

Investir dans l'avenir dès aujourd'hui :

Comment le Budget 2021 peut permettre une action
climatique essentielle et une reprise verte

RAPPORT DE L'IISD

Vanessa Corkal
Estan Beedell
Philip Gass





© 2021 International Institute for Sustainable Development
Publié par l'Institut international du développement durable

L'Institut international du développement durable

L'Institut international du développement durable (IISD) est un laboratoire d'idées indépendant et primé qui vise à accélérer le développement de solutions pour parvenir à un climat stable, à la gestion durable des ressources et à des économies équitables. Nos travaux inspirent de meilleures décisions et suscitent la prise de mesures concrètes pour aider les gens et la planète à prospérer. Nous mettons en lumière ce qui peut être réalisé grâce à la collaboration entre les gouvernements, les entreprises, les organismes sans but lucratif et les communautés. Le personnel de l'IISD fort de plus de 120 membres, et ses quelque 150 associé(e)s et consultant(e)s viennent du monde entier et leur formation couvre maintes disciplines. Nos travaux touchent la vie de personnes dans presque 100 pays.

L'IISD est un organisme de bienfaisance enregistré au Canada, et visé par l'alinéa 501(c)(3) de l'*Internal Revenue Code des États-Unis*. Il bénéficie de subventions de fonctionnement de base de la province du Manitoba. En outre, des fonds de projets lui sont accordés par divers gouvernements, tant au Canada qu'à l'étranger, des organismes des Nations Unies, des fondations, le secteur privé et des particuliers.

Investir dans l'avenir dès aujourd'hui : Comment le Budget 2021 peut permettre une action climatique essentielle et une reprise verte

mars 2021

Écrit par Vanessa Corkal, Estan Beedell, et Phil Gass

Photo : Anna Kraynova, Shutterstock. Trinity Park, Toronto, ON.

Siège

111 Lombard Avenue, Suite 325
Winnipeg, Manitoba
Canada R3B 0T4

Tel : +1 (204) 958-7700

Site web : www.iisd.org

Twitter : [@IISD_news](https://twitter.com/IISD_news)



Sommaire

Lors de la publication du rapport intitulé *Conditions vertes : Principes et conditions pour une relance économique verte au Canada après la pandémie de la COVID-19* (Corkal, Gass, et al., 2020) à l'été 2020, il existait déjà des preuves solides concernant l'étroitesse de la fenêtre pour faire progresser l'action climatique à travers la reprise économique. Quelques mois plus tard, le Canada est à un moment charnière qui pourrait décider du succès ou de l'échec de la reprise après la COVID-19 et de la réponse du pays à la crise climatique. **Grâce au Budget 2021, le gouvernement dispose d'une occasion clé pour veiller à ce que le Canada puisse fournir ce qui est vraiment nécessaire à une reprise verte.**

Le nouveau plan climatique fédéral, *Un environnement sain et une économie saine*, s'engage de manière encourageante à des dépenses vertes importantes dans des domaines allant de l'efficacité énergétique des bâtiments aux transports en commun. Bon nombre de ces investissements offrent un excellent rapport coût-bénéfice et aideront à relancer l'économie et la création d'emplois tout en s'attaquant aux changements climatiques. Pourtant, malgré les annonces positives faites jusqu'à présent, **il existe un écart d'investissement important entre les engagements budgétaires actuels liés au climat et ce qui est nécessaire pour que le Canada atteigne la cible de zéro émission nette d'ici 2050.**

Pour évaluer les engagements budgétaires fédéraux en matière de changements climatiques, nous avons comparé les recommandations formulées par des experts environnementaux et économiques de premier plan (notamment la Coalition du budget vert, le Groupe de travail pour une reprise économique résiliente, et le rapport *Building Back Better* de Corporate Knights). Nous avons examiné les investissements selon sept catégories : le transport, la rénovation écoénergétique des bâtiments, l'énergie propre, la nature et l'adaptation, l'agriculture, l'industrie et l'innovation, et le développement de la main-d'œuvre et une transition équitable. **Dans toutes les catégories évaluées, nous avons constaté que des investissements supplémentaires dans des domaines prioritaires clés sont nécessaires pour mettre le Canada sur la voie d'une reprise verte.** Dans de nombreux cas, les recommandations formulées par les groupes concernent des montants plus élevés dans un délai plus bref que ce qui est indiqué dans le plan climatique.

Pendant ce temps, les homologues du Canada à l'international intensifient leurs engagements en faveur de la reprise verte, avec notamment des investissements importants de la part de nombreux pays européens. Dans son programme électoral, le président américain Joe Biden a promis un montant de 2 000 milliards d'USD pour les investissements climatiques. Par habitant, cela représente plus de huit fois le montant annoncé jusqu'à présent par le Canada pour les dépenses liées au climat dans le sillage de la pandémie. **Pour suivre le rythme de nos pairs mondiaux, des investissements suffisants et une réglementation renforcée doivent agir de concert pour décarboniser rapidement tous les secteurs de l'économie canadienne.**



L'ampleur du défi auquel nous sommes confrontés est immense. Pour y remédier, il faudra une action décisive et audacieuse à court terme afin de réussir sur le long terme. Les investissements dans une reprise verte exigeront des dépenses déficitaires et une politique budgétaire intelligente—ils représenteront un acompte qui sera essentiel à la fois pour atténuer la hausse rapide des coûts liés aux changements climatiques et pour tracer la voie d'un avenir durable.

Les décisions prises par le gouvernement dans le cadre du Budget 2021 détermineront si nous pouvons créer un avenir équitable et sans répercussions sur le climat pour les travailleurs et les collectivités du Canada et si nous pouvons nous joindre aux efforts mondiaux pour réduire l'écart entre les émissions réelles et les objectifs fixés.



Table des matières

1.0 Introduction	1
2.0 Évaluation des engagements budgétaires pris en faveur du climat par le Canada dans le contexte de la COVID-19	2
2.1 Engagements budgétaires pris par le Canada à ce jour relatifs à la COVID-19	2
2.2 Engagements en faveur d'une reprise verte dans un contexte d'ambition internationale	3
3.0 Évaluation des ressources budgétaires du Canada en matière de changements climatiques à l'égard des recommandations des experts	6
3.1 Transport	7
3.1.1 Véhicules zéro émission et transport commercial	8
3.1.2 Transports en commun et transport actif	10
3.2 Rénovation écoénergétique des bâtiments	10
3.2.1 Financement public-privé, programmes de rénovation écoénergétique et infrastructures durables	11
3.2.2 Formation de la main-d'œuvre	12
3.3 Énergie propre	13
3.3.1 Production, stockage et réseaux d'énergie propre	13
3.3.2 Communautés rurales, isolées et autochtones	14
3.4 Investissements dans la nature et dans les infrastructures d'adaptation	15
3.4.1 Nature et atténuation	16
3.4.2 Nature et adaptation	17
3.5 Agriculture	17
3.6 Industrie et innovation	18
3.7 Développement de la main-d'œuvre et transition équitable	20
3.7.1 Formation de la main-d'œuvre	20
3.7.2 Mise en place d'une transition équitable	20
4.0 Conclusions	22
Références	24



Liste des tableaux

Tableau 1. Principales lacunes de financement dans le domaine du transport.....	7
Tableau 2. Transport : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD).....	8
Tableau 3. Principales lacunes de financement dans le domaine de la rénovation écoénergétique des bâtiments.....	10
Tableau 4. Rénovation écoénergétique des bâtiments : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD) ...	11
Tableau 5. Principales lacunes de financement dans le domaine de l'énergie propre.....	13
Tableau 6. Énergie propre : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD).....	13
Tableau 7. Principales lacunes de financement dans le domaine de la nature et des infrastructures d'adaptation	15
Tableau 8. Nature : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD).....	15
Tableau 9. Principales lacunes de financement dans le domaine de l'agriculture.....	17
Tableau 10. Agriculture : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD).....	17
Tableau 11. Principales lacunes de financement dans le domaine de l'industrie et de l'innovation	18
Tableau 12. Industrie et innovation : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD).....	19



1.0 Introduction

Au moment de la publication du rapport intitulé *Conditions vertes : Principes et conditions pour une relance économique verte au Canada après la pandémie de la COVID-19* (Corkal, Gass, et al., 2020) à l'été 2020, il existait déjà des preuves solides concernant l'étroitesse de la fenêtre pour faire progresser l'action climatique à travers la reprise économique. Ce rapport portait sur les principes généraux nécessaires pour guider la relance. Ses conclusions, qui intègrent la nécessité de se concentrer sur l'équité lors de la reprise, n'en sont devenues que plus urgentes.

Le présent rapport, qui se présente comme une suite logique à *Conditions vertes*, vise à évaluer les progrès accomplis par le gouvernement fédéral en matière de relance verte et à identifier les principales opportunités permettant de faire progresser ce concept dans le cadre du Budget 2021. Premièrement, nous évaluons et comparons les dépenses du gouvernement fédéral liées au climat depuis le début de la pandémie de COVID-19 par rapport à des références internationales. Deuxièmement, nous évaluons des mesures spécifiques figurant dans le plan climatique fédéral actualisé (*Un environnement sain et une économie saine*) afin d'apprécier si les annonces phares sont suffisamment financées par rapport aux recommandations émises par les principales coalitions d'experts (la Coalition du budget vert [CBV], le Groupe de travail pour une reprise économique résiliente [GTRR] et le rapport *Building Back Better* de Corporate Knights). Tout comme *Conditions vertes*, le présent rapport est axé sur les opportunités de réduction des émissions, même si nous reconnaissons que des investissements supplémentaires pour l'adaptation, la résilience climatique et des réponses aux crises de la biodiversité sont également nécessaires.

Au vu de sa promesse de 100 milliards de CAD en dépenses de relance, le Budget 2021 est un moment clé pour l'année à venir et aussi pour savoir si nous pouvons créer un avenir équitable et sans répercussions sur le climat pour les travailleurs et les collectivités du Canada. Il s'agit également d'une opportunité essentielle de se joindre aux efforts mondiaux visant à réduire l'écart entre les émissions réelles et les objectifs fixés et de respecter nos engagements internationaux sur le plan du climat.



