

CANADIAN
CLIMATE
INSTITUTE



L'INSTITUT
CLIMATIQUE
DU CANADA



Rapport
• **d'impact annue**
2023-2024

Qui nous sommes

L'Institut climatique du Canada est l'organisme chef de file au Canada de la recherche en matière de politique sur les changements climatiques. Nous produisons des analyses rigoureuses, des modélisations économiques et des recherches approfondies se concentrant sur trois priorités principales :

- inciter une **croissance économique propre** et une compétitivité à faibles émissions de carbone;
- réduire les émissions et **accélérer la transition énergétique du Canada vers la carboneutralité**;
- **rendre notre économie et notre infrastructure plus résilientes** face au réchauffement climatique.

Notre travail puise sa force dans notre indépendance ainsi que la diversité et la qualité de notre personnel, de notre conseil d'administration, de nos comités d'experts et de nos conseillers. Nous basons nos recherches sur des perspectives du monde réel et y donnons vie grâce à des relations robustes avec les administrations publiques, la mobilisation d'intervenants et de détenteurs de droits autochtones ainsi que des approches de communication percutantes.

Notre vision

Une population canadienne agissant de concert en matière de solutions climatiques, afin d'encourager des collectivités résilientes, des économies prospères et des sociétés plus justes et durables pour les générations à venir.

Notre mission

Nous aidons à façonner des politiques publiques saines permettant à l'ensemble de la population canadienne de s'épanouir dans un contexte de changements climatiques et favorisant un avenir carboneutre.

Message du président du conseil d'administration : Peter Nicholson

*Les arguments en faveur d'une action
climatique fondée sur des données probantes
n'ont jamais été aussi convaincants.*



Depuis son lancement officiel en janvier 2020, l'Institut climatique du Canada s'est forgé une réputation de source fiable d'analyses, d'interprétations et de solutions rigoureuses en matière de politiques climatiques au Canada.

Ce travail est de plus en plus important, à mesure que les conséquences des changements climatiques (et leurs répercussions environnementales et économiques) deviennent de plus en plus visibles. L'année passée a été l'année la plus chaude enregistrée dans le monde, alors que des feux de forêt et des inondations extrêmement destructeurs ont coûté des milliards de dollars à la population canadienne.

D'autres excellents organismes travaillent dans ce domaine, mais je pense que nous apportons une combinaison unique de caractéristiques. Nous sommes indépendants et impartiaux. Comme l'exposent nos rapports et analyses, nous nous basons sur des données probantes. À titre d'organisme virtuel réellement national, nous bénéficions de la capacité de recruter l'élite du pays, alors que notre conseil d'administration, nos comités d'experts et notre conseil consultatif élargissent l'éventail des perspectives qui nous aident à orienter notre travail.

Cette présence sur le terrain (de la côte ouest aux Maritimes, en passant

par le Yukon, les Prairies et le Québec) nous aide à mieux comprendre la façon dont les enjeux climatiques sont vécus et perçus dans différentes régions. Parallèlement, cela nous permet de rencontrer régulièrement en personne des décideurs, des dirigeants d'entreprises, des détenteurs de droits autochtones et d'autres parties prenantes dans l'ensemble du pays.

Il est clair qu'atténuer les changements climatiques, s'y adapter, et le faire tout en maximisant les avantages sociétaux et économiques sont des priorités plus urgentes que jamais. Comme nos recherches l'ont révélé, le coût de l'inaction dépasse de loin les coûts de l'action. Plus nous retardons collectivement la prise des mesures nécessaires pour limiter la surchauffe de la planète, plus nous devons dépenser pour réparer ce que les phénomènes météorologiques extrêmes détruisent et consolider notre infrastructure pour éviter la catastrophe suivante.

Parallèlement, les recherches de l'Institut montrent qu'investir aujourd'hui dans des mesures climatiques rendra la vie plus abordable pour la population canadienne. De plus, la transition vers une énergie propre présente une énorme occasion économique. Une grande partie du monde s'engage activement dans les énergies renouvelables. Cela crée de la

demande pour toutes sortes de matières premières nécessaires dans l'économie à faibles émissions de carbone que le Canada est bien placé pour fournir, notamment des minéraux critiques pour les batteries, les panneaux solaires et les turbines d'éoliennes.

Progresser en matière de lutte contre les changements climatiques n'est pas une entreprise ponctuelle. Cela demande de l'ambition et un engagement continu à faire ce qui doit être fait pour protéger la prospérité future de la population canadienne. Cela ne peut pas attendre. Chaque jour où nous ne réduisons pas les gaz à effet de serre, ces émissions entrent dans l'atmosphère où elles demeureront pendant les prochains milliers d'années.

Le Canada a commencé à faire des progrès. Il est maintenant temps de redoubler d'efforts. Je suis fier du rôle unique que joue l'Institut afin de cerner les meilleures façons pour faire cela.

Je remercie nos incroyables membres du personnel, conseil d'administration, comités d'experts et conseil consultatif pour leur excellent travail qui nous a menés jusqu'ici. J'ai hâte d'être témoin d'accomplissements encore plus remarquables dans les prochaines années.

Peter Nicholson, président du conseil d'administration

Message du président : Rick Smith

Une année de périls et de progrès



Rétrospectivement, 2023 est l'année où beaucoup de gens ont vraiment pris conscience des changements climatiques dans l'ensemble du pays. Les années précédentes, les phénomènes météorologiques extrêmes, même si terribles, ont été sporadiques et régionaux. L'année 2023, en revanche, a apporté des catastrophes constantes et étendues pendant des mois.

Des inondations extrêmes ont causé des ravages, tout comme des incendies de forêt; certains endroits étaient inondés et en feu en même temps! La fumée ne s'arrêtant pas aux frontières, des populations vivant des centaines de kilomètres plus loin ont été touchées par les incendies survenant dans d'autres pays. D'est en ouest, du nord au sud, dans ce grand pays complexe, la chaleur extrême, les inondations et les incendies ont touché de nombreuses collectivités comme jamais auparavant.

Nos recherches et analyses ont signalé les coûts élevés des changements climatiques pour la population canadienne. Cette année, ces coûts sont devenus une nouvelle réalité effrayante. Ils ont inclus près d'un milliard de dollars de lutte contre les incendies en Colombie-Britannique, un autre milliard de dollars en soins de santé pour une seule semaine de fumée de feux de forêt en Ontario et 170 millions de dollars de dégâts causés par une rivière atmosphérique d'une journée en Nouvelle-Écosse. Les coûts d'assurance habitation ne cessent d'augmenter;

lorsque des propriétés ne sont pas simplement déclarées non assurables.

