,08	42,08	314,27
Énergie propre pour les communautés rurales et éloignées (EPCRE)	Énergies renouvelables	35,96	20,64	48,68	105,28	-	-	-	14,12	14,12	119,40
Programme du Fonds pour les combustibles propres	Énergies renouvelables	-	-	10,38	10,38	-	-	-	3,22	3,22	13,60
Se préparer aux changements climatiques dans le Nord	Adaptation aux changements climatiques	12,00	6,07	8,70	26,77	-	-	-	2,96	2,96	29,73
Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophe	Adaptation aux changements climatiques	10,86	32,78	43,34	86,98	-	-	-0,04	53,46	53,42	140,40
Programme écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable	Énergies renouvelables	70,15	25,22	-	95,37	-	-	-	-	-	95,37
Initiative pour le déploiement d'infrastructures pour les véhicules électriques et les carburants de remplacement	Transport écologique	22,08	10,23	21,66	53,97	-	-	-	-	-	53,97

Programme	Catégorie	Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					Total
		2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	
Programme des énergies renouvelables émergentes	Énergies renouvelables	45,75	22,75	22,49	90,98	-	-	-	6,00	6,00	96,99
Programme d'adaptation aux changements climatiques des Premières Nations	Adaptation aux changements climatiques	10,00	5,82	10,10	25,92	-	-	-	1,41	1,41	27,33
Défi de réduction du gaspillage alimentaire	Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	0,29	1,88	2,89	5,05	-	-	-	1,94	1,94	7,00
Programme d'innovation forestière	Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	32,95	22,81	30,16	85,91	-	-	-	7,20	7,20	93,11
Programme de construction verte en bois (CVBois)	Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	6,46	6,68	10,86	24,00	-	-	-	2,91	2,91	26,91
Programme d'infrastructure écologique – Démonstrations d'infrastructures pour véhicules électriques	Transport écologique	10,31	6,01	12,27	28,60	-	-	-	1,37	1,37	29,97
Programme d'infrastructure écologique – RD&D de bâtiments écoénergétiques	Efficacité énergétique	5,25	3,95	8,14	17,34	-	-	-	1,20	1,20	18,55
Conservation et protection de l'habitat	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	92,20	93,93	160,20	346,33	-	-	-	45,83	45,83	392,16
Programme d'incitatives pour les véhicules à zéro émission	Transport écologique	170,94	91,31	243,72	505,98	-	-	-	51,22	51,22	557,19

Programme	Catégorie	Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					Total
		2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	
Surveillance du climat basée sur les collectivités autochtones	Adaptation aux changements climatiques	6,50	4,19	6,60	17,29	-	-	-	1,60	1,60	18,89
Programme d'infrastructure Investir dans le Canada – Certains projets de transport en commun	Transport écologique	10,80	127,43	266,78	405,01	-	-	0,02	50,75	50,77	455,78
Programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière	Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	18,47	13,75	49,26	81,48	-	-	-	20,38	20,38	101,86
Initiative de création de laboratoires vivants	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	4,36	3,96	6,03	14,35	-	-	-	1,40	1,40	15,75
Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone	Prévention et contrôle de la pollution	71,05	46,56	59,88	177,49	-0,18 A	0,18 B	9,18	7,27	16,45	193,94
Objectifs de conservation marine	Biodiversité terrestre et aquatique	4,30	2,50	36,40	43,20	-	-	-	22,73	22,73	65,93
Programme ARDEC Nord	Énergies renouvelables	4,80	3,57	12,10	20,47	-	-	-	7,28	7,28	27,74
Initiative de la Stratégie pour le saumon du Pacifique	Biodiversité terrestre et aquatique	-	-	15,40	15,40	-	-	-	13,75	13,75	29,15
Réseau express métropolitain (REM)	Transport écologique	513,00	138,30	-	651,30	-	-	-	-	-	651,30
Programme des réseaux intelligents	Énergies renouvelables	25,87	13,46	17,91	57,24	-	-	-	2,94	2,94	60,18
Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ERITE)	Énergies renouvelables	-	-	103,83	103,83	-	-	-	65,36	65,36	169,19

