



L'AVENIR DU CANADA DANS UN MONDE CARBONEUTRE :

SÉCURISER LA PLACE DU CANADA DANS L'ÉCONOMIE
MONDIALE DÉCARBONÉE

MARS 2022



Institut pour
l'IntelliProspérité



L'Accélérateur
de transition



PICS
PACIFIC INSTITUTE
FOR CLIMATE SOLUTIONS

À propos de l'Institut pour l'intelliProspérité

L'Institut pour l'IntelliProspérité est un réseau de recherche national, mais aussi un laboratoire d'idées (Think Tank) basé à l'Université d'Ottawa. Nous effectuons des recherches de niveau international et travaillons avec des partenaires publics et privés, le tout pour faire progresser les politiques pratiques et les solutions du marché pour une économie plus forte et propre.

institut.intelliprosperte.ca

À propos de l'Accélérateur de transition

L'Accélérateur de transition (l'Accélérateur) a pour objectif de soutenir la transition du Canada vers un avenir carboneutre tout en contribuant à la résolution des problèmes sociétaux. À l'aide d'une méthodologie en quatre étapes, l'Accélérateur collabore avec des acteurs du domaine de l'innovation pour créer une vision de ce à quoi pourrait ressembler un avenir carboneutre qui serait souhaitable sur les plans social et économique, et pour définir des trajectoires de transition qui permettront au Canada de le concrétiser. L'Accélérateur joue le rôle de moteur, de facilitateur et de multiplicateur de forces pour les coaliser et progresser sur ces trajectoires en dynamisant les facteurs de changement. Notre approche en quatre étapes consiste à comprendre, codévelopper, analyser et faire progresser des trajectoires de transition crédibles et convaincantes qui nous permettront d'atteindre les objectifs sociétaux et économiques que nous nous sommes fixés, y compris celui de conduire le pays à la carboneutralité d'ici 2050.

transitionaccelerator.ca

À propos du Pacific Institute for Climate Solutions

Le Pacific Institute for Climate Solutions (PICS) élabore des solutions aux changements climatiques ayant un impact concrète et fondées sur des données probantes, grâce à des partenariats collaboratifs qui mettent en relation les chercheurs de solutions des secteurs privés et publics avec des experts des quatre principales universités de recherche de la Colombie-Britannique. L'Université de Victoria accueille le PICS est le dirige, en collaboration avec l'Université de la Colombie-Britannique, l'Université Simon Fraser et l'Université du Nord de la Colombie-Britannique.

pics.uvic.ca

Remerciements

Ce rapport a été rédigé par Bentley Allan, Derek Eaton, Jonas Goldman, Anik Islam, Teslin Augustine, Stewart Elgie et James Meadowcroft. David Victor a co-conçu l'étude des jetons avec les auteurs. David Victor et Greg Nemet ont fourni des commentaires utiles sur l'ensemble du rapport. Lorne Johnson et Sybil Seitzinger ont assuré la direction stratégique de la recherche. Jess Harris, Robyn Meyer, Trudi Zundel et Kiana Klassen ont fourni une contribution éditoriale inestimable. Toute responsabilité pour ce rapport reste avec L'Institut pour l'IntelliProspérité, le Pacific Institute for Climate Solutions et l'Accélérateur de transition, et ne doit pas être attribuée aux réviseurs, aux personnes interrogées ni à aucune partie externe.

Pour citer ce document

Allan, B., Eaton, D., Goldman, J., Islam, A., Augustine, T., Elgie, S., and Meadowcroft, J. (2022). *L'avenir du Canada dans un monde carboneutre : Sécuriser la place du Canada dans l'économie mondiale décarbonée*. L'Institut pour l'IntelliProspérité, l'Accélérateur de transition et le Pacific Institute for Climate Solutions.

Mars 2022

Ce projet est un partenariat entre L'Institut pour l'IntelliProspérité, le Pacific Institute for Climate Solutions et L'Accélérateur de transition. Ce rapport a été soutenu par la Fondation Ivey et le Pacific Institute for Climate Solutions.



**Institut pour
l'IntelliProspérité**



**L'Accélérateur
de transition**



Ce rapport ne reflète pas forcément les opinions des bailleurs de fonds pour cette étude, ni celles des réviseurs. Les auteurs assument la responsabilité pour toutes les erreurs éventuelles.



SOMMAIRE EXÉCUTIF

Un mouvement mondial de transition énergétique est en cours. Cette transition bouleverse et réoriente toutes les industries du monde. Tous les piliers essentiels de l'économie canadienne tels que le secteur de l'automobile, de l'aérospatiale, du pétrole et du gaz, des mines, de la sylviculture, de l'acier, de l'agriculture et des produits chimiques seront transformés au cours des prochaines décennies.

Les principaux partenaires commerciaux et concurrents du Canada s'efforcent de se positionner dans les industries décarbonées de l'avenir. Les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Union européenne, la Corée du Sud, l'Australie, la Chine et l'Indonésie ont tous adopté des stratégies industrielles vertes pour soutenir ces efforts.

Bien que le Canada ait fait d'importants investissements dans la transition énergétique, ceux-ci prennent généralement la forme de subventions ponctuelles à des entreprises individuelles qui sont déjà bien implantées et dont le siège social pourrait se trouver à l'étranger. Les investissements sont éparpillés et fragmentés entre les ministères et les provinces. **Le Canada doit adopter une approche plus stratégique pour identifier ces occasions et construire des industries avant que des chaînes de valeur mondiales ne se forment.**

Pour commencer ce travail et amorcer une dialogue plus que nécessaire, le Pacific Institute for Climate Solutions, l'IntelliProsperité et l'Accélérateur de transition ont mené une étude sur les perspectives du Canada dans un monde carboneutre.