2.0 Évaluation des engagements budgétaires pris en faveur du climat par le Canada dans le contexte de la COVID-19

2.1 Engagements budgétaires pris par le Canada à ce jour relatifs à la COVID-19

Depuis le début de la pandémie au début du mois de mars jusqu'à la fin de l'année 2020, le gouvernement fédéral s'est engagé à verser 14,7 milliards de CAD à des programmes destinés à appuyer l'énergie propre¹ (Energy Policy Tracker [EPT], 2020). Par la suite, en février 2021, un montant supplémentaire de 14,9 milliards de CAD a été promis en faveur des transports en commun (Infrastructure Canada, 2021). D'après le site Internet EPT, les cinq plus grands engagements du gouvernement fédéral en matière d'énergie concernent des domaines qui contribueront à faire progresser le programme climatique. Bien que le site Internet EPT n'aborde que les annonces liées à l'énergie, le plan climatique comprend également des initiatives prometteuses relatives à la nature et à la conservation, à l'agriculture et à l'adaptation, entre autres. De plus, le gouvernement a fait une annonce historique et louable lorsqu'il a décidé d'augmenter le prix du carbone à 170 CAD par tonne d'ici 2030 (Environnement et Changement climatique Canada [ECCC], 2020), un positionnement qui a été bien accueilli à l'international (United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC], 2020).

Pour certains domaines pour lesquels le Canada a fait d'importantes annonces de dépenses vertes, tels que l'efficacité énergétique des bâtiments et les transports en commun, ces annonces sont extrêmement encourageantes dans la mesure où elles sont comparables à des annonces similaires de reprise verte faites par les principaux pays européens (Corkal & Beedell, 2021 ; ECCC, 2020 ; Infrastructure Canada, 2021). Elles offrent également un bon rapport coût-bénéfice : à titre d'exemple, les rénovations écoénergétiques, notamment lorsqu'elles sont mises en œuvre dans le cadre de programmes existants, sont parmi les programmes de reprise verte les plus rapides à prendre effet (Hepburn et al., 2020).

Néanmoins, au cours de l'année 2020, le gouvernement a également promis au moins 3,6 milliards de CAD pour l'énergie fossile (EPT, 2020). Parmi ces fonds, 28 % étaient destinés à l'énergie fossile sans « conditions vertes ». Le soutien supplémentaire aux combustibles fossiles qui n'est pas quantifié par le site Internet EPT provient des fonds publics, notamment d'Exportation et développement Canada (EDC), qui fournit chaque année une moyenne de plus de 13,2 milliards de CAD en soutien au pétrole et au gaz (Tucker et al., 2020).

¹ La méthodologie employée par le site Internet EPT classe les mesures selon la nature de l'énergie concernée (« fossile » ou « propre ») et indique si le financement est « conditionnel », c'est-à-dire si des stipulations en matière d'environnement ont été appliquées. La méthodologie complète est disponible sur <https://www.energypolicytracker.org/methodology/>



2.2 Engagements en faveur d'une reprise verte dans un contexte d'ambition internationale

Parmi de nombreux homologues du Canada à l'international, l'élan en matière de reprise verte s'est poursuivi au cours des derniers mois. **Jusqu'à présent, le Canada a annoncé plus de 36 milliards de CAD de nouveaux financements portant sur le climat depuis octobre 2020²** (ECCC, 2020 ; Infrastructure Canada, 2021). En comparaison, l'Union européenne a convenu d'allouer 37 % du montant consacré à sa relance à des mesures vertes (Taylor, 2020). Le président américain Joe Biden a également mis en place des actions puissantes à travers son décret portant sur les changements climatiques (The White House, 2021). Bien que le détail des dépenses reste encore inconnu, le plan climatique du président Biden, appelé « Clean Energy Plan », promet un montant de 2 000 milliards d'USD pour les investissements en faveur du climat (Biden For President, 2020b) : **par habitant, cela représente plus de huit fois le montant annoncé jusqu'à présent par le Canada pour les dépenses liées au climat depuis le début de la pandémie de COVID-19.**³

La pression s'accroît également pour augmenter les objectifs de réduction des émissions pour 2030. Tous les pays devraient présenter des plans climatiques ou des Contributions déterminées au niveau national (CDN) plus ambitieux avant la prochaine Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques (CdP26). Les analyses indiquent que les émissions canadiennes devront diminuer d'au moins 2,7 % par an pour atteindre 30 % de réduction d'ici 2030 et de 14 % entre 2030 et 2050 pour atteindre une valeur nette de zéro (Sawyer, 2020). Le nouveau plan climatique engage le Canada à une réduction de 32 à 40 % d'ici 2030, mais cela reste inférieur aux pratiques exemplaires à l'échelle internationale. Par exemple, le Royaume-Uni a annoncé l'objectif d'une réduction d'au moins 68 % d'ici 2030, par rapport aux niveaux de 1990 (Department for Business, Energy & Industrial Strategy, 2020). Le Secrétaire général de l'ONU, António Guterres, a récemment appelé les États membres à soumettre des CDN visant à réduire les émissions mondiales de 45 % d'ici 2030, comparé aux niveaux de 2010 (United Nations Secretary-General, 2021). Selon le Réseau action climat Canada, notre « juste part » constituerait à prévoir une réduction des émissions de 140 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2005, y compris en soutenant une réduction des émissions de 594 millions de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (Mt CO₂eq) dans les pays en développement (Climate Action Network Canada, 2019).

² Dont 6 milliards de CAD pour des initiatives d'infrastructure axées sur le climat à travers la Banque de l'infrastructure du Canada (BIC), 15 milliards de CAD pour de nouvelles mesures annoncées dans le plan climatique actualisé, 295 millions de CAD pour la production de véhicules électriques (VE) et 14,9 milliards de CAD annoncés pour les transports en commun en février 2021 (BIC, 2020 ; ECCC, 2020 ; Infrastructure Canada, 2021 ; Bureau du Premier ministre, 2020b).

³ Calculs basés sur un taux de change de 1 USD = 1,341 CAD (moyenne pour 2020) et les données de la Banque Mondiale sur les populations (Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE], 2020 ; La Banque Mondiale, 2019).



En ce qui concerne les mesures individuelles, le nouveau plan climatique du Canada donne de nombreuses raisons de se réjouir, mais certains domaines devront être renforcés. **Il s'avère utile d'examiner de manière générale les annonces faites par nos principaux homologues internationaux.** En voici quelques exemples :⁴

Malgré notre appartenance au Conseil de transition vers les véhicules zéro émission (Zero Emission Vehicle Transition Council, 2020), le Canada se voit devancé par les chefs de file mondiaux en matière de climat dans le domaine du **transport propre**. En ce qui concerne les **véhicules de passagers**, le Royaume-Uni a engagé 2,8 milliards de GBP (4,9 milliards de CAD) pour accélérer la transition vers les véhicules électriques (VE), tandis que l'Allemagne a engagé 4,7 milliards d'EUR (7,5 milliards de CAD) afin d'étendre les infrastructures de chargement des VE et de doubler les incitations offertes aux acheteurs de VE (EPT, 2020). Quant au **transport actif**, qui présente un rapport coût-bénéfice élevé en raison de ses avantages indirects pour la santé (Organisation mondiale de la Santé [OMS], 2018), le gouvernement du Royaume-Uni s'est engagé à accorder plus de 2 milliards de GBP (3,5 milliards de CAD) au développement des pistes cyclables et à d'autres infrastructures de transport actif (EPT, 2020).

En ce qui concerne **l'énergie propre**, Joe Biden a pris un engagement électoral pour un investissement de 400 milliards d'USD (508 milliards de CAD) sur 10 ans en faveur de l'énergie propre et de l'innovation (Biden For President, 2020a), soit un montant par habitant sensiblement plus élevé que ceux récemment engagés par le Canada. De nombreux pays privilégient le développement de **l'hydrogène vert**. La France s'est engagée à consacrer 8 milliards d'EUR (12,4 milliards de CAD) à l'hydrogène propre, alors que l'Allemagne a engagé 7 milliards d'EUR (10,8 milliards de CAD) pour soutenir sa stratégie nationale en matière d'hydrogène, en accordant une priorité au développement de l'hydrogène renouvelable (EPT, 2020).

Bien que les derniers engagements fédéraux à collaborer avec les agriculteurs vis-à-vis du climat constituent une étape importante, il faudra nettement plus de fonds ainsi qu'un meilleur ciblage pour aborder la question des **émissions agricoles**. L'Allemagne, la France, l'Irlande, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas et le Portugal ont fixé des objectifs sectoriels visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant de l'agriculture (Fermiers pour la transition climatique, 2021b). Les États-Unis ont promis de mener des actions significatives dans ce domaine (The White House, 2021). L'Union européenne dépense 73 fois plus que le Canada pour les programmes agroenvironnementaux (par acre) tandis que les États-Unis dépensent 13 fois plus (Fermiers pour la transition climatique, 2021a). Les pays chefs de file ont réservé des sommes importantes pour l'agriculture durable dans le cadre de la reprise verte (Corkal, 2020).

Malgré ces exemples positifs, une action renforcée est nécessaire de la part de tous les pays, y compris le Canada, en ce qui concerne la reprise verte. Les tendances actuelles indiquent qu'une bonne partie des dépenses mondiales en faveur de la reprise auront des

⁴ Pour une comparaison plus complète des dépenses canadiennes en matière d'énergie depuis le début de la pandémie de COVID-19, veuillez consulter Corkal & Beedell, 2021.



effets néfastes sur l'environnement et que de nombreux pays poursuivant une reprise verte compromettent leurs investissements positifs à travers des investissements polluants (Dagnet & Jaeger, 2020 ; EPT, 2020 ; Vivid Economics and Finance for Biodiversity Initiative, 2021). Une analyse effectuée récemment par BloombergNEF a montré que les politiques menées actuellement par le Canada n'atteignent qu'environ 50 % de ce qui est réellement nécessaire pour réaliser les objectifs de l'Accord de Paris (Mathis, 2021).

