

Canada atlantique

RISQUES ET OPPORTUNITÉS DE LA TRANSITION MONDIALE VERS LA CARBONEUTRALITÉ

Profils provinciaux

Le rapport de 2021 *Ça passe ou ça casse* de l'Institut climatique du Canada évalue la préparation du pays à la vague de changements économiques annoncée par la transition carboneutre. Par des simulations, il analyse la performance de sociétés cotées en bourse dans différents scénarios de sobriété en carbone mondiale afin d'améliorer la compréhension des risques pour l'économie nationale, et plus précisément, pour les travailleurs, les collectivités, les peuples autochtones et le secteur financier. Il utilise également de nouvelles données de Pitch-Book Data Inc. pour mettre en lumière les occasions de la transition et cibler d'éventuelles nouvelles sources de croissance majeure dans plusieurs secteurs.

À partir de cette information, l'Institut climatique a réalisé une analyse plus en profondeur des risques et des opportunités propres à chaque province ou région. En plus d'une évaluation des risques, les profils provinciaux présentent une investigation poussée des nouvelles sources de croissance potentielle pour les provinces et les régions, des obstacles qui peuvent nuire à leurs progrès et des façons d'aplanir ces obstacles. Le rapport synthèse *Les possibilités de la transition carboneutre : une comparaison interprovinciale* analyse en détail les stratégies qui s'offrent aux provinces et aux régions du Canada pour réussir leur transition carboneutre.

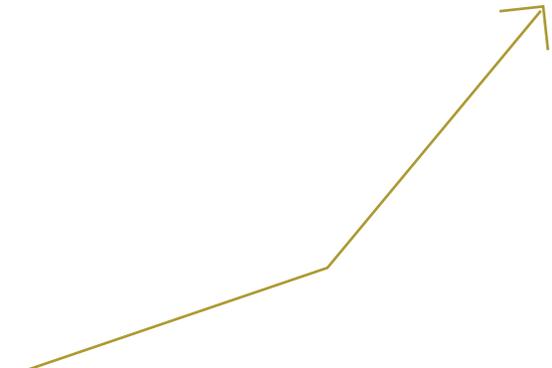
On observe l'émergence de plusieurs foyers de croissance économique au **Canada atlantique**, surtout en Nouvelle-Écosse. Comptant l'une des plus grandes densités d'universités et d'établissements de recherche au pays, cette région attire des investissements dans plusieurs secteurs, dont les batteries et le stockage, l'énergie renouvelable et les réseaux intelligents, et le transport maritime sobre en carbone. Les politiques climatiques phares font leur chemin, insufflant un dynamisme initial à l'innovation et à l'adoption de technologies. Cependant, les nouvelles occasions demeurent difficiles à saisir; les entreprises de la région sont généralement plus petites, plus jeunes et moins profitables, et ont moins accès aux marchés financiers.

Pourtant, le développement de ces occasions est essentiel à la diversification de l'économie régionale et à la prospérité à long terme, surtout dans les provinces et les collectivités encore très dépendantes de l'activité pétrolière et gazière (Terre-Neuve-et-Labrador et le Nouveau-Brunswick). Les nouvelles possibilités ont le potentiel d'aider les industries existantes à s'adapter et à demeurer compétitives pendant la transition mondiale, ainsi que de supporter les collectivités qui subissent encore les répercussions à long terme de transitions passées (ex. : charbon, morue).