Programme	Catégorie	Affectation de 2021-22 (en millions de dollars)				Affectation de 2022-23 (en millions de dollars)					Total
		2019-20	2020-21	2021-22	Total	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	Total	
Espèces en péril	Biodiversité terrestre et aquatique	39,80	33,61	76,60	150,01	-	-	-	24,51	24,51	174,52
Fonds stratégique pour l'innovation (FSI)	Plusieurs catégories	-	-	44,67	44,67	-	-	-11,55 C	47,45	35,89	80,56
Technologies du développement durable Canada (TDDC) – Fonds de technologies du DDMC	Plusieurs catégories	131,49	105,47	91,23	328,19	-	-	-	29,48	29,48	357,67
Initiative concernant les autobus à zéro émission	Transport écologique	-	-	0,75	0,75	-	-	-0,01	7,04	7,03	7,79
Programme d'infrastructure pour les véhicules à émission zéro	Transport écologique	1,72	10,36	29,90	41,97	-	-	-	18,18	18,18	60,15
Total		1,526,55	969,70	1,796,48	4,292,73	-0,18	0,18	-2,40	702,16	699,77	4,992,50

Source: Les dépenses écologiques admissibles identifiées par le Comité interministériel des obligations vertes (CIOV) qui se sont vu attribuer le produit des obligations vertes. Calculs de Finance Canada.

Remarques :

Un chiffre positif indique une allocation nette positive, tandis qu'un chiffre négatif indique une désallocation nette.

« - » Indique qu'aucune affectation n'a été effectuée pour une année donnée.

A : L'un des projets auxquels on a affecté des fonds dans le cadre du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone en 2019-2020 n'a pas été en mesure de remplir ses engagements dans les délais prescrits et a été annulé; par conséquent, le montant affecté a dû être réaffecté.

B : Les nouveaux programmes visés par le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone ont été jugés admissibles et ont reçu une affectation.

C : L'un des programmes du Fonds stratégique pour l'innovation a été ajouté par erreur à l'affectation de l'année dernière; par conséquent, le montant affecté a dû être réaffecté.

Annexe B – Aperçu des principaux impacts

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des principaux avantages environnementaux et sociaux auquel les programmes ont contribué entre 2019-2020 et 2022-2023.

Il n'est pas recommandé d'agréger ou de regrouper les impacts des divers programmes inclus dans le Cadre des obligations vertes, car ces programmes peuvent se chevaucher ou interagir entre eux et avec d'autres politiques fédérales ou provinciales. Par exemple, l'agrégation des données sur la réduction des émissions de GES pourrait entraîner un double comptage et une surestimation de la quantité d'émissions réduites. De plus, les programmes mesurent les impacts en utilisant différents paramètres (p. ex., les réductions annuelles des émissions au lieu des réductions à vie) et niveaux de référence (p. ex., l'année à laquelle les émissions sont mesurées) qui limitent la capacité et l'exactitude de l'agrégation des impacts sur plusieurs programmes.

Indicateur d'impact	Catégorie de projet vert	Production de rapports du programme sur l'indicateur	Impact
Émissions de GES réduites/ évitées en tonnes d'équivalent CO ₂	Transport écologique	Programme d'Incitatifs pour les véhicules à zéro émission	Réduction de 0,4 Mt des émissions de GES par année et de plus de 5,0 Mt au cours de leur cycle de vie de 2019 à 2023.
		Réseau express métropolitain	Évitement de 0,1 Mt d'éq. CO ₂ en émissions chaque année à compter de 2023.
		Initiative concernant les autobus à zéro émission	Évitement de 0,2 Mt d'éq. CO ₂ en émissions chaque année à compter de 2022.
	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	Programme 2 milliards d'arbres	Augmenter les réductions annuelles des émissions de GES, atteignant jusqu'à 2,0 Mt d'éq. CO ₂ chaque année. Réduction projetée des émissions de GES à long terme (2050) de 11 à 12 Mt d'éq. CO ₂ chaque année d'ici 2050.
	Prévention et contrôle de la pollution	Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone	Réduction annuelle de 2,2 Mt d'éq. CO ₂ prévue d'ici 2030 (réduit et évité).
	Multiple	Technologies du développement durable du Canada – Fonds de technologies du DD	Réduction de 5,908 Mt d'éq. CO ₂ de 2019 à 2022.
		Fonds stratégique pour l'innovation	Réduction annuelle de 11 Mt d'éq. CO ₂ prévue d'ici 2030 (réduit et évité).