Ce sont des actualités bien sinistres. Cependant, alors que le Canada a fait face cette année aux nombreux périls d'un climat se réchauffant dangereusement, il a également beaucoup progressé. De nombreux dossiers politiques majeurs ont avancé en 2023, notamment le Règlement sur les combustibles propres, les mises à jour sur les systèmes de tarification du carbone et l'ébauche du Règlement sur l'électricité propre. Pendant ce temps, la Stratégie nationale d'adaptation a été finalisée, fournissant une orientation essentielle sur la façon de protéger la population canadienne des effets d'un climat de plus en plus instable.

Une autre réalisation d'envergure l'année passée a été l'ébauche du règlement visant à réduire les émissions de méthane du secteur pétrolier et gazier en amont. Il sert d'important tremplin pour le cadre de réglementation relatif au plafond d'émissions du secteur du pétrole et du gaz, qui a énoncé les grandes lignes d'une approche à la fois raisonnable et nécessaire. Enfin, un nouveau règlement relatif aux véhicules carboneutres promet d'aider à purifier l'air canadien et la population canadienne à passer aux véhicules électriques (comme une grande partie le souhaite), lors de l'achat d'un prochain véhicule.

Il s'agit de grands pas. Aideront-ils à réduire les émissions? La réponse est oui, comme le montre l'analyse indépendante

du Rapport d'étape 2023 sur le Plan de réduction des émissions pour 2030 du gouvernement qu'a menée l'Institut climatique du Canada. Nos recherches concluent que les politiques actuelles sont efficaces et que le Canada est sur la bonne voie pour atteindre entre 85 et 90 % de sa cible d'émissions pour 2030.

Début 2024, notre équipe 440 méga-tonnes a diffusé une analyse sans précédent montrant comment diverses politiques climatiques au Canada favorisent la baisse des émissions. Cette analyse révèle que d'ici 2030, toutes les politiques climatiques existantes au Canada combinées permettront d'éviter 226 mégatonnes de pollution par le carbone; ce qui correspond à peu près au total des émissions annuelles actuelles de l'Ontario et du Québec.

Il reste du travail à faire, mais la progression peut être mesurée. Face aux inondations, aux feux de forêt, aux orages et aux vagues de chaleur meurtrières, il est important de garder espoir. Nous avons les solutions dont nous avons besoin pour éviter des changements climatiques galopants tout en prospérant grâce à la transition énergétique.

Désormais, tous les ordres du gouvernement doivent maintenir l'élan et faire passer les politiques nouvelles et existantes de l'étape de proposition et d'ébauche à celle de loi, sans tarder.

Rick Smith, président

Partenaires et soutiens

L'Institut climatique est impartial, est régi de façon indépendante et est enregistré comme une organisation caritative canadienne. Notre travail est rendu possible grâce au soutien financier d'Environnement et Changement climatique Canada et du généreux soutien de la fondation Ivey, de la Banque Scotia, de la fondation McLean, de Loblaw, de la Fondation familiale Trottier, de la Fondation communautaire d'Ottawa, de la Rosutec Charitable Foundation et de la Fondation WCPD.

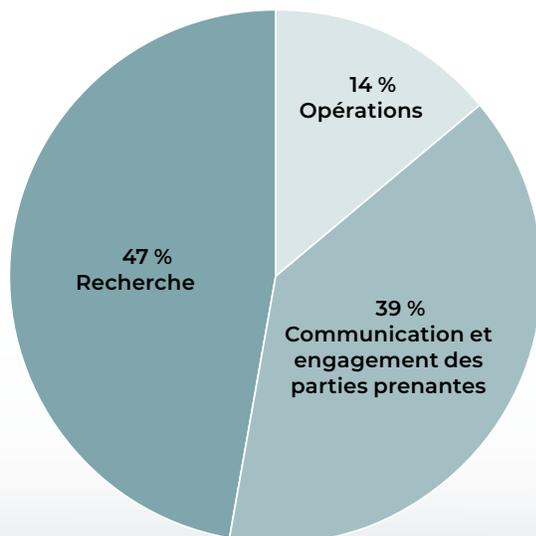
Nous aimerions aussi remercier les organisations qui commanditent les nombreux événements que nous organisons au cours de l'année, dont: B.C. Centre for Innovation and Clean Energy, Un Canada résistant au climat, Exportation et développement Canada, le Bureau d'assurance du Canada, Pomerleau, la Banque Scotia, The Co-operators Group Limited, la Fondation familiale Trottier.

Nous sommes fiers de travailler avec divers partenaires et bailleurs de fonds sur des initiatives particulières. Notre

personnel élabore et mène à bien nos principaux projets de recherche du début à la fin de façon indépendante. Nous gardons le contrôle total sur nos priorités de recherche, nos méthodes, nos résultats, nos conclusions et nos communications externes, et ce peu importe la source de financement.

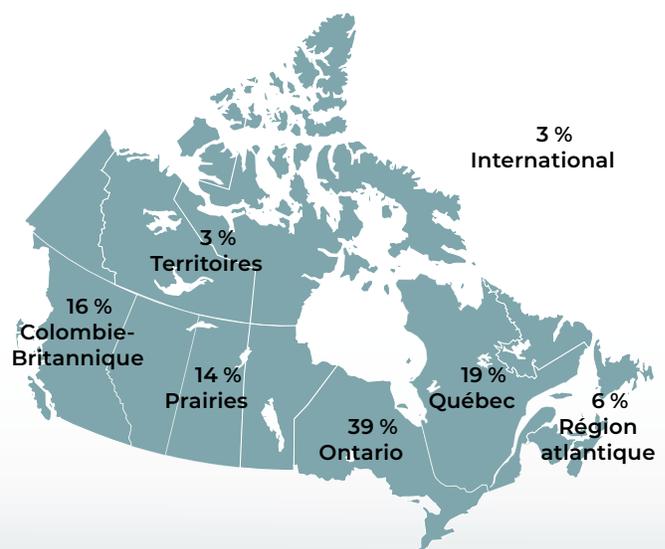
En chiffres

Aperçu financier



Budget de fonctionnement annuel de 8,5 M\$

Représentation régionale



L'Institut climatique du Canada vise à refléter la diversité des perspectives régionales au sein de son personnel, de son conseil d'administration, de ses comités d'experts et de son conseil consultatif.