Profil des risques et des opportunités

Population active et collectivités

- La région compte deux collectivités de plus de 10 000 personnes où 4 % de la population active se concentre dans des secteurs vulnérables à la transition : Kentville, en Nouvelle-Écosse (plastiques et caoutchouc) et Summerside, à l'Île-du-Prince-Édouard (équipement de transport aérospatial et autre).
- Certaines petites collectivités sont aussi plus susceptibles de voir une grande partie de leur population active se concentrer dans les secteurs vulnérables. Le Canada atlantique étant généralement plus rural que le reste du pays, il compte davantage de petites collectivités (Canadian Rural Revitalization Foundation, 2021).
 - La dernière centrale au charbon du Nouveau-Brunswick se trouve à Belledune (environ 1 500 habitants), où elle est une importante source d'emplois.
- À Terre-Neuve-et-Labrador, 5,8 % de la population active travaille dans des secteurs vulnérables (pétrole et gaz), le plus grand taux de la région¹.
 - Certaines régions de Terre-Neuve-et-Labrador (Côte-sud-Burin Peninsula et Notre Dame-Central Bonavista Bay) enregistraient le plus haut taux de chômage du pays de 2015 à 2020.
- Une portion de la population active de Terre-Neuve-et-Labrador et de certaines parties de la Nouvelle-Écosse travaille dans le secteur pétrolier et gazier de l'Alberta, signe d'un besoin de créer de nouvelles sources d'emplois locales².
- Dans la région, les minorités visibles et les Autochtones représentent généralement une portion relativement petite des travailleurs vulnérables à la transition³.



Risques économiques et fiscaux

- Compte tenu des dépenses croissantes en santé et des dettes élevées dans la région, une croissance économique lente pourrait accroître la vulnérabilité fiscale à l'évolution des marchés et restreindre la capacité de l'État à investir dans la préparation à la transition (Conseil économique des provinces de l'Atlantique, 2021)⁴.
- Le secteur pétrolier et gazier est en déclin, ce qui pose un risque majeur pour Terre-Neuve-et-Labrador et le Nouveau-Brunswick, où l'activité économique, les revenus d'exportation et les redevances qui en découlent soutiennent des services gouvernementaux essentiels comme la santé et l'éducation.
 - » À Terre-Neuve-et-Labrador, 11 % des exportations de marchandises provinciales de 2020 provenaient de ce secteur. En 2018-2019, elles équivalaient à un sixième des revenus du gouvernement (un tiers en 2012-2013) (Drummond et Lévesque, 2021)⁵.
 - » Au Nouveau-Brunswick, les produits pétroliers raffinés représentaient 46 % des exportations à l'international et 14 % du PIB provincial en 2020 (Statistique Canada, 2022c; Statistique Canada, 2022h).
- Les pressions concurrentielles croissantes sur les marchés du pétrole et du gaz côtiers (Terre-Neuve-et-Labrador) et du charbon (Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse) pourraient augmenter le risque économique et fiscal⁶.

Croissance des entreprises porteuses de la transition dont le siège social est dans la province

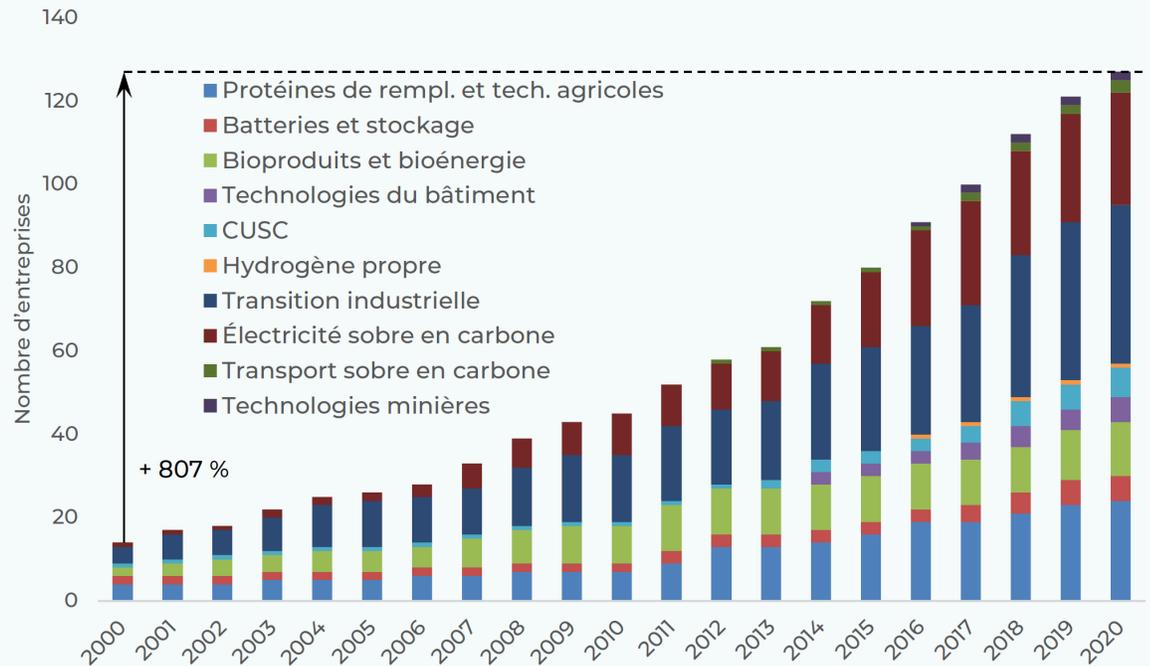
- En 2021, la région atlantique comptait 56 entreprises porteuses de la transition réparties dans plusieurs secteurs (voir la figure plus bas)⁷.
- Près des deux tiers de ces entreprises se trouvent en Nouvelle-Écosse.
- Les entreprises prometteuses sont généralement axées sur les exportations. En 2016, diverses entreprises de technologies propres du Canada atlantique ont été interrogées; elles ont indiqué que près de 80 % de leurs ventes à l'étranger étaient destinées au marché américain (Chaundy et Ripley, 2018; Bergman, Pour accélérer l'adoption des technologies propres au Canada atlantique, 2021).