Indicateur d'impact	Catégorie de projet vert	Production de rapports du programme sur l'indicateur	Impact
Émissions de GES réduites/ évitées en tonnes d'équivalent CO ₂	Énergie renouvelables	ARDEC Nord	Évitement de 0,003 5 Mt d'émissions d'éq. CO ₂ (l'équivalent de 1,3 million de litres de diesel évités).
		Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification	Évitement prévu de 3,5 Mt d'éq. CO ₂ en émissions de GES chaque année (lorsque tous les projets seront terminés).
		Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées	Évitement prévu de 0,11 Mt d'éq. CO ₂ en émissions de GES chaque année (lorsque tous les projets seront terminés).
		Programme écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable	Réduction de 1,8 Mt d'éq. CO ₂ en 2019-2020 et 2020-2021 (proportionnellement au montant des obligations vertes affectées. Le programme a contribué à la réduction de 5 Mt en 2019-2020 et 2020-2021).
		Programme des énergies renouvelables émergentes	Évitement de 0,28 Mt d'éq. CO ₂ chaque année (2019-2020 à 2022-2023).
		Programme des réseaux intelligents	Réduction de 0,02 Mt d'éq. CO ₂ (2019-2020 à 2022-2023).
	Efficacité énergétique	Subvention canadienne pour des maisons plus vertes	Réduction de 0,9 Mt des émissions de GES réalisée par les ménages qui ont effectué une rénovation écoénergétique dans le cadre du programme de 2021-2022.
Réduction annuelle de la consommation de combustibles fossiles	Efficacité énergétique	Programme des technologies propres en agriculture	En 2021-2022, les promoteurs du projet ont réduit la consommation de combustibles fossiles, notamment : 892 tonnes de charbon; 175 000 litres de diesel; 485 000 litres de propane; 252 000 m³ de gaz naturel.

Indicateur d'impact	Catégorie de projet vert	Production de rapports du programme sur l'indicateur	Impact
Nombre de véhicules à zéro émission déployé	Transport écologique	Programme d'Incitatifs pour les véhicules à zéro émission	121 000 véhicules légers ont reçu un incitatif.
		Initiative concernant les autobus à zéro émission	Cibler l'adoption accélérée de plus de 5 000 autobus à zéro émission .
Développement de l'infrastructure de recharge ou des technologies de recharge pour les véhicules à zéro émission	Transport écologique	Programme d'infrastructure écologique – Démonstrations d'infrastructures pour véhicules électriques	17 démonstrations de solutions novatrices aux défis techniques et aux autres obstacles au déploiement de l'infrastructure de recharge des véhicules électriques ont été achevées en date de 2023.
		Initiative pour le déploiement d'infrastructures pour les véhicules électriques et les carburants de remplacement	1 096 stations électriques et 15 stations d'hydrogène sélectionnées, et 907 stations électriques et, 6 stations d'hydrogène ont été ouvertes.
		Programme d'infrastructure pour les véhicules à émission zéro	42 672 bornes de recharge électrique et 14 stations de ravitaillement en hydrogène ont été sélectionnées pour du financement, 9 284 bornes de recharge électrique étant actuellement opérationnelles.
Nombre d'arbres plantés	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	Programme 2 milliards d'arbres	110 millions d'arbres plantés en 2021 et 2022.
Terres ou littoral améliorés, protégés, gérés ou conservés	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	Conservation et protection de l'habitat	12 575 300 hectares de terres préservées en 2020-2021 et en 2021-2022
	Biodiversité terrestre et aquatique	Espèces en péril	860 000 hectares de terres préservées (de 2019-2020 à 2021-2022).
			370 000 hectares de terres gérées (de 2019-2020 à 2021-2022).
			1 100 km de rivage ont été gérés (de 2019-2020 à 2021-2022).
		Objectifs de conservation marine	84 282 100 hectares d'aires marines et côtières ont été conservés.