Encadré 1. Aligner la reprise verte sur la solidarité internationale

Bien que le présent rapport mette l'accent sur le potentiel de reprise au sein du Canada, il faut également porter davantage d'attention à la façon dont les actions du Canada pendant la reprise affecteront les pays les plus pauvres, que ce soit en permettant par exemple l'accès aux soins de santé et aux programmes sociaux ou en fournissant des financements climatiques internationaux à plus grande échelle. En particulier, un manque d'accès équitable aux vaccins dans les pays les plus pauvres pourrait entraîner des risques sanitaires dangereux pour tous les pays, entravant ainsi notre capacité à nous relever (Harding, 2021 ; Kim et al., 2021). Les recherches montrent également que si de vastes populations vivant dans ces pays ne sont pas vaccinées, de graves impacts économiques mondiaux se feront sentir, avec près de la moitié de ces coûts supportés par les pays riches (Çakmakli et al., 2021). Un ciblage intérieur trop important risque de faire subir aux pays les plus pauvres une pression supplémentaire qui aggraverait les inégalités environnementales, sanitaires et économiques et compromettrait la reprise durable, car les pays pourraient finir par emprunter des voies de développement néfastes pour l'environnement (Gurmu, 2020). Autrement dit, **la réalisation d'une reprise verte repose sur l'alignement de l'action intérieure sur les obligations et la solidarité internationales.**



3.0 Évaluation des ressources budgétaires du Canada en matière de changements climatiques à l'égard des recommandations des experts

Dans cette section, nous identifions les principales lacunes de financement du plan climatique actualisé que le Budget 2021 aura l'occasion de combler. Notre analyse porte sur les financements nouveaux (c'est-à-dire que nous ne tenons pas compte des financements annoncés avant la COVID car ceux-ci ne sont pas axés sur la reprise). Plus précisément, nous examinons d'une part les mesures non chiffrées du nouveau plan climatique, et d'autre part les mesures chiffrées et les nouvelles annonces (y compris celles du plan de croissance de la BIC) dont les niveaux actuels sont insuffisants par rapport aux estimations des besoins formulées par des experts indépendants. Pour chacune de ces catégories, nous expliquons comment l'action climatique, tout comme une reprise verte, pourraient être renforcées au moyen d'investissements supplémentaires. Essentiellement, le but de cette analyse est d'identifier les lacunes de financement prioritaires et particulièrement visibles à court terme, en commençant par ce que le Budget 2021 pourra réaliser.

Nous avons procédé à notre analyse en comparant les principales annonces relatives au climat qui ont été faites à ce jour par rapport aux recommandations formulées par la CBV⁵, le GTRR et Corporate Knights. Ces trois ensembles de recommandations ont été retenus car ils représentent des efforts considérables déployés par des experts environnementaux et économiques reconnus (représentant un large éventail d'expertise) pour fournir des conseils relatifs aux dépenses liées au climat dans le contexte de la reprise suite à la COVID-19.⁶ Un certain nombre de recommandations ont également été publiées par d'autres organisations ; nous faisons référence à celles-ci lorsqu'elles sont particulièrement pertinentes. **Il est à noter que dans de nombreux cas, les recommandations portent sur des montants plus élevés sur une période plus courte que ce qui est indiqué dans le plan climatique.**

⁵ Contrairement aux recommandations formulées par le GTRR et Corporate Knights, celles de la CBV intègrent des conseils budgétaires fournis tous les ans au gouvernement fédéral. De ce fait, les recommandations de la CBV sont axées sur le budget et sont généralement plus étroitement axées sur des priorités fondamentales qui accéléreront les progrès politiques dans certains domaines (par exemple, par le biais de processus de planification ou de programmes sélectionnés). Les chiffres qui figurent dans les recommandations de la CBV ne sont pas fondés sur un chiffrage complet de *l'investissement total* requis pour chaque priorité politique ou pour la reprise économique. Par conséquent, les chiffres de la CBV qui figurent dans le présent document sont parfois inférieurs à ceux présentés par le GTRR ou par Corporate Knights.

⁶ Ces ensembles de recommandations devraient être considérés comme étant complémentaires et non exhaustifs ; en d'autres termes, si les organismes n'ont pas fourni de recommandations explicites sur certaines politiques, ceux-ci ne suggèrent pas nécessairement qu'aucun financement ne devrait être accordé dans ces domaines.



En haut de chaque section, nous identifions des opportunités de financement selon deux catégories :

- **Opportunités du Budget 2021** : Il s'agit de domaines pour lesquels le prochain budget a une opportunité claire de répondre à court terme. Ces opportunités comprennent des mesures non chiffrées figurant dans le plan climatique et des recommandations clés pour le court terme ayant été formulées par les groupes d'experts.
- **Investissements supplémentaires requis** : Ceux-ci comprennent des mesures qui ont déjà reçu un financement fédéral, mais dont les niveaux annoncés sont insuffisants, ainsi que des recommandations pour le long terme provenant de groupes d'experts qui n'ont pas été incluses dans le plan climatique fédéral.

3.1 Transport

Tableau 1. Principales lacunes de financement dans le domaine du transport

Opportunités du Budget 2021	Investissements supplémentaires requis
<ul style="list-style-type: none">• Investissements du côté de l'offre• Mesures en faveur du transport lourd• Tarifier les infrastructures routières	<ul style="list-style-type: none">• Infrastructures de recharge et de ravitaillement alternatif• Amélioration des mesures d'incitation et de dissuasion visant les consommateurs• Des financements supplémentaires pour le transport actif et une stratégie plus globale en collaboration avec les gouvernements infranationaux• Des financements opérationnels supplémentaires pour les transports en commun



Tableau 2. Transport : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD)

Catégorie	Nouvel engagement fédéral	GTRR	CBV	Corporate Knights (CK)
Véhicules zéro émission (VZE) et transport commercial*	437 sur trois ans	4 500 sur cinq ans	765 sur cinq ans	11 900 sur 10 ans
Chaîne d'approvisionnement des VZE	345**	2 500 sur cinq ans	250 sur cinq ans (recyclage des batteries uniquement)	20 000 sur 10 ans
Transports en commun – soutien d'urgence en lien avec la COVID	1 800***	s.o.±	Recommandé (montant non précisé)	s.o.
Transports en commun – infrastructures/ améliorations	16 400 sur huit ans	s.o.	5 760 sur cinq ans	s.o.
Transport actif		s.o.	s.o.	2 000 sur 10 ans

*Les programmes concernant les carburants alternatifs ou à faible teneur en carbone sont énumérés à la section 3.6 (Industrie et innovation).

**En octobre 2020, le Canada a annoncé du financement pour appuyer la production de VE à l'usine de montage de Ford située à Oakville (Bureau du Premier ministre, 2020b).

***L'abréviation « s.o. » (qui signifie « sans objet ») indique que ce domaine d'investissement n'a pas été pris en compte dans les recommandations de l'organisme en question.

± Bien que ce ne soit pas indiqué dans le plan climatique, le Canada a engagé jusqu'à 1,8 milliards de CAD pour les transports en commun à travers le Cadre de relance sécuritaire (Bureau du Premier ministre, 2020a).

3.1.1 Véhicules zéro émission et transport commercial

Les véhicules zéro émission (VZE) joueront un rôle central dans la décarbonisation du secteur canadien des transports. Bien que nous saluons cet engagement de fonds, y compris dans le cadre du programme des Incitatifs pour l'achat de véhicules zéro émission (iVZE) (ECCC, 2020), une augmentation des ressources sera nécessaire pour véritablement transformer le parc automobile canadien. À titre d'exemple, le GTRR appelle à un investissement de 2 milliards de CAD sur cinq ans afin **d'accélérer l'installation des infrastructures de recharge des VE**, alors que le plan climatique actualisé ne comprend que 150 millions de CAD sur trois ans pour les infrastructures de recharge et de ravitaillement alternatif (ECCC, 2020 ; GTRR, 2020). Des efforts supplémentaires seront nécessaires pour garantir que les VE soient pratiques, accessibles et abordables, notamment en veillant à ce que les incitations à l'intention des consommateurs soient



disponibles et pertinentes aux consommateurs à revenu intermédiaire bas (Clean Energy Canada, 2020 ; The Greenlining Institute, n.d.). D'autres politiques et programmes devraient également être envisagés afin de réduire l'attractivité des véhicules utilitaires légers et la taille globale du parc automobile canadien, tant en termes du nombre de véhicules sur les routes que de la taille physique de ces véhicules.

Chaînes d'approvisionnement des véhicules électriques

D'autres engagements non chiffrés du plan climatique concernant les VZE sont encourageants, mais pour que le marché reçoive un signal l'incitant à évoluer plus rapidement dans la bonne direction, ces engagements devront s'accompagner d'un soutien visant à **accélérer et à étendre la disponibilité des VZE pour les consommateurs canadiens**. Le Canada, qui veut être perçu comme un chef de file international dans le secteur de la construction automobile, s'est laissé distancier dans cette industrie depuis l'avènement des véhicules électriques. Nous risquons de subir une obsolescence supplémentaire si des mesures ne sont pas prises rapidement pour transformer les chaînes de production en vue de la fabrication de VZE. Bien que certains investissements directs soient utiles, ce sont, en fin de compte, des conditions favorables et une réglementation rigoureuse (par exemple, un mandat en faveur des VZE ou des incitations fiscales) qui seront nécessaires pour mobiliser des capitaux privés.

Le Canada a déjà fait un premier pas favorable en contribuant 295 millions de CAD à la production de VE à l'usine Ford d'Oakville. Les engagements non chiffrés du plan climatique visant à attirer les investissements dans la fabrication de produits de transport zéro émission et à **développer la chaîne d'approvisionnement des batteries destinées aux VE** nécessitent un financement robuste (ECCC, 2020). La proposition de Corporate Knights consistant à mettre en place un fonds d'une valeur de 40 milliards de CAD destiné aux ressources naturelles et à l'innovation en matière de VE consacre d'ailleurs la moitié de ce financement aux VE (Torrie et al., 2020) ; de même, le GTRR appelle à un financement de 2,5 milliards de CAD dans l'optique de retenir et d'attirer les industriels de la chaîne de valeur des VZE et d'élaborer un **écosystème industriel des VZE** à part entière.