Atouts concurrentiels

- Malgré le retard de Terre-Neuve-et-Labrador sur le reste du pays causé par sa forte dépendance au pétrole et au gaz, le Canada atlantique est champion du découplage de la croissance du PIB et des émissions de gaz à effet de serre (Arnold, Samson et Ahmed, 2020).
- L'impulsion donnée par les politiques climatiques phares et les cibles climatiques peuvent encourager l'innovation et l'adoption de technologies (gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard, 2022; gouvernement de la Nouvelle-Écosse, 2021).
- La région est riche en ressources naturelles : grand potentiel d'énergie éolienne en mer (Terre-Neuve-et-Labrador, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse), hydraulique (Terre-Neuve-et-Labrador) et marémotrice (Nouvelle-Écosse); terres agricoles fertiles (Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse); et gisements de minéraux et de métaux essentiels (Terre-Neuve-et-Labrador) (Durocher et coll., 2021b; gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, 2018).
- Elle comprend aussi des centres névralgiques d'innovation spécialisée : réseaux intelligents (Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse); batteries et stockage (Nouvelle-Écosse), énergie éolienne (Île-du-Prince-Édouard); transport maritime (Île-du-Prince-Édouard); petits réacteurs modulaires (Nouveau-Brunswick); technologies océaniques (Terre-Neuve-et-Labrador); et protéines de remplacement et technologies agricoles (Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse) (PitchBook Data Inc., 2022).
- En outre, elle abrite des établissements de recherche de pointe, dont l'Institut de l'énergie éolienne du Canada (Île-du-Prince-Édouard), le Clean Technologies Research Institute (Nouvelle-Écosse) et le Fundy Ocean Research Centre for Energy (Nouvelle-Écosse)⁸.

- Plusieurs facteurs permettent de rapatrier des jeunes dans la région : la croissance des jeunes entreprises de technologies non environnementales, particulièrement en Nouvelle-Écosse; les nouvelles possibilités de télétravail; et le faible coût de la vie et la grande qualité de vie (Carpenter-Arévalo, 2021; Freestone, 2021).

Croissance du nombre d'entreprises porteuses de la transition au Canada atlantique



Source : PitchBook Data Inc. (2022). Note : Cette figure montre l'évolution, de 2000 à 2020, du nombre d'entreprises ayant leur siège social au Canada atlantique dans chacun des 10 secteurs porteurs de la transition. Cette analyse ne tient compte que des entreprises spécialisées, c'est-à-dire dont l'offre principale ne concerne qu'un produit, une technologie ou un service appartenant à l'un (ou à plusieurs) des 10 marchés prometteurs identifiés (voir la description complète ici). Sont donc exclus les grands conglomérats et les grosses multinationales dont seule une partie des ventes est réalisée sur ces marchés. De plus, l'analyse ne tient compte que des entreprises encore actives (excluant celles qui ont fait faillite), ou qui continuent d'exister en tant que filiales si elles ont été achetées.