● Notre influence (2023-2024)



730 360
Pages du
site Web
consultées

28 000

Abonnés aux
médias sociaux



5 600

Mentions de
l'Institut dans
les médias



4 900

Téléchargements
de rapports



16 000+
Bulletins
d'information



~70

Blogues
et pages
d'opinions
publiés

~3 700

Participants à nos
événements et
webinaires

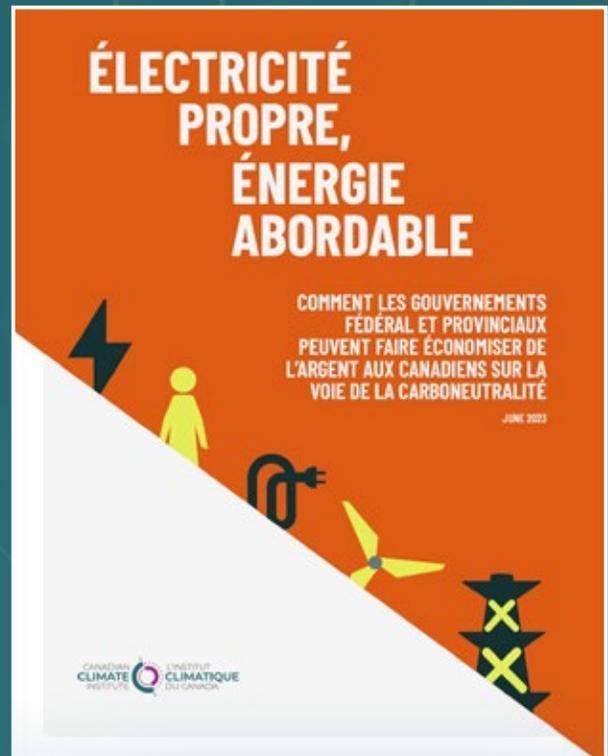
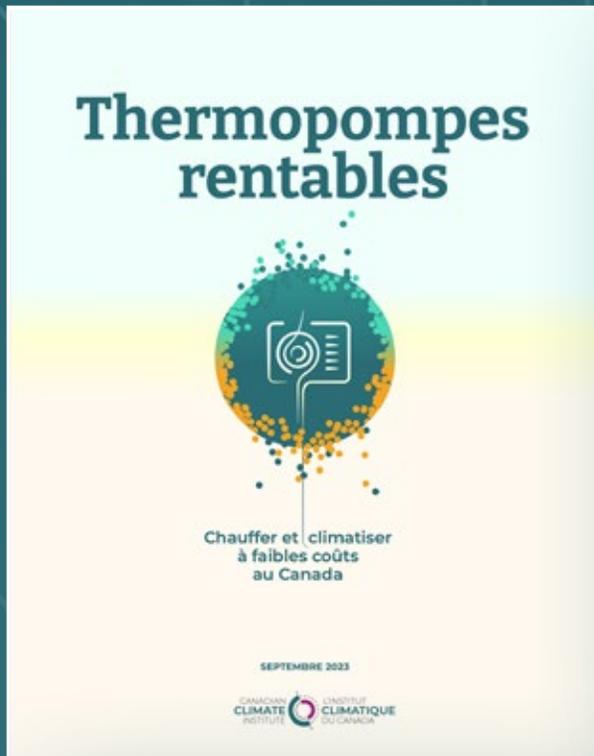


~60

webinaires
organisés par
notre équipe ou
auxquels elle a
participé



Rapports



• Documents de cadrage



Le secteur pétrogazier du Canada, la voie vers la carboneutralité et l'équité régionale



La taxonomie des investissements climatiques du Canada, un moteur de la transition énergétique



Comment assurer la réussite du Fonds de croissance du Canada



Accélérer la construction d'installations d'énergie propre au Canada : un cadre pour la simplification des processus d'octroi de permis



Renverser la vapeur en matière de risques d'inondation



Mobiliser des capitaux privés pour les infrastructures d'adaptation au climat



Comment la circularité peut contribuer à la réduction des émissions au Canada



Simplifier l'approbation des projets de croissance propre grâce aux évaluations stratégiques



Recommandations pour un exercice normalisé d'analyse de scénarios climatiques plus concret

Études de cas de l'Institut climatique



Les crédits d'impôt pour l'hydrogène dans la loi américaine sur la réduction de l'inflation



La politique de contrats sur différence encadrant la production d'électricité renouvelable du Royaume-Uni



Refonte des permis pour les projets d'énergie propre dans les États de New York et de la Californie



La chaleur hybride au Québec : collaboration entre Énergir et Hydro-Québec pour la décarbonisation du chauffage des bâtiments



Les thermopompes, en vogue dans les Maritimes

Études de cas Perspectives autochtones



La solution est communautaire
Lilia Yumagulova, Emily Dicken, Patrick Michell, Sheri Lysons, Casey Gabriel, Randy Carpenter



L'action suscite l'espoir : assurer une reconstruction sur des fondations résilientes dans la région du canyon du Fraser en C.-B.
Patrick Michell



Le pouvoir d'Acimowin (la narration) dans le contexte des politiques sur le changement climatique
Sandra Lamouche

Événements et convocations

En organisant des événements phares en 2023-2024 et en y assistant, l'Institut climatique du Canada a transmis les informations de nos recherches aux décideurs, a catalysé des discussions sur les politiques et a fait avancer des solutions visant à accélérer les progrès en matière de lutte contre les changements climatiques.



Donner de l'élan à la carboneutralité

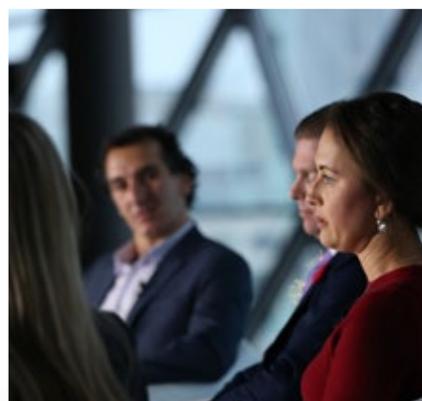
**Conférence nationale annuelle
Ottawa, 9 novembre 2023**

Cette année, notre conférence nationale annuelle relative à la lutte contre les changements climatiques a été plus importante que jamais. Plus de 2 500 participants se sont retrouvés en personne et en ligne pour cette conférence, Donner de l'élan à la carboneutralité, organisée conjointement par l'Institut climatique du Canada et le Groupe consultatif pour la carboneutralité fédéral.

Cette conférence présentait une palette d'éminents conférenciers, notamment des ministres fédéraux et provinciaux, des dirigeants de l'industrie et des représentants autochtones. Les tables rondes ont porté aussi bien sur l'écologisation des bâtiments que sur les systèmes de tarification fondés sur le rendement, alors que les conférenciers principaux (Geoffrey Pyatt, secrétaire d'État adjoint pour les ressources énergétiques des États-Unis, et Corinne Le Quéré, présidente du Haut Conseil pour le climat de France) ont fourni des perspectives internationales.