Transport commercial

Pour réduire davantage les émissions provenant du transport routier de longue distance, la CBV recommande de dépenser 200 millions de CAD sur cinq ans afin de mettre en place des **incitations financières en faveur des dispositifs d'économie de carburant pour les camions lourds** (CBV, 2020).

Tarifer les infrastructures routières

Des mesures complémentaires visant à réduire l'utilisation des véhicules privés et commerciaux sont également au centre des recommandations formulées par les organismes. La CBV recommande de **tarifer les infrastructures routières** à compter du Budget 2021, comme c'est la tendance au sein des pays de l'OCDE, ce qui contribuerait également à lutter contre les problèmes liés à la congestion du trafic et à la qualité de l'air (CBV, 2020).



3.1.2 Transports en commun et transport actif

Le Canada a récemment annoncé une contribution de 14,9 milliards de CAD dans cette catégorie, y compris 5,9 milliards de CAD pour les projets de transports en commun, de mobilité rurale et de transport actif, ainsi que 3 milliards de CAD par an de **financements permanents en faveur des transports en commun** à partir de 2026–2027 (Infrastructure Canada, 2021), auxquels s'ajoutent 1,5 milliards de CAD pour les bus zéro émission (BIC, 2020) et des financements déjà existants octroyés dans le cadre des programmes d'Infrastructure Canada. Ces investissements majeurs feront beaucoup pour soutenir le million de Canadiens vivant en milieu urbain, dont 40 % des citoyens à faible revenu, qui sont exposés au risque de pauvreté des transports (Allen & Farber, 2019). Toutefois, des financements supplémentaires visant à appuyer les systèmes de transport en commun pendant la pandémie de COVID-19 sont également nécessaires. Les nouveaux fonds fédéraux pour les transports en commun sont axés sur les immobilisations et non sur le financement opérationnel dédié. ATU Canada et d'autres experts dans le domaine des transports en commun ont demandé à ce qu'une priorité soit accordé au **financement opérationnel**, y compris un montant mensuel de 400 millions de CAD correspondant à un financement d'urgence durant la pandémie (Di Nino, 2021). Sur le plus long terme, un soutien supplémentaire pour faciliter la mobilité et le transport interurbain dans les zones rurales sera également nécessaire (Fédération canadienne des municipalités [FCM], 2020).

Parallèlement, le transport actif est de plus en plus considéré comme étant parmi les domaines de dépenses d'infrastructure qui présentent les meilleurs rapports coût-bénéfice (OMS, 2018). L'annonce du plan climatique relative à une **stratégie nationale de transport actif** et de son financement associé promis jusqu'à maintenant marque une avancée dans la coordination des efforts pour étendre ces infrastructures (ECCC, 2020). Des investissements précis allant au-delà des montants déjà promis pourraient contribuer à donner la priorité à ces infrastructures. Corporate Knights recommande la mise en place d'un fonds de mobilité active d'un montant de 2 milliards de CAD pour des projets qui pourraient démarrer au cours des 12 mois à venir tout en créant des emplois dans le domaine de la construction et en fournissant des avantages en matière de santé, de sécurité et de mobilité (Torrie et al., 2020).

3.2 Rénovation écoénergétique des bâtiments

Tableau 3. Principales lacunes de financement dans le domaine de la rénovation écoénergétique des bâtiments

Opportunités du Budget 2021	Investissements supplémentaires requis
<ul style="list-style-type: none">• Programme de prêts à faible coût pour les rénovations écoénergétiques résidentielles• Programme de formation professionnelle en matière de rénovation écoénergétique	<ul style="list-style-type: none">• Soutien aux programmes provinciaux/ territoriaux de rénovation écoénergétique• Financement supplémentaire en vue de la rénovation écoénergétique profonde des bâtiments publics et commerciaux



Tableau 4. Rénovation écoénergétique des bâtiments : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD)

Catégorie	Nouvel engagement fédéral	GTRR	CBV	CK
Programmes de rénovation écoénergétique (y compris financement public-privé)	6 100 sur sept ans	26 000 sur cinq ans	10 000 sur cinq ans	20 700 sur 10 ans
Formation de la main-d'œuvre	Non précisé	1 250 sur cinq ans	500 sur cinq ans	500 sur cinq ans

3.2.1 Financement public-privé, programmes de rénovation écoénergétique et infrastructures durables

Il existe un consensus croissant autour de la rénovation écoénergétique des bâtiments en tant que pilier non seulement de la politique climatique mais aussi de la reprise suite à la COVID-19. Les 700 000 subventions annoncées par le gouvernement fédéral pour des rénovations écoénergétiques résidentielles et des bâtiments communautaires verts et inclusifs, ainsi que l'investissement du plan de croissance de la BIC en faveur des rénovations écoénergétiques de bâtiments commerciaux, constituent des mesures positives (BIC, 2020 ; ECCC, 2020). Il faudra néanmoins des efforts bien plus poussés pour réaliser le changement rapide à grande échelle et la décarbonisation profonde dans le secteur de la construction qui seront nécessaires pour parvenir à zéro émission nette.

Les programmes de rénovation écoénergétique existants, y compris dans le cadre du Fonds de co-investissement de la Stratégie nationale sur le logement, du Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone et du Fonds municipal vert, pourraient être accélérés. Le GTRR et la CBV recommandent tous les deux un investissement de 10 milliards de CAD sur cinq ans visant à étendre les programmes de rénovation écoénergétique existants (CBV, 2020 ; GTRR, 2020). Ensuite, il faudra un financement suffisant pour le **programme de prêts à faible coût pour les rénovations écoénergétiques résidentielles**, ce qui exigera également de veiller à ce que les montants maximums des prêts soient suffisamment élevés.

La rénovation écoénergétique profonde des bâtiments publics et commerciaux doit bénéficier d'un soutien politique et financier suffisant pour que nous aboutissions au changement dont nous avons besoin. Le GTRR a appelé à un investissement de 13 milliards de CAD sur cinq ans en faveur des **facilités de financement public-privé** en plus de 2 milliards de CAD destinés aux démonstrations de rénovation écoénergétique à grande échelle, tandis que Corporate Knights



recommande un investissement de 20,7 milliards de CAD sur 10 ans destiné aux subventions et au financement à faible coût pour les rénovations écoénergétiques résidentielles et commerciales (GTRR, 2020 ; Torrie et al., 2020). Une proposition spécifique de Corporate Knights concerne les prêts non remboursables *Build Back Better*, qui sont appuyés par la Société canadienne d'hypothèques et de logement, avec une part significative réservée au logement abordable (Torrie et al., 2020).

L'équité doit être un élément clé de tous les investissements climatiques, et les bâtiments et infrastructures en sont un exemple particulièrement important. Il est essentiel d'aborder et de dépasser les limites des programmes de petites subventions qui ont historiquement profité de manière écrasante aux ménages à revenu moyen supérieur ou élevé (Rivers & Shiell, 2016). La dérogation prévoyant que 10 % des projets de bâtiments communautaires verts et inclusifs desservent des communautés autochtones constitue un pas dans la bonne direction. Le GTRR appelle à un investissement annuel de 1 milliard de CAD en un Fonds d'infrastructure autochtone pour stimuler les investissements dans les infrastructures durables dans les communautés autochtones (GTRR, 2020) ; la nécessité de ce type d'investissement a été soulignée par des leaders autochtones et du développement durable (Assembly of First Nations, 2019 ; Isaac & Sharpe, 2020).

3.2.2 Formation de la main-d'œuvre

Alors que le Canada ressort de la pandémie de COVID-19, le marché de la rénovation écoénergétique présente un potentiel énorme à la fois pour créer de nouveaux emplois et ainsi remettre au travail ceux qui ont perdu leur emploi dans la construction ou dans un secteur d'appui et pour catalyser un rebond économique. Le plan climatique comprend un engagement (sans affectation de financement spécifique) à **lancer un programme de formation professionnelle en matière de rénovation écoénergétique** (ECCC, 2020). Le GTRR recommande une dépense de 1,25 milliards de CAD sur cinq ans pour la formation professionnelle en mettant l'accent sur les travailleurs femmes et autochtones (GTRR, 2020), tandis que Corporate Knights et la CBV ont tous deux souscrit à l'appel du Conseil du bâtiment durable du Canada pour un montant de 500 millions de CAD pour assurer le perfectionnement et la formation de la main-d'œuvre canadienne axée sur la faible émission de carbone (Conseil du bâtiment durable du Canada, 2020 ; CBV, 2020 ; Torrie et al., 2020).



3.3 Énergie propre

Tableau 5. Principales lacunes de financement dans le domaine de l'énergie propre

Opportunités du Budget 2021	Investissements supplémentaires requis
<ul style="list-style-type: none"> Énergie décentralisée Investissements dans les capacités de stockage Énergies renouvelables appartenant aux communautés 	<ul style="list-style-type: none"> Transmission, interconnexions et distribution Énergie propre autochtone et transition hors diesel

Tableau 6. Énergie propre : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD)

Catégorie	Nouvel engagement fédéral	GTRR	CBV	CK
Production et stockage de l'énergie propre	964 sur quatre ans	1 000 sur cinq ans	2 450 sur cinq ans	5 000 sur cinq ans
Transmission et réseaux	2 525 sur trois ans	5 000 sur cinq ans	50 sur cinq ans	1 700 sur cinq ans
Communautés rurales, isolées et autochtones	300 sur cinq ans	500 sur cinq ans	750 sur cinq ans	s.o.

3.3.1 Production, stockage et réseaux d'énergie propre

L'électrification des principaux secteurs repose sur la transmission de l'électricité et sur des réseaux électriques modernes et efficaces issus d'énergies propres. Les financements prévus pour les interconnexions, la production d'énergies renouvelables et le stockage, qui ont été annoncés dans le plan de croissance de la BIC et le plan climatique (BIC, 2020 ; ECCC, 2020), contribueront à faire converger l'offre d'énergie renouvelable avec la demande tout en permettant une plus grande intégration des énergies renouvelables. Néanmoins, les investissements actuels restent en deçà de ce qui est nécessaire pour augmenter rapidement les capacités de production et de stockage des énergies renouvelables.