Tendances de la préparation à la transition au Canada atlantique

Plusieurs marchés où la demande augmente émergent au Canada atlantique. Cependant, dans l'ensemble, les entreprises de la région sont plus petites et obtiennent moins d'investissements (voir la figure ci-dessous)⁹.

- La Nouvelle-Écosse obtient plus d'investissements que les autres provinces atlantiques, mais même proportionnellement à la taille de son économie, la Colombie-Britannique en attire plus du triple.
- Voici des exemples d'investissements récents :
 - » En 2021, **Mysa** (Terre-Neuve-et-Labrador), une entreprise de thermostats intelligents, a amassé 20 millions de dollars américains en capital de risque à un stade avancé.
 - » **CarbonCure Technologies** (Nouvelle-Écosse), une entreprise qui réduit l'empreinte carbone du béton, a conclu en 2021 un partenariat stratégique avec le fabricant international d'équipement, d'asphalte et de béton **Astec Industries** (détails financiers inconnus).
 - » En 2021, **Outcast**, une entreprise de technologies de suprarécyclage, a obtenu 10 millions de dollars américains en capital de risque au stade de démarrage.
 - » **ARC Clean Energy** a annoncé un investissement de 30 millions de dollars pour déployer sa technologie de petit réacteur nucléaire modulaire, bonifié d'une subvention de 20 millions de dollars du gouvernement du Nouveau-Brunswick (Tisheva, 2021).
 - » Les projets autochtones d'énergie renouvelable de la région ont aussi obtenu de nombreux investissements (Lynch, 2017).

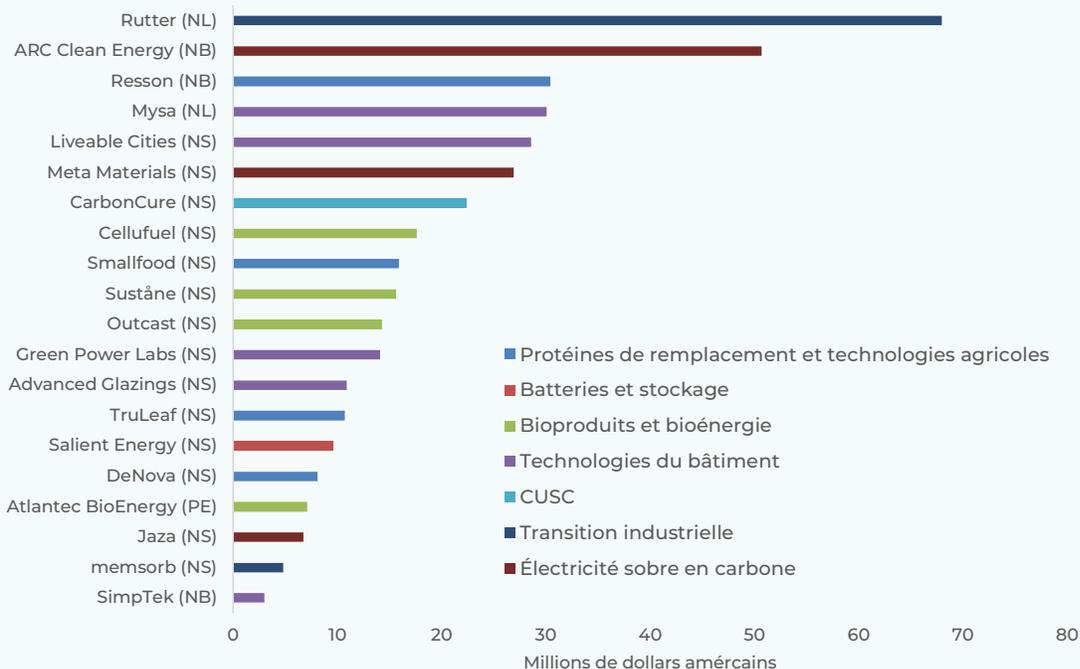
D'importantes entreprises à grande empreinte carbone investissent pour réduire leurs émissions.