Geoffrey R. Pyatt, secrétaire d'État adjoint des États-Unis pour les Ressources énergétiques, en conversation avec Sean Speer, rédacteur en chef à The Hub. Crédit: David Chan.



Conférence internationale sur les changements climatiques COP28

Émirats arabes unis,
30 novembre au 13 décembre 2023

Les représentants de l'Institut climatique du Canada se sont joints à environ 85 000 participants à la conférence annuelle de l'ONU sur les changements climatiques tenue à Dubai. Le personnel de l'Institut a participé à diverses tables rondes, réunions de détenteurs d'enjeux et événements médiatiques pour partager son expertise climatique en matière de politique climatique et a coanimé une réception avec le Groupe consultatif pour la carboneutralité, afin de réunir d'autres dirigeants, organisations et délégués du domaine climatique se concentrant sur l'avancement de solutions de lutte contre les changements climatiques.



GLOBE Forum 24: Reaching Destination Net Zero

Vancouver,
13 et 14 février 2024

En 2024, les organisateurs du Forum GLOBE (plus ancienne conférence sur la durabilité d'Amérique du Nord) ont invité l'Institut climatique à présenter le parcours du programme Reaching Destination Net Zero, avec le généreux soutien de la Fondation familiale Trottier. Notre personnel a pris part à diverses séances portant sur les étapes stratégiques les plus efficaces à prendre pour atteindre la carboneutralité au Canada. Les séances ont inclus une discussion interactive sur des solutions innovatrices pour les logements de piètre qualité des collectivités autochtones dans l'ensemble du Canada (inspirées par le projet Healthy Energy Homes, codirigé par Indigenous Clean Energy et l'Institut climatique du Canada, photo ci-dessus). Le président de l'Institut climatique Rick Smith a également modéré une séance plénière sur la scène principale de la conférence consacrée aux mesures permettant de rendre les logements canadiens résilients aux changements climatiques, présentée par l'honorable Sean Fraser, ministre du Logement, de l'Infrastructure et des Collectivités, et Celyeste Power, PDG du Bureau d'assurance du Canada.

● Webinaires stimulants

Au cours de l'année passée, plus de 1 200 personnes ont assisté à des webinaires de l'Institut climatique présentant une foule d'informations relatives aux politiques; notamment les suivants :

- Understanding Canada's National Adaptation Strategy (Avril 2023) (Comprendre la Stratégie nationale d'adaptation du Canada)
- Bigger, Cleaner, Smarter—and Faster: Accelerating clean electricity projects in Canada (juin 2023) (Plus grand, plus propre, plus intelligent et plus rapide : accélérer les projets d'électricité propre au Canada)
- Indigenous Perspectives Roundtable (juin 2023) (table ronde sur les perspectives autochtones)
- How Heat Pumps Pay Off: Comparing the costs of heating and cooling options across Canada (septembre 2023) (Thermopompes rentables : comparaison des coûts des options de chauffage et de refroidissement dans l'ensemble du Canada)

Assurer la sécurité des collectivités contre les menaces liées au climat

En accélérant la mise en place de stratégies d'adaptation, les administrations publiques de tous ordres peuvent protéger les populations, les collectivités et l'économie des menaces croissantes d'inondation, de feux de forêt et de phénomènes météorologiques extrêmes. Nos recherches fournissent des informations présentant la voie à suivre.

Au cours de l'année passée, l'ensemble du Canada a connu des feux de forêt sans précédent, des inondations dévastatrices et l'aggravation des conditions de sécheresse; entraînant tous des coûts financiers significatifs. En 2023, la lutte contre les incendies de forêt en Colombie-Britannique a coûté au gouvernement provincial un milliard de dollars. En Ontario, on estime à 1,3 milliard de dollars, pour une seule semaine, les coûts de santé liés à la fumée nocive. Les crues éclair en Nouvelle-Écosse ont causé 170 millions de dollars en seules pertes assurées. S'ajoutent à cela les coûts humains, avec plus de 200 000 personnes dans l'ensemble du pays sous ordre d'évacuation à un moment ou à un autre de l'année.

La diffusion de la version finale de la Stratégie nationale d'adaptation du gouvernement fédéral en juin 2023 est une étape importante. Toutefois, comme le conclut **notre analyse**, traduire cette stratégie générale ambitieuse en résultats nécessite trois éléments : des actions concrètes et un financement, une coordination au sein et entre les administrations publiques; le suivi, la reddition de comptes et l'amélioration continue.

Au cours de l'année passée, l'Institut a également effectué des évaluations approfondies de sujets particuliers liés à l'adaptation.

En juin 2023, nous avons publié **Arguments en faveur d'une adaptation aux chaleurs extrêmes**, analyse des coûts de

la vague de chaleur de 2021 en Colombie-Britannique. Nous y recommandons des mesures que les gouvernements de Colombie-Britannique et de l'ensemble du Canada peuvent prendre pour réduire les répercussions et les coûts d'événements similaires à l'avenir : de la mise à jour des codes du bâtiment et des normes professionnelles à des mesures rendant l'infrastructure critique (comme les routes et les réseaux électriques) plus résiliente à la chaleur.

Nous avons également diffusé deux nouvelles études de cas examinant la vague de chaleur dévastatrice du point de vue des Autochtones (voir page xx).

Parallèlement, **Renverser la vapeur**, publié en janvier 2024, examine comment les dégâts qu'ont causés les inondations aux habitations et aux bâtiments au Canada pourraient être multipliés par dix d'ici la fin du siècle; allant jusqu'à coûter 13,6 milliards de dollars chaque année. De meilleures cartographie et divulgation des risques d'inondation orienteront de meilleures décisions et enverront des signes au marché pour finalement réduire les risques relatifs aux inondations. Toutefois, ces signes du marché peuvent avoir des répercussions disproportionnées et inéquitables sur les personnes en quête d'équité. Notre analyse explore ce que les administrations publiques peuvent faire pour aider à atténuer ces répercussions.





Suivre la progression des politiques climatiques du Canada

Le Canada s'est engagé à réduire les émissions de gaz à effet de serre à un maximum de 440 mégatonnes d'ici 2030 et progresse en ce sens. Toutefois, notre analyse révèle que pour atteindre cette cible, la mise en œuvre des politiques doit s'accélérer.

L'un des rôles cruciaux de l'Institut climatique du Canada est de fournir une analyse indépendante des plans du Canada visant à réduire ses émissions.