L'annonce du plan climatique consistant à promouvoir les **projets d'énergies renouvelables intelligentes et de modernisation des réseaux** est encourageante. Toutefois, malgré l'importance du financement engagé, soit un montant de 964 millions de CAD sur quatre ans (ECCC, 2020), cela reste inférieur à l'apport recommandé par les analyses indépendantes. À titre d'exemple, le GTRR a proposé un Fonds pour l'énergie propre d'un montant de 5 milliards



de CAD pour accélérer les investissements dans la transmission et les capacités de distribution et pour déployer des infrastructures « intelligentes » dans le but d'intégrer une plus grande part d'énergies renouvelables (GTRR, 2020).

La CBV recommande un investissement de 3,3 milliards de CAD sur cinq ans pour **appuyer l'énergie décentralisée** à travers les énergies renouvelables appartenant aux communautés (y compris par le biais de marchés publics fédéraux), l'énergie solaire de toiture ou distribuée, la planification, l'intégration et le renforcement des capacités en matière d'énergies renouvelables, les projets dans les communautés isolées et autochtones et les capacités de stockage en matière d'énergies renouvelables (CBV, 2020). Les **capacités de stockage** exigent également des investissements supplémentaires : Corporate Knights appelle à une contribution de 5 milliards de CAD sur cinq ans pour améliorer les capacités de stockage et ainsi soutenir les réseaux d'électricité renouvelable (Torrie et al., 2020).

3.3.2 Communautés rurales, isolées et autochtones

Le Canada doit garantir que son action climatique soit pleinement inclusive et qu'elle réponde aux besoins de justice sociale et environnementale. À cet égard, le plan climatique comprend un engagement important à investir 300 millions de CAD sur cinq ans pour effectuer d'ici 2030 la transition vers l'énergie propre dans les communautés rurales, isolées et autochtones qui dépendent actuellement du diesel (ECCC, 2020). La réduction de l'utilisation du diesel est une priorité urgente pour laquelle des fonds supplémentaires sont nécessaires. De plus, les communautés et entreprises autochtones sont des chefs de file dans les projets et le développement des entreprises portant sur l'énergie propre, et ce leadership devrait être davantage encouragé (Assembly of First Nations, 2019 ; Indigenous Clean Energy, 2020). Le GTRR appelle à une contribution de 500 millions de CAD pour appuyer les plateformes d'action nationales autochtones sur l'énergie propre à travers le leadership et la participation autochtones, alors que la CBV recommande de mettre de côté 300 millions de CAD sur cinq ans pour l'énergie propre autochtone (CBV, 2020 ; GTRR, 2020). Le gouvernement devrait entamer un dialogue avec les experts et gouvernements autochtones afin de s'assurer que les programmes soient bien conçus et suffisamment financés.



3.4 Investissements dans la nature et dans les infrastructures d'adaptation

Tableau 7. Principales lacunes de financement dans le domaine de la nature et des infrastructures d'adaptation

Opportunités du Budget 2021	Investissements supplémentaires requis
<ul style="list-style-type: none"> Financement des aires protégées et des aires protégées et de conservation autochtones Programmes de gardiens autochtones Stratégie nationale d'adaptation Infrastructures naturelles y compris le Fonds d'atténuation et d'adaptation aux catastrophes 	<ul style="list-style-type: none"> Financements supplémentaires pour la restauration Poursuite du financement des solutions climatiques axées sur la nature

Tableau 8. Nature : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD)

Catégorie	Nouvel engagement fédéral	GTRR	CBV	CK
Atténuation (restauration)	631 sur 10 ans (annoncé précédemment : 3 160 sur 10 ans pour la plantation d'arbres)	1 650 sur cinq ans	2 410 sur cinq ans*	16 000 sur 10 ans
Atténuation (protection et conservation autochtone)	Non précisé	1 000 sur cinq ans	4 800 sur cinq ans**	s.o.
Adaptation (infrastructures naturelles)	Non précisé	2 000	1 016 sur cinq ans	s.o.

*Ainsi que 100 millions de CAD par an de 2026 à 2030 pour la réduction des changements dans l'affectation des terres et la gestion des écosystèmes. Les investissements propres à l'agriculture (Fonds des solutions climatiques naturelles pour l'agriculture) sont énumérés à la section 3.5.

** Ainsi que 745 millions de CAD par an de financement pérenne après 2025.

Les investissements dans les solutions climatiques axées sur la nature peuvent contribuer à prévenir et à réduire les émissions, mais ils sont également essentiels pour renforcer la résilience.



De nombreuses interventions, telles que la plantation d'arbres, peuvent faire les deux à la fois. Le nouveau plan climatique du Canada assume les multiples rôles des investissements en faveur de la nature, mais le financement reste inégal. Deux annonces clés figurant dans le plan climatique—la Stratégie nationale d'adaptation et la collaboration avec les communautés autochtones dans l'optique d'améliorer la résilience climatique—n'ont pas encore été chiffrées. L'appui à des stratégies telles que la plantation d'arbres ne devrait pas non plus porter préjudice aux efforts visant à réduire la dégradation des forêts et à poursuivre une décarbonisation rapide dans d'autres secteurs (Holl & Brancalion, 2020).

3.4.1 Nature et atténuation

Restauration

Jusqu'à présent, le Canada a orienté ses investissements de près de 4 milliards de CAD dans les solutions climatiques axées sur la nature vers son programme phare de restauration consistant à planter deux milliards d'arbres, ce qui représente un acompte important pour les solutions axées sur la nature. En plus du programme de plantation d'arbres, le GTRR recommande une dépense de 1,25 milliards de CAD sur cinq ans pour la **restauration de la nature** ainsi que 400 millions de CAD pour la formation de la main-d'œuvre. La CBV recommande une dépense supplémentaire de plus de 2 milliards de CAD au-delà du programme de plantation d'arbres, dont la majeure partie serait dépensée dans les cinq premières années, y compris par le biais du Programme fédéral de restauration des habitats et d'autres programmes de restauration des habitats (CBV, 2020 ; GTRR, 2020). La proposition ambitieuse de Corporate Knights comporte un investissement de 16 milliards de CAD sur 10 ans pour la restauration des terres dégradées et des forêts urbaines.

Aires protégées et conservation autochtone

De nouveaux financements permettant de garantir la protection de 30 % des écosystèmes terrestres et océaniques d'ici 2030 et de soutenir les aires protégées autochtones, interventions reconnues pour leur importance, n'ont pas encore été annoncés. La protection des paysages et des écosystèmes riches en carbone vis-à-vis des changements dans l'affectation des terres présente des avantages climatiques importants tout en s'attaquant à la double crise de la perte de la nature et de la biodiversité. Le GTRR, la CBV et Corporate Knights ont tous appelé à un financement beaucoup plus important pour la **conservation**. Le GTRR et la CBV appellent à un financement accru pour la création et la gestion d'aires protégées (1 milliard de CAD et 4,8 milliards de CAD, respectivement). Cela comprend un financement pour soutenir la mise en place d'**aires protégées et de conservation autochtones** ainsi que des investissements intensifiés pour les **programmes de gardiens autochtones**. Par exemple, la CBV fait écho aux recommandations de l'Initiative de leadership autochtone et de l'Assemblée des Premières Nations demandant un investissement initial de 2,3 milliards de CAD sur les cinq prochaines années pour ces programmes (CBV, 2020). Le soutien apporté à ces programmes contribuera à faire progresser une réconciliation significative tout en encourageant la gestion traditionnelle des ressources et la gouvernance environnementale collaborative (Brown & Sandborn, 2020 ; Reed et al., 2020).



3.4.2 Nature et adaptation

Les recommandations de la plupart des groupes pour renforcer la résilience climatique se concentrent sur les investissements dans les **infrastructures naturelles**, y compris un accroissement important du **Fonds d'atténuation et d'adaptation aux catastrophes (FAAC)**. De nombreux membres de la CBV ont également appelé à la création d'un programme national d'infrastructure autonome et à un financement en faveur du Programme de gestion des actifs municipaux de la FCM. De même, la FCM a demandé une contribution au FAAC de 2 milliards de CAD et un champ d'éligibilité élargi (FCM, 2020 ; CBV, 2020 ; GTRR, 2020). Parallèlement, Iron & Earth propose qu'un montant de 22 milliards de CAD soit apporté sur une période de 10 ans aux solutions axées sur la nature qui comprennent des projets intégrant les écosystèmes dans les activités industrielles au moyen de l'intendance des écosystèmes et des infrastructures vertes ou bleues (Iron & Earth, 2020).