- **J.D. Irving, Ltd.** investit dans la réduction des émissions de plusieurs de ses entreprises. Elle a notamment injecté 29 millions dans la transformation en biogaz des déchets de son usine **Lake Utopia Paper**, réduisant ses émissions de GES de 25 %. Un investissement dans la biomasse lui a aussi permis de réduire de 55 % les émissions de l'usine d'Irving Pulp and Paper, à Saint John (Bergman, 2021; McLean, 2021).
- **Atlantic Towing Ltd.** a reçu 4,9 millions de dollars de Petroleum Research Newfoundland and Labrador pour intégrer des systèmes à batteries à la propulsion diesel-électrique des navires (J.D. Irving, Limited, 2021).
- En 2018, **McCain Foods** a investi un montant non divulgué dans la technologie d'agriculture verticale de **TruLeaf** afin de rapprocher les cultures des marchés et d'ainsi réduire les coûts de transport, le gaspillage et la dépendance aux importations (Bergman, Pour accélérer l'adoption des technologies propres au Canada atlantique, 2021).
- **Cavendish Farms**, le plus gros émetteur de GES de l'Île-du-Prince-Édouard, a doté son usine de frites d'un biodigester pour recycler les restes de pommes de terre, réduisant la consommation de mazout sur place de 30 % (Martel, 2018).

Certaines entreprises dans le secteur pétrolier et gazier où la demande est en baisse s'engagent à décarboniser et à diversifier leurs activités, et de gros projets sont annulés ou mis hors services.

- **TC Énergie** et **Irving Oil** ont signé un protocole d'entente en 2021 pour explorer des façons de réduire leurs émissions de GES (électricité sobre en carbone; captation, utilisation et stockage du carbone) et se lancer dans de nouveaux secteurs d'activité (hydrogène) (Irving Oil, 2021).
- En 2021, la raffinerie de pétrole désaffectée de **Come by Chance**, à Terre-Neuve-et-Labrador, a été acquise par une société d'investissement en capital du Texas, qui compte la transformer en usine de carburants d'aviation durables et de diesel renouvelable (La Presse Canadienne, 2021a).
- Les projets de gaz extracôtier de la Nouvelle-Écosse (Deep Panuke, île de Sable) sont en processus de cessation d'exploitation. Plusieurs projets de combustibles fossiles ont aussi été suspendus indéfiniment ou annulés (Régie de l'énergie du Canada, 2021a; Willick, 2022).

Les 20 principales entreprises porteuses de la transition au Canada atlantique, par investissement total amassé



Source : PitchBook Data Inc. (2022). Note : Cette figure montre les principales entreprises porteuses de la transition dont le siège social est au Canada atlantique, par total de capital amassé (total net de capital injecté dans l'entreprise à ce jour). Les types de transactions suivants sont exclus : acquisition, achat d'actifs, acquittement d'une dette, et fusion/absorption. À noter que toutes les entreprises porteuses de la transition mentionnées dans l'analyse ne disposent pas de données sur le capital amassé dans PitchBook; certaines transactions demeurent privées.

Obstacles potentiels au déploiement à grande échelle

Il est important que les gouvernements continuent d'investir dans les secteurs où la demande est en baisse, et ce, malgré l'existence d'autres incitatifs stratégiques (ex. : tarification du carbone) pour encourager la décarbonisation et le développement des secteurs où la demande augmente.

- Toutes les provinces atlantiques proposent un remboursement de taxe ou un programme d'aide aux consommateurs pour réduire le coût des combustibles fossiles (ex. : mazout domestique, gaz naturel) dans les utilisations résidentielles et les secteurs comme l'agriculture et la pêche⁹.
- Terre-Neuve-et-Labrador détient des participations en capital dans plusieurs projets de gaz extracôtier et n'exclut pas la possibilité d'investir dans le projet proposé de Bay du Nord (Roberts, 2022). En 2022, la province a également fourni 11,2 millions de dollars aux producteurs (dont 6 millions pour l'innovation et le développement des affaires dans le secteur pétrolier et gazier) (Samson, Drummond et Phillips, 2022).

Les entreprises sont souvent petites et ont un moins bon accès au capital et au développement.