En 2023, notre équipe 440 mégatonnes a publié ses deuxièmes **Estimations préliminaires des émissions nationales**. Il faut plus d'un an au gouvernement fédéral pour compiler les données d'émissions officielles pour le Rapport d'inventaire national du Canada. Ce délai rend plus difficile de corriger la trajectoire, si les données révèlent que les efforts de réduction des émissions sont insuffisants. Les estimations préliminaires de l'Institut climatique fournissent un indicateur indépendant des tendances en matière d'émissions, huit mois avant le rapport du gouvernement fédéral.

Nos estimations préliminaires pour 2022, diffusées en septembre 2023, ont révélé que les politiques climatiques et le déploiement de technologies ont une incidence significative sur les niveaux d'émission globaux. Toutefois, nous avons relevé que les émissions des bâtiments et du secteur pétrolier et gazier continuent d'augmenter et que la mise en œuvre de politiques doit s'accélérer pour permettre au Canada d'atteindre ses cibles de 2030.

Nous avons également effectué une **évaluation indépendante** du Rapport d'étape 2023 sur le Plan de réduction des émissions pour 2030. Notre évaluation a souligné des progrès significatifs dans la mise en œuvre de politiques :

- en 2023, le modèle fédéral révisé pour les systèmes de tarification du carbone est entré en vigueur, imposant des exigences plus rigoureuses pour les industries lourdes;
- la Stratégie nationale d'adaptation a été finalisée et le Règlement sur les combustibles propres est entré en vigueur;

- d'autres politiques se sont rapprochées du stade de mise en œuvre, comme un cadre pour un plafond des émissions proposé pour le secteur pétrolier et gazier en amont et une ébauche de règlement pour la norme sur la disponibilité des véhicules électriques du Canada.

Avec le soutien de Navius Research, notre analyse conclut que les politiques actuelles font une différence significative, mettant le Canada sur la bonne voie pour atteindre entre 85 et 90 % de sa cible d'émissions pour 2030. De plus, notre modélisation montre que les émissions seraient 7 % plus élevées aujourd'hui et 41 % plus élevées d'ici 2030 sans les actions climatiques prises par tous les ordres du gouvernement depuis 2015.

Enfin, en mars 2024, nous avons publié la première analyse complète décomposant les réductions d'émissions attendues dues à des politiques particulières. L'analyse **Quelles politiques climatiques canadiennes auront le plus d'influence d'ici 2030?** montre que les systèmes d'échange des grands émetteurs (également appelés systèmes de tarification du carbone industriel) entraîneront plus de résultats que toute autre politique pour réduire la pollution par le carbone au Canada, représentant jusqu'à la moitié des réductions totales d'émissions attendues du Plan de réduction des émissions du Canada d'ici 2030. Globalement, nous avons déterminé que la combinaison complète de politiques climatiques actuellement en place (de la tarification du carbone aux normes d'efficacité énergétique des véhicules en passant par le soutien aux thermopompes) évitera 226 Mt d'émissions d'ici 2030.

Comment le passage à une électricité propre réduit les émissions... et les coûts

Les efforts du Canada pour réduire les émissions et rester dans la course de la transition mondiale vers une énergie propre peuvent également rendre la vie plus abordable, comme le montre une étude de l'Institut climatique.

En mars 2023, le gouvernement fédéral a prévu des dizaines de milliards de dollars pour que les provinces et territoires mettent à niveau et étendent leurs réseaux vers une électricité propre. Cela est crucial. Comme le présente le rapport **Volte-face** de 2022 de l'Institut climatique, atteindre les cibles climatiques du Canada nécessitera d'effectuer une transition s'écartant des combustibles fossiles.

Cette transition n'est pas seulement bénéfique du point de vue climatique. Comme le souligne notre rapport **Électricité propre, énergie abordable** de juin 2023, le secteur de l'énergie propre sera un employeur important, triplant ses effectifs actuels d'ici 2050 pour fournir plus de 250 000 emplois.

Passer à l'énergie propre réduira en outre les coûts pour les ménages. Notre analyse révèle que, d'ici 2050, la population canadienne dépensera 12 % de moins en énergie qu'elle ne le fait actuellement, à mesure que les ménages délaissent les combustibles fossiles pour alimenter en énergie propre leurs logements, leurs véhicules et leurs entreprises. Cela s'applique malgré l'augmentation progressive projetée du coût de l'électricité; les technologies électriques étant bien plus écoénergétiques que celles reposant sur les combustibles fossiles.

Grâce à une réduction spectaculaire de leurs coûts au cours de la dernière décennie, les énergies renouvelables sont devenues la source d'électricité la moins dispendieuse aujourd'hui, présentant, en

outre, une volatilité des prix bien moindre que les combustibles fossiles. De plus, les énergies éolienne et solaire peuvent être désormais intégrées à des réseaux électriques plus vastes, afin de maintenir la stabilité et la fiabilité des réseaux.

Les thermopompes ont un rôle significatif à jouer dans la transition énergétique propre. Dans notre rapport **Thermopompes rentables** de septembre 2023, nous illustrons comment cette technologie fournit l'option de chauffage et de climatisation la plus abordable dans la plupart des contextes canadiens. Notre analyse compare différentes configurations de thermopompes par rapport aux chaudières à gaz et climatiseurs pour une variété de types et d'âges de bâtiments à Vancouver, Edmonton, Toronto, Montréal et Halifax.

Lorsque nous examinons les coûts annuels totaux (y compris les coûts de l'équipement), les thermopompes tendent à dominer, principalement parce qu'elles sont deux à cinq fois plus efficaces que les chaudières à gaz. Fournir du chauffage et de la climatisation à partir d'un seul appareil engendre également des économies.

Pour accompagner ce rapport, l'Institut climatique a lancé une **calculatrice en ligne** permettant de comparer les coûts et l'empreinte carbone de différents systèmes de chauffage et de climatisation, en fonction de circonstances particulières. Depuis son lancement en septembre 2023, 66 000 personnes ont utilisé cet outil.

Stimuler l'investissement et la compétitivité en matière de carboneutralité

Alors que le monde effectue sa transition vers un avenir à faibles émissions de carbone, une nouvelle analyse de l'Institut climatique souligne comment le Canada peut attirer les investissements, inciter une croissance économique propre et veiller à ce que le pays demeure compétitif dans un contexte d'économie mondiale en évolution.



101 pays se sont désormais engagés à atteindre la carboneutralité d'ici la moitié du siècle. Ces engagements englobent plus de 92 % de l'activité économique mondiale, 80 % de la demande mondiale en pétrole et 75 % de la demande mondiale en gaz fossile. Parallèlement, les investisseurs internationaux qui gèrent plus de 57 billions de dollars d'actifs se sont également engagés en matière de carboneutralité.