3.5 Agriculture

Tableau 9. Principales lacunes de financement dans le domaine de l'agriculture

Opportunités du Budget 2021	Investissements supplémentaires requis
<ul style="list-style-type: none"> • Programmes qui encouragent l'adoption de pratiques de gestion exemplaires (PGE) qui soient respectueuses du climat • Campagnes de sensibilisation visant les agriculteurs • Programmes de biens et de services écologiques pour les terres agricoles • Formation 	<ul style="list-style-type: none"> • Solutions climatiques naturelles supplémentaires dans le cadre du financement agricole • Intensification du financement de la mise en œuvre des PGE • Suivi et évaluation de l'efficacité des PGE

Tableau 10. Agriculture : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD)

Catégorie	Nouvel engagement fédéral	GTRR	CBV	CK	Groupe de travail des Fermiers pour la transition climatique
Tous	449 sur 10 ans	s.o.	420 sur cinq ans	4 200 sur 10 ans	300 dans le Budget 2021



Le plan climatique promet des fonds pour appuyer l'industrie agricole par le biais des technologies propres, le programme Solutions agricoles pour le climat, et d'un Fonds des solutions climatiques naturelles pour l'agriculture. De plus, les **incitations à l'adoption de pratiques qui réduisent les émissions à la ferme** devraient constituer une priorité urgente, comme le soulignent Corporate Knights ainsi que le groupe de travail récent sur les solutions climatiques en agriculture que coordonnent les Fermiers pour la transition climatique (FTC). Le financement des solutions climatiques naturelles pour le domaine agricole devrait également être augmenté : à titre de comparaison, la CBV recommande un investissement d'un montant de 420 millions de CAD sur cinq ans en vue d'un programme de biens et de services écologiques pour les terres agricoles. Le Groupe de travail des FTC appelle à un financement de 300 millions de CAD dans le Budget 2021 en faveur des programmes d'agriculture durable afin de stimuler les réductions d'émissions, les campagnes de sensibilisation visant à encourager l'acceptation et la normalisation des pratiques de réduction des émissions, et le suivi des effets. Ces mesures pourront être intensifiées dans le prochain cadre de politique agricole en 2023 (FTC, 2021a). Sur le plus long terme, il sera important de mesurer l'impact des PGE vis-à-vis des fermes pour mieux comprendre le potentiel de réduction des émissions, pour éclairer le Rapport d'inventaire national et pour guider l'élaboration de la politique climatique agricole. L'Énoncé économique de l'automne a annoncé la mise en place d'une Stratégie agroenvironnementale canadienne (Ministère des Finances Canada, 2020), qui devrait comporter des objectifs sectoriels clairs en matière de réduction des émissions ainsi qu'une vaste consultation des agriculteurs.

3.6 Industrie et innovation

Tableau 11. Principales lacunes de financement dans le domaine de l'industrie et de l'innovation

Opportunités du Budget 2021	Investissements supplémentaires requis
<ul style="list-style-type: none">• Stratégie industrielle verte• Technologies zéro déchet	<ul style="list-style-type: none">• Innovation relative aux industries et à l'économie circulaire• Soutien supplémentaire pour les jeunes pousses et pour les petites et moyennes entreprises



Tableau 12. Industrie et innovation : montants des financements alloués par rapport à des recommandations sélectionnées dans plusieurs domaines clés (millions de CAD)

Catégorie	Nouvel engagement fédéral	GTRR	CBV	CK
Tous	6 295 sur cinq ans	10 000 sur sept ans	350 sur cinq ans*	24 800 sur 10 ans

*Ainsi que des recommandations non chiffrées.

Le Canada a déjà annoncé une série de mesures visant à appuyer la décarbonisation de l'industrie et à favoriser l'innovation. Il est maintenant essentiel de veiller à ce que ces investissements servent à intensifier rapidement l'activité industrielle verte et à faciliter la transition permettant de s'éloigner des combustibles fossiles comme le font déjà des régions phare telles que l'UE et le Royaume-Uni, plutôt que d'agir en tant que subventions inefficaces aux combustibles fossiles. Le fait d'encourager l'investissement dans les jeunes pousses et les technologies innovantes constitue une stratégie importante (Corkal, Gass, et al., 2020). L'engagement fédéral à dépenser 750 millions de CAD sur cinq ans pour les technologies propres par le biais de Technologies du développement durable (ECCC, 2020) est le bienvenu, à condition qu'aucune nouvelle subvention aux combustibles fossiles ne soit mise en place pour contrecarrer les progrès dans ce domaine.

Il existe d'importantes possibilités d'**investir dans des technologies dans lesquelles le Canada peut acquérir un avantage concurrentiel** (Torrie et al., 2020). Pour illustrer l'ampleur de ces opportunités, Corporate Knights appelle à un investissement de 40 milliards de CAD pour un fonds d'innovation pour les ressources naturelles et les VE⁷ ; des appels similaires pour un fonds d'innovation ont également été lancés par la CBV. **Des feuilles de route industrielles claires et une stratégie industrielle verte** sont également nécessaires : dans ce contexte, le GTRR recommande un apport de 5 milliards de CAD pour baliser et favoriser des initiatives du secteur privé en faveur de l'industrie du net zéro (une recommandation semblable à la première du Groupe d'experts sur la finance durable), ainsi que des incitatifs et des investissements pour stimuler l'innovation et la création d'emplois (GTRR, 2020). Une stratégie plus claire devrait également être déployée afin de **favoriser les investissements axés sur une économie circulaire et sans déchet**. Corporate Knights recommande un investissement de 4,8 milliards de CAD sur 10 ans afin de démarrer la décarbonisation du secteur canadien de la fabrication—particulièrement l'industrie lourde, qui représente 85 % des émissions totales de gaz à effet de serre dues à la fabrication au Canada (Torrie et al., 2020).

⁷ Sur ce montant, 20 milliards de CAD ont été répertoriés dans le résumé traitant du secteur des transports qui figure dans le présent rapport.



3.7 Développement de la main-d'œuvre et transition équitable

La transition vers le net zéro d'ici 2050 aura des conséquences très importantes pour la main-d'œuvre canadienne. Il est urgent de planifier de manière proactive cette transition, notamment à travers une politique industrielle verte (section 3.6), la formation de la main-d'œuvre et la mise en place d'une transition équitable. Outre les mesures détaillées ci-après, le gouvernement devrait veiller à ce que la relance post- COVID-19 se fonde sur des principes clairs qui garantissent de bonnes conditions de travail, y compris en matière de santé et de sécurité (Congrès du travail du Canada, 2020 ; Corkal, Gass, et al., 2020).

3.7.1 Formation de la main-d'œuvre

Au-delà de la formation liée au secteur du bâtiment, le GTRR appelle à une collaboration avec les gouvernements infranationaux et autochtones sur la formation professionnelle, ainsi qu'à une contribution de 400 millions de CAD pour la formation de la main-d'œuvre dans le domaine de la restauration des écosystèmes et pour d'autres investissements axés sur la nature (GTRR, 2020). Le Prosperous Transition Plan (en français, « Plan de transition vers la prospérité ») de Iron & Earth intègre le renforcement de la formation de la main-d'œuvre parmi les composantes de son Initiative nationale de renforcement des compétences, chiffrée à 10 milliards de CAD, qui permettrait la formation de plus d'un million de travailleurs pour des carrières compatibles avec le net zéro (Iron & Earth, 2020). Parallèlement, le Congrès du travail du Canada appelle à la mise en place d'une garantie verte pour la jeunesse et souligne que la formation professionnelle obligatoire et les possibilités de formation en cours d'emploi doivent faire partie des investissements fédéraux dans les infrastructures (Congrès du travail du Canada, 2020). Sur la question précise des VE, la CBV a demandé la création d'un programme de formation des techniciens automobiles VZE de 10 millions de CAD dans le cadre du Budget 2020 (CBV, 2020).

3.7.2 Mise en place d'une transition équitable

En 2018, le Groupe de travail sur la transition équitable pour les collectivités et les travailleurs des centrales au charbon canadiennes a publié une liste de recommandations visant à remédier aux impacts sur les travailleurs et les communautés qui seront provoqués par l'élimination progressive prévue de la production d'électricité à partir du charbon (ECCC, 2018). Les annonces budgétaires précédentes en 2018 et 2019 n'ont pas permis un financement suffisant de ces mesures (Congrès du travail du Canada, 2019). Le plan climatique renouvelle l'engagement du Canada à mettre en place ces recommandations (ECCC, 2020), mais cet engagement doit être appuyé par un financement et une mise en œuvre, y compris une Loi sur la transition équitable. Les précédents internationaux en la matière devraient être suivis : ainsi l'UE a annoncé la création d'un Fonds pour la transition équitable d'une valeur de 17,5 milliards d'EUR (27,1 milliards de CAD) (Abnett, 2020).



La mise en œuvre d'une transition équitable doit s'étendre au-delà du charbon au pétrole, au gaz et à d'autres secteurs économiques à forte teneur en carbone. Grâce à une planification appropriée et à des politiques proactives et inclusives, les travailleurs et les communautés peuvent être soutenus de manière efficace (Stanford, 2021). Pour commencer, les politiques de reprise suite à la COVID-19 doivent être alignées sur une transition équitable vers une société neutre en carbone (Corkal, Gass, et al., 2020 ; CBV, 2020 ; Le Lancet, 2020).



4.0 Conclusions

Le plan climatique fédéral actualisé constitue le plan climatique le plus ambitieux de l'histoire du Canada, mais il en faudra beaucoup plus pour véritablement réaliser les changements économiques et énergétiques fondamentaux nécessaires pour respecter l'engagement fédéral de zéro émission nette d'ici 2050. Outre l'intensification du financement, le gouvernement devrait veiller à ce que le financement soit conforme à l'ensemble des sept principes énumérés dans le rapport *Conditions vertes* (Corkal, Gass, et al., 2020). Au-delà du cadre du présent rapport, une action urgente est également nécessaire pour faire face à la crise de la biodiversité et soutenir les systèmes naturels dont notre existence dépend (HM Treasury, 2021)—nous insistons sur le fait que ces mesures doivent s'ajouter à celles énumérées dans le plan climatique.

Combinée aux programmes et aux incitations fiscales visant à stimuler une reprise verte, **la réglementation a un rôle majeur à jouer en faisant respecter les normes et en fixant des limites strictes à certaines activités polluantes.** Elle peut également contribuer à économiser de l'argent du gouvernement. Cela passe par des éléments tels qu'un mandat clair en matière de VZE et la suppression graduelle des véhicules à moteur à combustion interne, des codes du bâtiment robustes, la divulgation obligatoire des risques climatiques, et d'autres encore. Des réglementations et des politiques claires peuvent également aider à réaliser les priorités en matière d'équité—comme le démontre l'initiative Justice40 du président Biden, qui prévoit d'orienter « 40 pourcent des avantages globaux des investissements fédéraux pertinents vers les communautés défavorisées » (The White House, 2021). Le Canada peut aussi s'inspirer de l'exemple de pays tels que le Danemark, qui a annoncé son intention d'éliminer progressivement sa production de combustibles fossiles d'ici 2050 et planifie actuellement la transition (Buttler, 2020).