- Malgré la grosse enveloppe publique consacrée à la recherche et au développement, les entreprises porteuses de la transition de la région atlantique sont généralement plus petites, plus jeunes et moins profitables qu'ailleurs au pays. Elles ont aussi du retard sur l'adoption de technologies (Conference Board du Canada, 2018; Chaundy et Ripley, 2018; Bergman, 2021a ;Statistique Canada, 2022i).
- Le Canada atlantique ne compte que deux entreprises ayant amassé plus de 50 millions de dollars en investissements, et une seule société ouverte (Meta Materials) (PitchBook Data Inc., 2022).
- Les occasions de mettre à l'essai, de déployer et de commercialiser des technologies sont limitées; il manque d'entreprises établies pour accueillir les projets de démonstration des jeunes entreprises.

Il existe des disparités entre les occasions de croissance et le degré de préparation de la population active.

- Les entreprises de la région s'entendent pour dire que le manque de main-d'œuvre qualifiée est un obstacle majeur à la croissance, surtout dans les domaines des sciences, des technologies, du génie et des mathématiques (Conseil économique des provinces de l'Atlantique, 2021; Chaundy et Ripley, 2018).
- Près des deux tiers des entreprises porteuses de la transition de la région se situent dans les quatre capitales provinciales, tandis que les entreprises vulnérables se concentrent souvent dans les zones rurales.
- Les collectivités autochtones, racisées et éloignées sont confrontées à des obstacles supplémentaires en ce qui a trait à l'emploi dans les secteurs prometteurs¹¹.
 - » Par exemple, bien que le taux de chômage en Nouvelle-Écosse s'élève à 10 % dans la population générale, il atteint 16,2 % chez les Néo-Écossais noirs.

Conclusion

Dans l'ensemble, les profils provinciaux révèlent d'importants progrès dans la préparation à la transition. Cependant, les provinces ne sont pas toutes au même point pour ce qui est d'en saisir et d'en exploiter les opportunités.

Les politiques gouvernementales ont un grand potentiel pour accélérer la transition; il est crucial d'en tirer parti. Outre les recommandations générales présentées dans *Ça passe ou ça casse*, nous définissons dans *Les possibilités de la transition carboneutre : une comparaison interprovinciale* cinq mesures stratégiques dont les provinces pourront se prévaloir pour assurer la prospérité de leur économie pendant la transition.

NOTES DE FIN

¹ Terre-Neuve-et-Labrador est aussi quatrième au Canada sur le plan de la proportion des travailleurs vulnérables à la transition (Samson et coll., 2021).

² En 2008, 6 % de la population active totale de Terre-Neuve-et-Labrador et de Cap-Breton (Nouvelle-Écosse) travaillait dans le secteur pétrolier et gazier de l'Alberta (Lionais, Murray et Donatelli, 2020). Cette proportion a probablement baissé depuis.

³ Dans la plupart des provinces atlantiques, la proportion de personnes appartenant à des minorités visibles ou à des communautés autochtones qui travaillent dans des secteurs vulnérables à la transition est inférieure à leur proportion dans la population totale (Statistique Canada, 2020a; Samson et coll., 2021). Seule exception : l'Île-du-Prince-Édouard, où 2,4 % des travailleurs vulnérables sont autochtones, même si les Autochtones ne composent que 1,9 % de la population (données de 2016).

⁴ Terre-Neuve-et-Labrador enregistre un ratio dette-PIB de 51 %, le plus élevé au pays (Économique RBC, 2021). La province risque donc d'être confrontée à des défis économiques et fiscaux de nature structurelle (Drummond et Lévesque, 2021; gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, 2013).

⁵ L'exploitation de mines et de carrières (autre que pour le pétrole et le gaz) équivalait à un autre 63 % des exportations de Terre-Neuve-et-Labrador en 2020 (Statistique Canada, 2022h).

⁶ Plusieurs projets extracôtiers à Terre-Neuve-et-Labrador, dont l'expansion du West White Rose Project, ont été repoussés en 2020 en raison de la pandémie et de la baisse du cours du pétrole (Dean-Simmons, 2021). Le projet d'exploitation pétrolière et gazière de Bay du Nord a toutefois été approuvé par le gouvernement fédéral au printemps 2022.