La première étape d'une telle analyse consiste à réfléchir stratégiquement à la position du Canada dans un monde carboneutre. En tant que petite économie ouverte, le Canada ne peut s'imposer dans les chaînes de valeur mondiales matures qui sont dominées par de grands acteurs ayant une stratégie claire. Même dans les domaines émergents, il est très difficile de maintenir un avantage concurrentiel dans les technologies et les produits qui sont sujets à une production mondiale de masse. Cela signifie que le Canada doit identifier les créneaux où son avantage concurrentiel sera protégé, ou les domaines dans lesquels les avantages en matière de ressources et d'innovation promettent une position sûre à long terme.

Il est essentiel d'utiliser une telle approche stratégique pour que le Canada occupe une place de choix dans le système énergétique de 2050. Le futur système énergétique est assombri par des incertitudes, mais nous pouvons identifier les solutions technologiques dont le monde a besoin, celles qui sont

probablement nécessaires et celles qui sont assombries par davantage d'incertitudes. Pour mieux comprendre le potentiel dont dispose le Canada pour fournir ces solutions, nous avons mené un sondage auprès des principaux experts en solutions climatiques et en analyse de marché. Le sondage demandait aux participants de répartir des « jetons » entre les secteurs et les technologies. Cela a permis d'établir un classement des domaines technologiques dans lesquels le Canada pourrait envisager de développer un véritable avantage concurrentiel. Nous avons ensuite soumis chaque technologie de la liste à une analyse rigoureuse selon les cinq critères suivants :

- Le rôle de la technologie dans une économie carboneutre
- La maturité de la technologie
- Les ressources nationales qui offrent des avantages concurrentiels à long terme
- Les capacités d'innovation qui créent de la propriété intellectuelle en amont et des compétences spécialisées pour exceller
- Le potentiel commercial sur les marchés nord-américains et mondiaux

Chaque opportunité a été évaluée selon ces critères, puis soumise à une analyse d'incertitude tenant compte des facteurs géopolitiques et économiques.

Dans *L'avenir du Canada dans un monde carboneutre*, nous identifions et décrivons sept domaines prioritaires de possibilités :

- Véhicules utilitaires et poids lourds
- Protéines alternatives
- Aluminium vert
- Bois massif
- Chimie verte
- Hydrogène
- Captage, utilisation et stockage du carbone

Pour tirer pleinement parti de ces possibilités, trois systèmes habilitants sont nécessaires : un réseau électrique propre, des minéraux à zéro émission nette et une comptabilisation rigoureuse des émissions de gaz à effet de serre.

La force de cette liste est qu'elle se concentre sur les points forts existants du Canada tels que la fabrication d'automobiles et de pièces détachées, l'agriculture, l'industrie lourde, la sylviculture, les produits chimiques et les carburants. De plus, cette liste identifie des manières spécifiques de transformer ces industries de leur profil d'émission actuel vers une industrie verte tout en renforçant l'économie du Canada.

Il est important de noter que nous reconnaissons que cette liste pourrait être erronée. Nous avons peut-être minimisé de bonnes occasions ou ignoré des incertitudes essentielles. Par ailleurs, la situation mondiale et nationale est dynamique ; de nouvelles possibilités apparaissent alors que d'autres disparaissent.

Toutefois, même en cas de désaccord avec notre liste, la principale contribution de notre rapport est de définir un cadre en quatre parties pour une approche stratégique :

1. Établir une **vision** de la place du Canada dans un monde carboneutre.
2. **Identifier** les occasions prioritaires et bâtir un portefeuille d'investissements ciblés à travers les secteurs.
3. **Élaborer** des stratégies sectorielles ou des feuilles de route qui montrent les séquences et les politiques nécessaires pour stimuler le développement industriel et la transition.
4. **Collaborer** entre les secteurs public et privé et entre le fédéral et les provinces pour faire avancer les feuilles de route en évaluant, en réalignant et en ajustant au fur et à mesure.

Possible, le changement le plus transformateur que nous proposons serait de passer délibérément d'une approche averse au risque à une approche expérimentale et stratégique. Une stratégie averse aux risques nous fera rater des occasions importantes et ne permettra pas de positionner le Canada dans un monde carboneutre qui se dessine rapidement.

L'industrie et le gouvernement doivent travailler ensemble pour développer un portefeuille d'initiatives prioritaires qui établissent la place du Canada dans un avenir carboneutre. Ces initiatives doivent être traitées comme des expériences et toutes les parties prenantes doivent être prêtes à apprendre, à se réorienter et à s'adapter.

L'avenir du Canada dans un monde carboneutre conclut en énonçant des principes sur la façon dont le Canada pourrait établir des collaborations ambitieuses entre les secteurs public et privé afin de bâtir une stratégie industrielle. Tout d'abord, le gouvernement a un rôle important à jouer, car il doit articuler l'objectif général, fixer des objectifs, mobiliser des fonds et coordonner une approche globale de la chaîne d'approvisionnement. Deuxièmement, les gouvernements doivent travailler avec des organisations intermédiaires qui peuvent faciliter la bonne circulation des informations entre les gouvernements et les entreprises. Celles-ci peuvent également fournir une expertise indépendante et servir de sites d'apprentissage et d'expérimentation.

En mettant en œuvre le cadre de ce rapport, qui consiste à élaborer et à mettre en place des feuilles de route pour les secteurs à fort potentiels identifiés et à aller de l'avant avec une approche stratégique et expérimentale, le Canada peut se tailler une place prospère, inclusive et durable dans un avenir carboneutre.



1, rue Stewart (3e étage)
Ottawa, ON K1N 6N5