Un aspect du plan climatique du Canada qui est pertinent pour le développement de nombreuses politiques est l'attention accrue portée au leadership, à l'autodétermination et aux priorités de financement autochtones. Les engagements connexes figurant dans le nouveau plan climatique sont encourageants, bien que le codéveloppement et la prise de décisions par les nations autochtones soient essentiels pour mettre pleinement en œuvre les principes du leadership climatique autochtone. Cela jouera un rôle important, y compris à travers une transition vers des dispositifs de financement souples et organisés selon les nations qui transfèrent directement les ressources, les compétences et l'autorité aux peuples autochtones, pour faire progresser le Canada vers la mise en œuvre entière de la Déclaration des Nations Unies sur les Droits des Peuples Autochtones (DNUDPA) (Assembly of First Nations, 2020 ; Corkal, Gass, et al., 2020). **Le gouvernement doit remplir son mandat constitutionnel concernant ses relations avec les gouvernements et les peuples autochtones, y compris par le biais de l'action climatique et de la reprise post-COVID-19 de manière plus générale.**

Nous reconnaissons que les exigences fiscales permettant d'accroître l'action climatique sont importantes, mais elles sont également nécessaires. **Sur le court terme, l'ampleur des efforts nécessaires exigera des dépenses déficitaires qui constitueront un acompte essentiel**



en vue d'un avenir durable. Cela dit, les fonds employés pour soutenir le financement de l'action climatique peuvent également provenir d'approches intelligentes en matière de politique budgétaire. L'élimination progressive des subventions aux combustibles fossiles peut dégager des capitaux pour des investissements propres. Les émissions mondiales d'obligations vertes augmentent rapidement et seront essentielles à la reprise (Chestney, 2021 ; Ward et al., 2020). Des propositions telles qu'un impôt sur la fortune, un impôt sur les bénéficiaires excédentaires, une taxe sur le mazout lourd et d'autres ont fait l'objet de débats entre les experts ; ainsi toutes les options pour financer l'action climatique devraient être envisagées pour leur potentiel à la fois de financer la reprise et d'atteindre simultanément des objectifs sociaux ou environnementaux (Broadbent Institute, 2020 ; Hand, 2020 ; Hemingway, 2020). Les investissements dans l'action climatique contribueront à atténuer la hausse rapide des coûts liés aux changements climatiques (Institut canadien pour des choix climatiques, 2020).

Les lacunes de financement énumérées dans le présent rapport exigent des investissements ciblés et accrus dans le cadre du Budget 2021 et au-delà. Ces investissements représentent la prochaine étape sur la voie d'une action climatique poursuivie et renforcée, mais cette étape est loin d'être la dernière. Ils devront également s'accompagner d'investissements et d'actions concertés à long terme afin de garantir la conception de politiques et de programmes inclusifs et fournir des financements complémentaires permettant de renforcer le filet de sécurité sociale (Corkal, Gass, et al., 2020 ; *Relance juste*, 2020). Ce travail doit débiter aujourd'hui.



Références

- Abnett, K. (2020, le 16 décembre). *EU agrees its green transition fund will not support natural gas*. Reuters. <https://www.reuters.com/article/climate-change-eu-fund-idUSKBN28Q2CZ>
- Allen, J., & Farber, S. (2019). Sizing up transport poverty: A national scale accounting of low-income households suffering from inaccessibility in Canada, and what to do about it. *Transport Policy*, 74, 214–223. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2018.11.018>
- Assembly of First Nations. (2019). *Resolution no. 02/2019: Advancing First Nations clean energy leadership for economic development and action on climate change*. <https://www.afn.ca/wp-content/uploads/2019/08/19-02-Advancing-First-Nations-Clean-Energy-Leadership-for-Economic-Development-and-Action-on-Climate-Change.pdf>
- Assembly of First Nations. (2020, novembre). *A new path forward: AFN COVID-19 discussion paper*. Virtual Dialogue Session. COVID-19 Discussion Paper: Regional Concerns and Key Insights. http://www.afn.ca/wp-content/uploads/2020/12/20_11_16_DRAFT-Discussion-Paper_Summary-Document.pdf
- Banque de l'infrastructure du Canada (BIC). (2020). *Plan de croissance*. Canada Infrastructure Bank - Banque de l'infrastructure du Canada. <https://cib-bic.ca/fr/parteneriat/plan-de-croissance/>
- La Banque Mondiale. (2019). *Population, total—Données libres de la Banque Mondiale*. <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.POP.TOTL>
- Biden For President. (2020a). *9 key elements of Joe Biden's plan for a clean energy revolution*. Joe Biden for President: Official Campaign Website. <https://joebiden.com/9-key-elements-of-joe-bidens-plan-for-a-clean-energy-revolution/>
- Biden For President. (2020b). *The Biden plan to build a modern, sustainable infrastructure and an equitable clean energy future*. Joe Biden for President: Official Campaign Website. <https://joebiden.com/clean-energy/>
- Broadbent Institute. (2020). *What kind of economic recovery do Canadians want in a post-COVID world?* Broadbent Institute. <https://www.broadbentinstitute.ca/survey>
- Brown, F., & Sandborn, C. (2020, le 26 septembre). Opinion: Support for Indigenous Guardians can be the key to meaningful reconciliation. *The Globe and Mail*. <https://www.theglobeandmail.com/opinion/article-support-for-indigenous-guardians-can-be-the-key-to-meaningful/>
- Bureau du Premier ministre. (2020a, le 16 juillet). *Priorités pour relancer l'économie canadienne en toute sécurité*. Premier ministre du Canada. <https://pm.gc.ca/fr/nouvelles/notes-dinformation/2020/07/16/priorites-relancer-leconomie-canadienne-toute-securite>



- Bureau du Premier ministre. (2020b, le 8 octobre). *Nouvel investissement dans la fabrication de véhicules électriques à batterie en Ontario*. Premier ministre du Canada. <https://pm.gc.ca/fr/nouvelles/communiqués/2020/10/08/nouvel-investissement-la-fabrication-de-vehicules-electriques>
- Buttler, M. (2020, le 3 décembre). *Denmark to end North Sea oil production in milestone deal*. Bloomberg. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-12-03/denmark-ends-north-sea-oil-exploration-drops-production-in-2050?sref=CZ0inxEB>
- Çakmakli, C., Demiralp, S., Kalemlı-Özcan, Sebnem, Yeşiltaş, S., & Yildirim, M. A. (2021). *The economic case for global vaccinations: An epidemiological model with international production networks* (No. w28395). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w28395>
- Chestney, N. (2021, le 25 janvier). *Global green bond issuance hit new record high last year*. *Financial Post*. <https://financialpost.com/pmnb/business-pmn/global-green-bond-issuance-hit-new-record-high-last-year>
- Clean Energy Canada. (2020). *Taking the wheel: How Canada can cut carbon pollution and revitalize its auto sector*. https://cleanenergycanada.org/wp-content/uploads/2020/12/Report_Taking_the_Wheel_December2020.pdf
- Climate Action Network Canada. (2019, le 2 décembre). *Canada's fair share towards limiting global warming to 1.5°C*. <https://climateactionnetwork.ca/2019/12/02/canadas-fair-share-towards-limiting-global-warming-to-1-5c/>
- Coalition du budget vert (CBV). (2020). *Recommandations relatives aux mesures budgétaires et de relance pour 2020-2021*. https://greenbudget.ca/wp-content/uploads/sites/4/2020/10/GBC2020_report2_FR_v9-Oct-4.pdf
- Congrès du travail du Canada. (2019, le 25 mars). *Le Congrès du travail du Canada (CTC) publie une analyse détaillée du budget de 2019*. Congrès du travail du Canada. <https://congresdutravail.ca/the-canadian-labour-congress-clc-releases-detailed-analysis-of-budget-2019-2/>
- Congrès du travail du Canada. (2020). *Labour's vision for economic recovery*. <https://canadianlabour.ca/wp-content/uploads/2020/05/LabourPrioritiesForEconomicRecovery-final-2020-05-13-EN-1.pdf>
- Conseil du bâtiment durable du Canada. (2020). *À vos marques, prêts, progressez ! Comment l'industrie du bâtiment durable peut relancer l'économie*. Conseil du bâtiment durable du Canada. https://www.cagbc.org/cagbcdocs/advocacy/CaGBC_Green_Recovery_Strategy_FR.pdf
- Corkal, V. & Beedell, E. (2021). *Assessing the climate compatibility of Canada's COVID-19 response in 2020*. Recovery Through Reform series. <https://www.iisd.org/publications/climate-canada-covid-19-response>



- Corkal, V., Gass, P., & Cosbey, A. (2020). *Conditions vertes : Principes et conditions pour une relance économique verte au Canada après la pandémie de la COVID-19*. <https://www.iisd.org/library/green-strings-recovery-covid-19-canada>
- Currie, B., & Walsh, M. (2020, le 30 novembre). Liberals plan \$100-billion in new stimulus spending, begin plotting pandemic recovery. *The Globe and Mail*. <https://www.theglobeandmail.com/politics/article-liberals-plan-100-billion-in-new-stimulus-spending-begin-plotting/>
- Dagnet, Y., & Jaeger, J. (2020, le 15 septembre). *Not enough climate action in stimulus plans*. World Resources Institute. <https://www.wri.org/blog/2020/09/coronavirus-green-economic-recovery>
- Department for Business, Energy & Industrial Strategy. (2020, le 3 décembre). *UK sets ambitious new climate target ahead of UN Summit*. <https://www.gov.uk/government/news/uk-sets-ambitious-new-climate-target-ahead-of-un-summit>
- Di Nino, J. (2021, le 10 février). *Historic government announcement falls short as they neglect to address operational funding, transit union says*. ATU Canada. <https://www.atucanada.ca/press-releases/historic-government-announcement-falls-short-they-neglect-address>
- Energy Policy Tracker (EPT). (2021). *Energy policy tracker*. <https://www.energypolicytracker.org/>
- Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). (2018). *Une transition juste et équitable pour les collectivités et les travailleurs des centrales au charbon canadiennes*. Groupe de travail sur la transition équitable pour les collectivités et les travailleurs des centrales au charbon canadiennes. http://publications.gc.ca/collections/collection_2019/eccc/En4-361-2019-fra.pdf
- Environnement et Changement climatique Canada. (2020). *Un environnement sain et une économie saine*. https://www.canada.ca/content/dam/eccc/documents/pdf/climate-change/climate-plan/plan_environnement_sain_economie_saine.pdf
- Fédération canadienne des municipalités (FCM). (2020). *Reconstruire en mieux, ensemble*. <https://data.fcm.ca/documents/COVID-19/fcm-reconstruire-en-mieux-ensemble.pdf>
- Fermiers pour la transition climatique (FTC). (2021a). *Un acompte pour un avenir agricole résilient : Un investissement de 300 millions \$ dans le budget 2021 pour réduire les émissions agricoles de 10 mégatonnes*. Recommandation pour le budget 2021. <https://fermierspourlatransitionclimatique.ca/recommandation-pour-le-budget-2021>
- Fermiers pour la transition climatique. (2021b). *Climate action in agriculture policy around the world*. [https://static1.squarespace.com/static/5dc5869672cac01e07a8d14d/t/602eab0d76c2852b0c4de76b/1613671182008/FCS-Climate action in agriculture around the world.pdf](https://static1.squarespace.com/static/5dc5869672cac01e07a8d14d/t/602eab0d76c2852b0c4de76b/1613671182008/FCS-Climate+action+in+agriculture+around+the+world.pdf)
- Giles-Corti, B., Foster, S., Shilton, T., & Falconer, R. (2010). The co-benefits for health on investing in active transportation. *New South Wales Public Health Bulletin*, 21, 122–127. <https://doi.org/10.1071/NB10027>