Indicateur d'impact	Catégorie de projet vert	Production de rapports du programme sur l'indicateur	Impact
Nombre d'espèces bénéficiaires, y compris les espèces en péril	Biodiversité terrestre et aquatique	Espèces en péril	315 espèces en péril qui devraient profiter des mesures mises en œuvre (de 2019-2020 à 2021-2022).
Réduction annuelle de l'utilisation d'engrais nuisibles à l'environnement	Efficacité énergétique	Programme des technologies propres en agriculture	165 tonnes d'engrais azotés inorganiques réduites en 2021-2022.
Économies d'énergie annuelles en MWh/GWh (électricité) et en GJ/TJ (autres économies d'énergie)	Efficacité énergétique	Subvention canadienne pour des maisons plus vertes	Des économies d'énergie totales de 1,06 PJ ont été réalisées par les ménages qui ont effectué une rénovation écoénergétique dans le cadre du programme de 2021-2022.
Bâtiments bénéficiant et protégés	Efficacité énergétique	Programme d'infrastructure verte – R-D-D de bâtiments écoénergétiques	Dix projets faisant progresser la recherche, le développement et les démonstrations de voies technologiques novatrices pour les bâtiments écoénergétiques ont été achevés en 2023.
		Subvention canadienne pour des maisons plus vertes	2 366 propriétaires ont effectué une rénovation énergétique en 2021-2022.
kWh/MWh d'énergie propre produite	Énergie renouvelable	ARDEC Nord	1 224 kW de capacité d'énergie renouvelable a été installée.
		Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification	Une fois achevés, les 69 projets approuvés engendreront 2 590 MW et une nouvelle capacité d'énergie renouvelable et 2 210 MWh de nouvelle capacité de stockage.
		Programme énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées	Environ 46,1 MW sont prévus pour la nouvelle capacité d'énergie renouvelable, de stockage et de chauffage.
		Programme écoÉNERGIE pour l'électricité renouvelable	Le programme a contribué à l'installation de près de 4 460 MW de capacité d'énergie renouvelable.
		Programme des énergies renouvelables émergentes	Une nouvelle capacité renouvelable de 23 MW a été installée, et une capacité supplémentaire de 10 à 15 MW dans les installations prévues est en cours de développement.

Indicateur d'impact	Catégorie de projet vert	Production de rapports du programme sur l'indicateur	Impact
Les collectivités ont terminé la cartographie des dangers, les évaluations des risques ou les plans d'adaptation.	Adaptation aux changements climatiques	Surveillance du climat dans les collectivités autochtones	72 nouveaux projets communautaires de surveillance du climat financés depuis 2019.
		Se préparer aux changements climatiques dans le Nord	142 nouveaux projets financés depuis 2019, y compris les projets relatifs à l'élaboration de cartes des dangers et de plans d'adaptation et à l'élaboration d'options d'adaptation.
		Adaptation aux changements climatiques des Premières Nations	103 projets financés afin d'évaluer les répercussions des changements climatiques sur les infrastructures et la réduction des risques liés aux catastrophes.
Nombre d'emplois créés	Prévention et contrôle de la pollution	Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone	13 300 emplois cumulatifs équivalents temps plein créés par la mise en œuvre de projets d'ici 2024.
	Ressources naturelles vivantes et aménagement du territoire	Conservation et protection de l'habitat	347 emplois à temps plein et 208 emplois à temps partiel créés pour les Autochtones en 2022-2023.
	Énergie renouvelable	Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification	Les projets appuyés par le Programme devraient créer un total d'environ 34 000 emplois-années.
	Transport écologique	Réseau express métropolitain	Environ 34 000 emplois devraient être créés pendant de la phase de construction du projet global du REM.
		Initiative concernant les autobus à zéro émission	Environ 20 000 emplois devraient être créés.
Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	Investissements dans la transformation de l'industrie forestière	Environ 280 emplois devraient être créés et/ou maintenus grâce à des projets signés en 2022-2023.	
Bénéfices pour les groupes sous-représentés	Multiple	Technologies du développement durable du Canada – Fonds de technologies du DD	Environ 30 % des entreprises approuvées pour le financement du Fonds de technologie du DD en 2022-2023 étaient dirigées par des femmes.