Ces tendances des marchés mondiaux ont changé la donne quant à la compétitivité du Canada à long terme. À mesure que la transition s'accélère, nos recherches montrent qu'agir trop lentement présente désormais un plus grand risque concurrentiel que d'agir trop rapidement. Intensifier rapidement les investissements pour soutenir les technologies, projets et entreprises propres peut aider le Canada à attendre la carboneutralité et à bâtir une économie résiliente.

En mai 2023, nous avons publié **Mobiliser des capitaux privés pour les infrastructures d'adaptation au climat**. Ce document de cadrage explore comment débloquer des capitaux privés pour

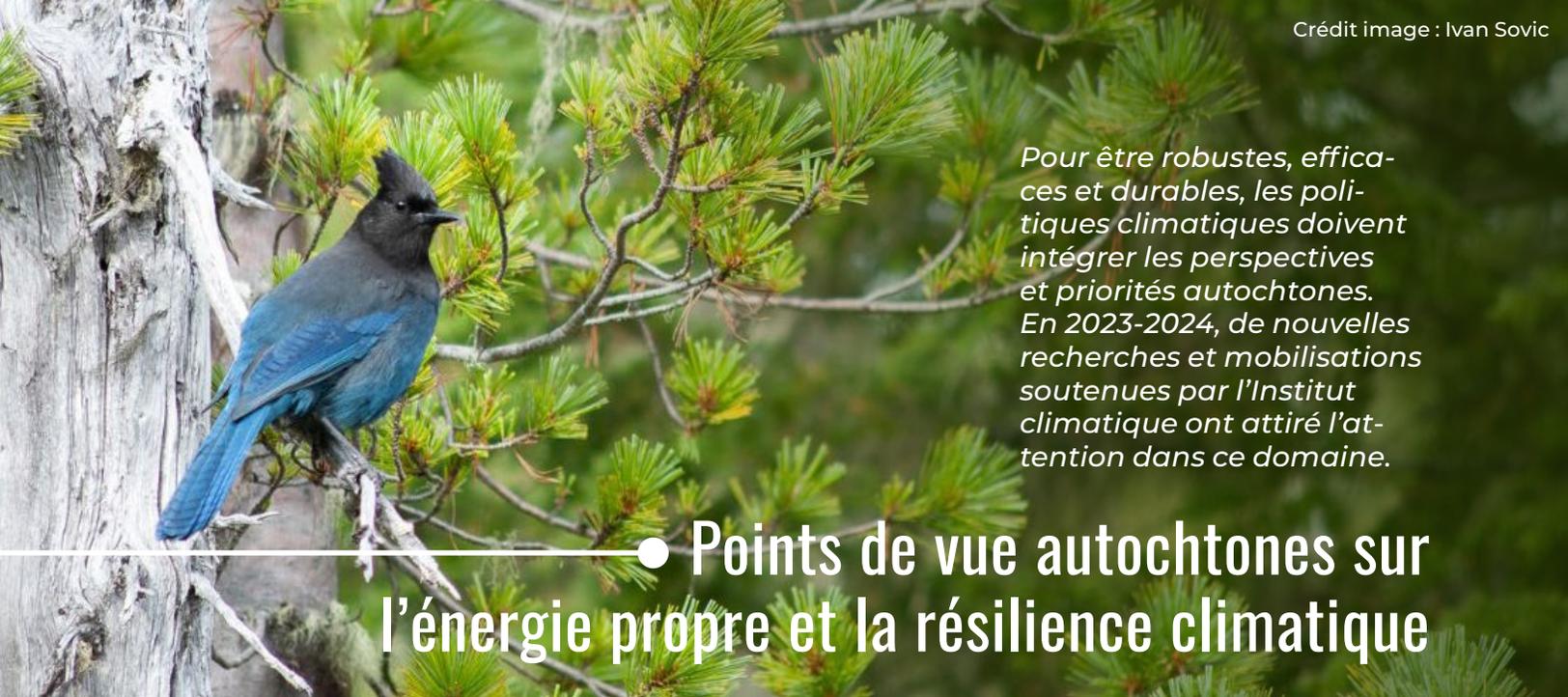
financer des projets d'infrastructure cruciaux stimulant la résilience aux aléas climatiques, comme la protection contre les inondations et des mesures d'atténuation des vagues de chaleur.

En octobre 2023, nous avons offert notre expertise directement au Comité des Ressources naturelles de la Chambre des communes, en discutant de la **compétitivité économique du Canada dans le cadre de la transition énergétique mondiale**. Nous avons fourni des informations sur divers sujets, notamment les répercussions de la loi des États-Unis sur la réduction de l'inflation, la raison pour laquelle l'électricité propre est un atout significatif pour le Canada dans le cadre de la concurrence pour les capitaux mondiaux, et la façon dont les politiques publiques peuvent aider le secteur pétrolier et gazier à réduire ses émissions.

Créer une **taxonomie des investissements climatiques** est l'un des outils permettant d'établir clairement quelles occasions d'investissement reflètent la transition énergétique mondiale. En 2023, l'Institut climatique a poursuivi son

travail avec le Conseil fédéral d'action en matière de finance durable et l'Institute for Sustainable Finance, afin de définir un cadre proposé (soutenu par les 25 plus grands établissements financiers du pays) d'étiquettes normalisées pour lesquelles des investissements et grands projets reflètent (ou non) les objectifs climatiques mondiaux. Notre document de cadrage **La catégorisation des projets pétroliers selon la taxonomie des investissements climatiques du Canada, gage d'une transition harmonieuse** explore si (et dans quelles conditions) les projets pétroliers et gaziers devraient être admissibles à l'étiquette plus controversée de « transition » selon ce cadre.

Enfin, une série de nouveaux **documents de cadrage et études de cas sur l'examen réglementaire** explore comment le Canada peut simplifier les examens et les processus d'octroi de permis pour les projets d'énergie propre, en trouvant l'équilibre entre l'efficacité et en protégeant les intérêts sociaux et économiques à long terme du pays.



Pour être robustes, efficaces et durables, les politiques climatiques doivent intégrer les perspectives et priorités autochtones. En 2023-2024, de nouvelles recherches et mobilisations soutenues par l'Institut climatique ont attiré l'attention dans ce domaine.

● Points de vue autochtones sur l'énergie propre et la résilience climatique

L'Institut climatique du Canada s'est engagé à soutenir l'intersection de politiques climatiques saines et de la réconciliation avec les Autochtones, en se basant sur la promotion de la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones et les recommandations de la Commission de vérité et réconciliation du Canada. Nous poursuivons ce travail dans le cadre de recherches et de partenariats amplifiant l'expertise et les connaissances autochtones dans l'espace des politiques climatiques.