- The Greenlining Institute. (n.d.). *Electric vehicles for all: An equity toolkit*. <https://greenlining.org/resources/electric-vehicles-for-all/>
- Groupe de travail pour une reprise économique résiliente (GTRR). (2020). *Un pont vers l'avenir : Rapport final du Groupe de travail pour une reprise économique résiliente*. https://www.repriseresiliente.ca/wp-content/uploads/2020/09/TFRR-Final-Report_FR.pdf
- Gurmu, N. (2020). *Whose green recovery? Why poorer countries must not be left behind by richer countries' recovery plans*. Christian Aid. <https://www.christianaid.org.uk/sites/default/files/2020-10/Whose%20Green%20Recovery%20report%20pdf.pdf>
- Hand, M. (2020, le 9 novembre). EU extension of ETS to shipping will fund post-Covid recovery, warns ICS. *Seatrade Maritime News*. <https://www.seatrade-maritime.com/regulation/eu-extension-ets-shipping-will-fund-post-covid-recovery-warns-ics>
- Harding, A. (2021, le 27 janvier). *Hogging Covid vaccines endangers all nations, warns South Africa expert*. BBC News. <https://www.bbc.com/news/world-africa-55825559>
- Hemingway, A. (2020, le 23 avril). Excess profits tax needed to prevent profiteering amid COVID-19. *Toronto Star*. <https://www.thestar.com/opinion/contributors/2020/04/23/excess-profits-tax-needed-to-prevent-profiteering-amid-covid-19.html>
- Hepburn, C., O'Callaghan, B., Stern, N., Stiglitz, J., & Zenghelis, D. (2020). Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change? *Oxford Review of Economic Policy*, graa015. <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa015>
- HM Treasury. (2021). *Final report – The economics of biodiversity: The Dasgupta review*. <https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>
- Holl, K. D., & Brancalion, P. H. S. (2020). Tree planting is not a simple solution. *Science*, 368(6491), 580–581. <https://doi.org/10.1126/science.aba8232>
- Hydrogen economy outlook: Key messages. (2020). BloombergNEF. <https://data.bloomberglp.com/professional/sites/24/BNEF-Hydrogen-Economy-Outlook-Key-Messages-30-Mar-2020.pdf>
- Indigenous Clean Energy. (2020). *Accelerating transition: Economic impacts of Indigenous leadership in catalyzing the transition to a clean energy future across Canada*. <https://icenet.work/attachment?file=HGQf2DFTWWWhIlc6jcRtUCg%3D%3D>
- Infrastructure Canada. (2021). *Document d'information : Un plan pour financer en permanence le transport en commun et soutenir la relance économique*. <https://www.canada.ca/fr/bureau-infrastructure/nouvelles/2021/02/un-plan-pour-financer-en-permanence-le-transport-en-commun-et-soutenir-la-relance-economique.html>



- Institut canadien pour des choix climatiques. (2020). *La pointe de l'iceberg : Composer avec les coûts connus et inconnus des changements climatiques au Canada*. <https://choixclimatiques.ca/reports/la-pointe-de-iceberg/>
- Iron & Earth. (2020). *The Prosperous Transition Plan*. https://d3n8a8pro7vhm.cloudfront.net/ironandearth/pages/1585/attachments/original/1610746247/Iron_Earth_-_Prosperous_Transition_Plan_-_Policy_Brief.pdf?1610746247
- Isaac, D., & Sharpe, V. (2020, le 14 septembre). Opinion: An Indigenous infrastructure fund can offer lasting, meaningful change in Canada. *The Globe and Mail*. <https://www.theglobeandmail.com/business/commentary/article-an-indigenous-infrastructure-fund-can-offer-lasting-meaningful-change/>
- Kim, J. H., Marks, F., & Clemens, J. D. (2021). Looking beyond COVID-19 vaccine phase 3 trials. *Nature Medicine*, 1–7. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01230-y>
- Le Lancet. (2020). *Le Lancet Countdown sur la santé et les changements climatiques - Compte rendu à l'intention du Canada*. <https://policybase.cma.ca/fr/permalink/politique14382>
- Mathis, W. (2021, le 1er février). *Biggest economies' climate policies fall short of Paris goals*. Bloomberg Green. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-01/biggest-economies-climate-policies-fall-short-of-paris-goals?sref=CZ0inxEB>
- Ministère des Finances Canada. (2020). *Énoncé économique de l'automne de 2020*. <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances/nouvelles/2020/11/le-gouvernement-du-canada-publie-le-document-soutenir-les-canadiens-et-lutter-contre-la-covid19-enonce-economique-de-lautomne2020.html>
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2020). *Taux de conversion—Taux de change—OCDE Données*. <https://data.oecd.org/fr/conversion/taux-de-change.htm>
- Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2018). *Des personnes plus actives pour un monde plus sain : Plan d'action mondial de l'OMS pour promouvoir l'activité physique 2018-2030*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/327168/9789242514186-fre.pdf>
- Reed, G., Brunet, N. D., Longboat, S., & Natcher, D. C. (2020). Indigenous guardians as an emerging approach to indigenous environmental governance. *Conservation Biology: The Journal of the Society for Conservation Biology*. <https://doi.org/10.1111/cobi.13532>
- Relance juste. (2020). *Page d'accueil*. <https://relancejuste.ca/>
- Rivers, N., & Shiell, L. (2016). Free-riding on energy efficiency subsidies: The case of natural gas furnaces in Canada. *The Energy Journal*, 37(4). <https://doi.org/10.5547/01956574.37.4.nriv>
- Sawyer, D. (2020, le 25 février). 2050 : zéro émission nette, c'est pour (très) bientôt. *Institut canadien pour des choix climatiques*. <https://choixclimatiques.ca/2050-zero-emission-nette-cest-pour-tres-bientot/>



- Stanford, J. (2021). *Employment transitions and the phase-out of fossil fuels*. The Centre for Future Work. <https://centreforfuturework.ca/wp-content/uploads/2021/01/Employment-Transitions-Report-Final.pdf>
- Taylor, K. (2020, le 18 décembre). *EU agrees to set aside 37% of recovery fund for green transition*. EURACTIV. <https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/eu-agrees-to-set-aside-37-of-recovery-fund-for-green-transition/>
- Torrie, R., Bak, C., & Heaps, T. (2020). *Building back better with a bold green recovery*. Corporate Knights. <https://www.corporateknights.com/reports/green-recovery/building-back-better-bold-green-recovery-synthesis-report-15934385/>
- Tucker, B., DeAngelis, K., & Doukas, A. (2020). *Still digging: G20 governments continue to finance the climate crisis*. Oil Change International. <http://priceofoil.org/content/uploads/2020/05/G20-Still-Digging.pdf>
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2020, le 12 décembre). *Climate ambition summit builds momentum for COP26*. <https://unfccc.int/news/climate-ambition-summit-builds-momentum-for-cop26>
- United Nations Secretary-General. (2021, le 28 janvier). *Secretary-General's remarks to member states on priorities for 2021*. United Nations Secretary-General. <https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2021-01-28/secretary-generals-remarks-member-states-priorities-for-2021-bilingual-delivered-scroll-down-for-all-english-version>
- Vivid Economics and Finance for Biodiversity Initiative. (2021). *Green stimulus index: An assessment of the orientation of COVID-19 stimulus in relation to climate change, biodiversity and other environmental impacts*. <https://www.vivideconomics.com/wp-content/uploads/2021/02/Greennes-of-Stimulus-Index-5th-Edition-FINAL-VERSION-09.02.21.pdf>
- Ward, J., Ainger, J., & Pronina, L. (2020, le 6 novembre). *EU's green bonds set to preempt rules that will govern them*. Bloomberg Green. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-11-06/eu-green-bonds-set-to-preempt-the-rules-that-will-govern-them>
- The White House. (2021, le 27 janvier). *Executive order on tackling the climate crisis at home and abroad*. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/01/27/executive-order-on-tackling-the-climate-crisis-at-home-and-abroad/>
- Zero Emission Vehicle Transition Council. (2020, le 27 novembre). *Joint statement of the Zero Emission Vehicle Transition Council*. <https://www.gov.uk/government/news/joint-statement-of-the-zero-emission-vehicle-transition-council>

©2021 The International Institute for Sustainable Development
Publié par l'Institut international du développement durable

Siège

111 Lombard Avenue, Suite 325
Winnipeg, Manitoba
Canada R3B 0T4

Tel : +1 (204) 958-7700

Site web : www.iisd.org

Twitter : [@IISD_news](https://twitter.com/IISD_news)



iisd.org