⁷ Une étude du Conseil économique des provinces de l'Atlantique (CÉPA) (Bergman, 2021b) recense plutôt 160 entreprises des secteurs des technologies propres et de l'environnement dans la région atlantique, une disparité principalement attribuable à la définition plus large du CÉPA des entreprises de technologies propres, qui englobe les entreprises étrangères faisant affaire dans la région.

⁸ Autres établissements de recherche majeurs : Verschuren Centre for Sustainability in Energy and the Environment (Université de Cap-Breton, Nouvelle-Écosse), Research Centre for Smart Grid Technologies (Université du Nouveau-Brunswick), Laboratoire de recherche appliquée (Collège communautaire de la Nouvelle-Écosse).

⁹ Toutes les statistiques sur les secteurs où la demande augmente proviennent de PitchBook Data Inc. 2022, à moins d'indication contraire.

¹⁰ En 2020, la Nouvelle-Écosse a remis 49,8 millions de dollars aux consommateurs, au moyen d'une remise de 10 % sur la taxe de vente pour le chauffage résidentiel (sans conditions sur le revenu ni le type de carburant). L'Île-du-Prince-Édouard a redonné 7,4 millions de dollars en exemptions de la taxe sur les carburants aux agriculteurs, aux pêcheurs, aux forestiers et aux aquaculteurs. Le Nouveau-Brunswick a pour sa part versé 9 millions de dollars en subventions à la distribution de gaz naturel pour contrebalancer la taxe sur le carbone, et réduit la taxe d'accise provinciale sur l'essence dès l'entrée en vigueur de la taxe sur le carbone. Terre-Neuve-et-Labrador a investi 7,9 millions de dollars en mesures de soutien aux consommateurs, dont des exemptions fiscales pour les carburants agricoles et la réduction des tarifs pour la production d'électricité et les véhicules municipaux (Samson, Drummond et Phillips, 2022).

¹¹ On note un manque de formation technique spécialisée (et d'accréditations officielles) en énergie renouvelable dans les Premières Nations et les collectivités rurales (Lynch, 2017). Plus précisément, on constate les obstacles suivants : peu d'occasions de formation, incompréhension des pratiques et des systèmes de connaissances autochtones, insuffisance de la sensibilité et de la conscientisation culturelles, peu de raccordements aux réseaux existants, et difficulté d'accès au capital (Balintec, 2021; Black Business Initiative, 2022; Smith, 2021).

Consultez notre page web pour notre [liste de référence principale](#).

Avis de non-responsabilité

Cette analyse est présentée par l'Institut climatique du Canada à titre informatif seulement. Aucune information contenue dans cette analyse ne peut être interprétée comme un conseil financier, juridique, d'investissement ou autre. L'Institut climatique n'est pas un conseiller en placements et ne fait aucune déclaration concernant une quelconque stratégie d'investissement ou la pertinence d'investir dans une entreprise, un fonds d'investissement ou un autre véhicule de placement en particulier. Pour lire l'avis de non-responsabilité dans son entièreté, voir la page 122 du rapport complet [Ça passe ou ça casse](#).

L'information et les données contenues dans la présente analyse ont été obtenues ou préparées à partir de documents ou d'autres ressources accessibles au public et préparés par des tiers; certains des renseignements pourraient être protégés par un droit d'auteur ou utilisés sous licence. Plus particulièrement, les tendances d'entreprise et d'investissement présentées dans les deux figures proviennent de PitchBook Data Inc., mais s'appuient sur des recherches personnalisées qui n'ont pas été révisées par les analystes de PitchBook. Ces données et ces tendances sous-estiment également l'activité globale des marchés. En effet, la base de données de PitchBook contient de l'information sur plus de trois millions d'entreprises dans le monde, mais n'est pas exhaustive. Toutes les transactions n'y sont pas consignées, et le montant associé à chaque transaction n'est pas toujours divulgué. Les investissements totaux comprennent les données sur les entreprises jusqu'en mars 2022. Sauf mention contraire, toutes les valeurs en dollars du document sont exprimées en dollars canadiens.