En 2023, nous avons soutenu trois études de cas dans le cadre de notre programme **Perspectives autochtones**. « **L'action suscite l'espoir** » examine la façon dont les collectivités autochtones se rétablissent de la vague d'incendies dévastateurs de 2021 dans la région du canyon du Fraser en Colombie-Britannique, et explore les approches politiques pouvant contribuer à une résilience climatique locale. Cet article fournit plusieurs recommandations axées sur la sécurité alimentaire, la sécurité en matière d'eau et d'abri ainsi qu'une surveillance météorologique propre aux sites.

L'article « **La solution est communautaire** » explore les répercussions de la vague de chaleur de 2021 en Colombie-Britannique au sein de cinq

Premières Nations. Des cercles de partage et des entrevues approfondies ont fourni un aperçu des vulnérabilités des collectivités, allant de logements piètrement conçus et surpeuplés au risque de coupures de courant étendues. Ces mobilisations ont cependant également souligné des forces clés, notamment le rôle protecteur de la culture.

Les récits font partie intégrante de la culture autochtone et sont imprégnés des valeurs et des visions du monde qui ont permis à la terre, aux animaux, aux plantes, ainsi qu'aux hommes et femmes de l'île de la Tortue de survivre. « **Le pouvoir d'Acimowin** » explore les rôles importants que jouent les récits et la roue médicinale en tant que pédagogie d'apprentissage et la façon dont les façons de savoir et d'être des Autochtones devraient orienter les décisions en matière de politiques et d'adaptation aux changements climatiques.

Pour faire écho à ces études de cas, l'Institut climatique et le Centre for Indigenous Environmental Resources ont coanimé une table ronde avec les auteurs en juin 2023. Au cours de cet événement en ligne (qui a attiré plus de 850 participants), les intervenants ont souligné à quel point l'autodétermination et les connaissances des

Autochtones font partie intégrante de l'élaboration de politiques climatiques régionales, provinciales, territoriales et nationales efficaces. Nous avons également abordé les questions de la décolonisation et analysé l'approche « à double perspective », concept combinant les systèmes de connaissances autochtones et occidentales pour créer des politiques holistiques bénéfiques pour tous.

En février 2024, L'Institut a lancé un nouveau **volet de recherche autochtone** pour soutenir l'élaboration d'une politique climatique reflétant l'autodétermination en se centrant sur la recherche dirigée par des Autochtones. La première initiative dans le cadre de ce volet est le projet Healthy Energy Homes (logement à énergie saine), entrepris en partenariat avec Indigenous Clean Energy. Cette initiative de recherche sur plusieurs années explorera les liens entre le logement dans les collectivités autochtones, les problèmes de santé et l'efficacité énergétique ainsi que la façon dont de nouvelles solutions de logement peuvent résoudre les problèmes de santé, réduire les émissions, favoriser la résilience aux changements climatiques et faire progresser la réconciliation.

Qui nous sommes

Conseil d'administration

Le conseil d'administration de l'Institut climatique du Canada fournit une orientation stratégique générale et veille à l'excellence opérationnelle, la transparence et la responsabilité financière de l'Institut climatique. En mars 2024, les membres du conseil d'administration étaient les suivants :

Peter Nicholson (président)

Premier président, retraité du Conseil des académies canadiennes
Annapolis Royal (Nouvelle-Écosse)

Alain Bourque

Directeur général, Ouranos – Consortium sur les changements climatiques-
Montréal (Québec)

Jordyn Burnouf

Spécialiste en énergie durable et souveraineté
Métis Nation – Saskatchewan
Saskatoon (Saskatchewan)

Mel Cappe

Professeure, Munk School of Global Affairs and Public Policy
Université de Toronto
Toronto (Ontario)

Catherine Cobden

Présidente et PDG
Association canadienne des producteurs d'acier, Ottawa (Ontario)

Jasmine Ighneski

Vice-présidente, Politique, durabilité et relations gouvernementales
Parkland Corporation, Oakville (Ontario)

Gordon R. Lambert

Président
GRL Collaboration for Sustainability
Calgary (Alberta)

Bruce Lourie

Président
Ivey Foundation
Toronto (Ontario)

Normand Mousseau

Professeur de sciences physiques
Université de Montréal
Directeur académique
Institut de l'énergie Trottier
Montréal (Québec)

Sandra Odendahl

Vice-présidente principale et chef de la durabilité et de la diversité
Banque de développement du Canada,
Toronto (Ontario)

Eme Onuoha

Directeur général
Affaires publiques internationales à Investissement RPC
Ottawa (Ontario)

Mira Oreck

Directrice générale
The Houssian Foundation
Vancouver (Colombie-Britannique)

Chris Ragan

Directeur, Max Bell School of Public Policy
Université McGill
Montréal (Québec)

Sybil Seitzinger

Professeure émérite, École d'études environnementales
Université de Victoria
Victoria (Colombie-Britannique)

Tosh Southwick

Consultant et partenaire fondateur
IRP Consulting
Whitehorse (Yukon)

Matt Wayland

Adjoint exécutif au vice-président international et directeur canadien des relations gouvernementales
International Brotherhood of Electrical Workers (IBEW) Canada
Niagara-on-the-Lake (Ontario)

Comités d'experts 2023-2024

Notre travail se fonde sur les meilleures recherches et données probantes disponibles et est orienté par un groupe d'experts éminents provenant de l'ensemble du Canada. Trois comités d'experts (Adaptation, Atténuation et Croissance propre) fournissent une orientation en matière de portée et de méthodologie de recherche, un examen technique des principales publications et recommandations politiques et des conseils pour soutenir les initiatives de mobilisation et de communications de l'Institut.