Indicateur d'impact	Catégorie de projet vert	Production de rapports du programme sur l'indicateur	Impact	
Bénéfices pour les groupes sous-représentés	Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	Programme d'innovation forestière	90 bourses ont été distribuées en 2020-2023 à des étudiants de niveau postsecondaire s'identifiant comme appartenant à des groupes sous-représentés pour étudier des sujets liés au secteur forestier.	
	Gestion durable des eaux et des eaux usées	Programme d'immobilisations et d'entretien – Eaux usées	59,8 % des systèmes de traitement des eaux usées des collectivités des Premières Nations ont produit des effluents traités qui répondaient aux exigences réglementaires en 2021-2022.	
	Prévention et contrôle de la pollution	Programme d'immobilisations et d'entretien – Gestion des déchets solides	40,5 % des collectivités des Premières Nations avaient des systèmes de gestion des déchets solides adéquats en mars 2023. 75 % des collectivités des Premières Nations avaient entrepris des projets d'amélioration de la gestion des déchets solides en mars 2023.	
	Adaptation aux changements climatiques		Surveillance du climat dans les collectivités autochtones	72 nouveaux projets dirigés par des Autochtones financés depuis 2019 pour soutenir les peuples autochtones dans la conception, la mise en œuvre ou l'expansion de projets de surveillance du climat dans les collectivités.
			Se préparer aux changements climatiques dans le Nord	142 nouveaux projets financés depuis 2019 pour soutenir les collectivités et les organismes autochtones et nordiques à s'adapter aux répercussions des changements climatiques.
			Programme d'immobilisations et d'entretien – Mesures d'atténuation structurelles	120 projets de mesures d'atténuation structurelles en cours ou achevés dans les collectivités des Premières Nations entre 2019 et 2023.
			Adaptation aux changements climatiques des Premières Nations	103 projets financés pour les Premières Nations dans les réserves afin d'évaluer les répercussions des changements climatiques sur les infrastructures et la réduction des risques liés aux catastrophes.

Indicateur d'impact	Catégorie de projet vert	Production de rapports du programme sur l'indicateur	Impact
Bénéfices pour les groupes sous-représentés	Énergie renouvelable	Programme d'immobilisations et d'entretien – Énergie	28 projets liés à l'efficacité énergétique ou à l'énergie propre ont été réalisés dans les collectivités des Premières Nations entre 2019-2020 et 2022-2023.
		Programme Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées	90 % des projets financés par le Programme étaient dirigés par des Autochtones en août 2023.
		Programme des énergies renouvelables émergentes (PERE)	Appuyer le premier projet de géothermie canadien appartenant à 100% à des Autochtones, ce qui a créé quatre postes locaux pour des employés autochtones.
Les actifs structurels et/ou naturels avec une capacité structurelle améliorée pour s'adapter aux changements climatiques, aux catastrophes et aux conditions météorologiques.	Adaptation aux changements climatiques	Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophes	115 projets approuvés pour renforcer la résilience et améliorer les mesures d'adaptation aux catastrophes naturelles en date de mars 2023.
		Programme d'immobilisations et d'entretien – Mesures d'atténuation structurelles	120 projets de mesures d'atténuation structurelles et d'adaptation en cours ou achevés entre 2019 et 2023.
		Se préparer aux changements climatiques dans le Nord	142 nouveaux projets financés depuis 2019, y compris les projets relatifs à la mise en œuvre de mesures d'adaptation non structurelles et structurelles.
Réseaux d'assainissement répondant aux exigences du gouvernement	Gestion durable des eaux et des eaux usées	Programme d'immobilisations et d'entretien – Eaux usées	59,8 % des réseaux d'assainissement des collectivités des Premières Nations qui répondaient aux exigences réglementaires en 2021-2022.
Augmentation des matériaux réutilisables, recyclables et/ou certifiés	Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	Programme de construction verte en bois	La démonstration de quatre grands bâtiments en bois et de dix bâtiments non résidentiels de faible hauteur, ainsi que de deux projets de ponts en bois massif achevés ou en cours.

Indicateur d'impact	Catégorie de projet vert	Production de rapports du programme sur l'indicateur	Impact
Augmentation des déchets qui sont prévenus, minimisés, réutilisés ou recyclés	Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	Défi de réduction du gaspillage alimentaire	5,2 millions de kg en volume de gaspillage prévenu, réduits ou recyclés de juillet 2022 à avril 2023.
Collectivités entreprenant des projets de gestion des déchets solides	Prévention et contrôle de la pollution	Programme d'immobilisations et d'entretien – Gestion des déchets solides	75 % des collectivités des Premières Nations qui avaient entrepris des projets d'amélioration de la gestion des déchets solides en mars 2023.
Nouvelles normes ou nouveaux codes élaborés comme pratiques exemplaires au sein d'une industrie	Énergie renouvelable	Fonds pour les combustibles propres	L'élaboration d'au moins 24 codes de normes nouveaux ou révisés d'ici la fin de 2026.
	Produits, production, technologies et procédés adaptés à l'économie circulaire	Programme d'innovation forestière	Six codes et normes ont été élaborés en 2020-2023 pour déterminer les caractéristiques environnementales des principaux produits à faible émission de carbone.

Source : Les dépenses écologiques admissibles identifiées par le Comité interministériel des obligations vertes (CIOV) qui se sont vu attribuer le produit des obligations vertes.