LA PRESSE CANADIENNE//David Lipnowski



Comité sur l'Adaptation

Jimena Eyzaguirre (présidente)

Directrice de l'équipe internationale et spécialiste principale de l'adaptation aux changements climatiques
ESSA Technologies Ltd
Ottawa (Ontario)

Jean Andrey

Doyen, faculté d'environnement
Université de Waterloo
Waterloo (Ontario)

Mathieu Boudreault

Professeur, Actuariat
Université du Québec
Montréal (Québec)

Daniel Henstra

Professeur, Sciences politiques
Université de Waterloo,
Waterloo (Ontario)

Margot Hurlbert

Faculté Johnson Shoyama
Graduate School of Public Policy,
Regina (Saskatchewan)

Don Iveson

Conseiller exécutif en investissements en matière de climat et de résilience communautaire
Co-operators
Edmonton (Alberta)

Caroline Larrivée

Directrice de programmation scientifique
Ouranos – Consortium sur les changements climatiques
Montréal (Québec)

Alexandra Lesnikowski

Professeure adjointe, département de géographie, planification et environnement, Université Concordia; cheffe du laboratoire de recherche sur l'adaptation aux changements climatiques de Concordia
Montréal (Québec)

Deborah McGregor

Chaire de recherche du Canada en justice environnementale autochtone
Université York
Toronto (Ontario)

Nancy Olewiler

Professeur, École de politique publique
Université Simon-Fraser
Vancouver (Colombie-Britannique)

Roger Street

Associé de recherche
Environmental Change Institute
Université d'Oxford
Oxford (Royaume-Uni)

Enooyaq Sudlovenick

Scientifique en mammifères marins et doctorant
Université du Manitoba
Winnipeg (Manitoba)

Jean-Patrick Toussaint

Directeur principal du climat
Fondation familiale Trottier
Ottawa (Ontario)

Comité sur l'Atténuation

Kathryn Harrison (présidente)

Professeure de sciences politiques
Université de la Colombie-Britannique
Vancouver (Colombie-Britannique)

Louis Beaumier

Directeur général
Institut de l'énergie Trottier
Montréal (Québec)

Annie Chaloux

Professeure agrégée
Université de Sherbrooke
Montréal (Québec)

Andrew Leach

Professeure, économie et droit
Université de l'Alberta
Edmonton (Alberta)

Corey Mattie

Partenaire
Indigenous Treaty Partners
Halifax (Nouvelle-Écosse)

Juan Moreno-Cruz

Professeur agrégé
École de l'environnement, des entreprises et du développement; chaire de recherche du Canada en transitions énergétiques de l'Université de Waterloo
Waterloo (Ontario)

Maria Panezi

Professeure adjointe en droit
Université du Nouveau-Brunswick
droit Fredericton (Nouveau-Brunswick)

Pierre-Olivier Pineau

Professeur, département de sciences de la décision
HEC Montréal
Montréal (Québec)

Nicholas Rivers

Chaire de recherche du Canada en politique climatique et énergétique
Université d'Ottawa
Ottawa (Ontario)

Kwatuuma Cole Sayers

Directeur général
Clean Energy BC
Vancouver (Colombie-Britannique)

Kristen van de Biezenbos

Professeure en droit
California Western School of Law
San Diego (California)

Jennifer Winter

Professeure adjointe
Département d'économie; directrice scientifique, division de la recherche en politiques énergétiques et environnementales, École de politiques publiques, Université de Calgary
Calgary (Alberta)

Comité sur la Croissance propre

Peter W.B. Phillips (président)

Directeur fondateur
Centre Johnson-Shoyama pour l'étude de politiques scientifiques et d'innovation
Université de la Saskatchewan
Saskatoon (Saskatchewan)

Catherine Beaudry

Chaire de recherche du Canada en création, développement et commercialisation de l'innovation
Polytechnique Montréal
Montréal (Québec)

Preety Bhandari

Conseillère principale
Global Climate Program and the Finance Center
World Resources Institute (WRI)
Arlington (Virginie)

Yves Bourgeois

Professeur d'économie régionale et doyen des études
Université de Moncton
Shippigan (Nouveau-Brunswick)

Don Drummond

Membre Stauffer-Dunning
Université Queen's
Ottawa (Ontario)

Stewart Elgie

Président général, Institut pour l'Intelli-Prospérité
Professeur de droits et d'économie
Université d'Ottawa
Ottawa (Ontario)

Sara Hastings-Simon

Professeur agrégé
Université de Calgary
Calgary (Alberta)

David Isaac

Président
W Dusk Energy Group
Vancouver (Colombie-Britannique)

Tamara Krawchenko

Professeure adjointe
École d'administration publique;
membre de l'Institute for Integrated Energy Systems
Université de Victoria
Victoria (Colombie-Britannique)

Priyanka Lloyd

Directrice générale
Green Economy Canada
Waterloo (Ontario)

Jordan Peterson

Comettant
Affinity North
Whitehorse (Yukon)

Mark Rowlinson

Partenaire
Goldblatt Partners LLP
Toronto (Ontario)

Louis Simard

Professeur, école d'études politiques
Université d'Ottawa
Ottawa (Ontario)

Conseil consultatif

Nos conseillers sont des dirigeants d'administrations publiques, d'entreprises et de la société civile dans l'ensemble du Canada. Leurs perspectives aident à veiller à ce que le travail de l'Institut soit pertinent, actuel et pratique.

Catherine Abreu

Fondatrice et directrice générale
Destination Zero
Ottawa (Ontario)

Adam Auer

Président et PDG
Association canadienne du Ciment
Ottawa (Ontario)

Alain Brandon

Vice-président, Durabilité, impact social
et relations gouvernementales
Loblaw Companies Limited,
Toronto (Ontario)

Jasveen Brar

Directrice générale
Youth Climate Lab
Calgary (Alberta)

Caroline Brouillette

Directrice générale
Réseau action climat Canada
Montréal (Québec)

Corey Diamond

Directeur général
Efficacité énergétique Canada
Toronto (Ontario)

Robert Larocque

Président et PDG
Association canadienne des carburants
Ottawa (Ontario)

Monique Leroux

Présidente du conseil
Investissement Québec
Vice-présidente, Fiera Holdings
Montréal (Québec)

Kate Lindsay

Vice-présidente principale et dirigeante
principale de la durabilité
Association des produits forestiers du
Canada
Ottawa (Ontario)

Shianne McKay

Gestionnaire de projet principale
Centre for Indigenous Environmental
Resources
Brandon (Manitoba)

Suzann Méthot

Conseillère et conseillère stratégique
autonome
Montréal (Québec)

David Morley

Vice-président, stratégie nationale et
relations gouvernementales
Pomerleau
Toronto (Ontario)

Miles Richardson

Conseiller en affaires et directeur du
National Consortium for Indigenous
Economic Development
Université de Victoria
Vancouver (Colombie-Britannique)

Carole Saab

PDG
Fédération canadienne des municipalités
Ottawa (Ontario)

Jean Simard

Président et PDG
Association de l'aluminium du Canada
Montréal (Québec)

Scott Skinner

Président et PDG
Clean Foundation
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)

Katie Sullivan

Directrice générale
International Emissions Trading
Association
Toronto (Ontario)

Helen Watts

Directrice générale
Student Energy
Ottawa (Ontario)

John Zhou

Dirigeant principal des technologies
propres et vice-président des ressource
s propres
Alberta Innovates
Edmonton (Alberta)

Barbara Zvan

Présidente et PDG
University Pension Plan Ontario
Toronto (Ontario)

