

Propulser le Canada dans l'avenir

une stratégie pour l'électricité propre

Canada 

Propulser le Canada dans l'avenir : Une stratégie pour l'électricité propre

Table des matières

Avant-propos – Stratégie pour l'électricité propre	iii
1. Plaidoyer pour l'électricité propre	1
1.1. Établir la Stratégie pour l'électricité propre pour le Canada	5
1.2. Une stratégie éclairée par le dialogue et les consultations, les experts du secteur de l'électricité et les leaders autochtones en matière d'énergie	7
1.3. Principes directeurs.....	9
2. Vers le réseau de l'avenir	14
2.1. Contexte global	14
2.2. Contexte canadien	15
2.3. Contexte régional	18
3. Action fédérale	21
3.1. Domaine d'action 1 : Élargir le réseau et gérer la demande	22
3.2. Domaine d'action 2 : Fournir une certitude sur le plan des politiques et faciliter la transition	33
3.3. Domaine d'action 3 : Collaborer dans les approches adaptées à chaque région ..	48
4. Prochaines étapes	55
Annexe 1 – Recommandations du Conseil consultatif canadien de l'électricité	1
Annexe 2 – Résumé des recommandations du Conseil autochtone pour Wah-ila-toos.....	2

Figure 1. Un siècle de production d'électricité au Canada	5
Figure 2. Prix de l'électricité dans le monde.....	7
Figure 3. Production d'électricité canadienne (2022)	16
Figure 4. Utilisation sectorielle de l'énergie au Canada (2021)	18
Figure 5. Projets d'électricité propre et de renforcement des capacités approuvés pour le financement de RNCan, par province	26
Figure 6. L'adoption des thermopompes en un coup d'œil	31
Figure 7. Projection des émissions annuelles du secteur de l'électricité d'ici 2050	34
Tableau 1. Mesures de la Stratégie, calendrier et responsables du gouvernement du Canada	57
Encadré 1. Alimenter une croissance propre dans les collectivités autochtones, rurales et éloignées.....	13
Encadré 2. Intelligence artificielle – Optimisation de la gestion des réseaux et consommation croissante d'électricité	19
Encadré 3. Collaborer au changement dans le Canada atlantique	23
Encadré 4. Les investissements fédéraux en action - comment le Programme des ÉRITE contribue à construire le réseau du futur	27
Encadré 5. Soutenir les maisons et communautés à consommation zéro	29
Encadré 6. Promouvoir l'efficacité énergétique dans les foyers de l'Ontario	30
Encadré 7. Le Fonds d'accélération des codes.....	33
Encadré 8. Le Règlement sur l'électricité propre: fondé sur l'engagement.....	35
Encadré 9. Tirer les leçons des régimes réglementaires cogérés dans le Nord du Canada	37
Encadré 10. La Stratégie pour un gouvernement vert	40
Encadré 11. Soutenir le développement de l'énergie renouvelable extracôtière en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador.....	49

Avant-propos – Stratégie pour l’électricité propre

Où que se portent nos regards, il est facile de constater qu’il est urgent de prendre des mesures concernant le climat. Chaque année, alors que le monde se réchauffe un peu plus, les événements météorologiques extrêmes ne font que s’intensifier – des vagues de chaleur de plus en plus meurtrières aux inondations et aux feux de forêt destructeurs, des sécheresses qui s’aggravent aux glaciers qui fondent. Les répercussions catastrophiques sont également évidentes. Le nombre de morts augmente. De plus en plus de problèmes de santé sont liés au climat. Et on enregistre des records en matière de pertes financières et de dommages à la propriété.

Un aspect que parfois nous ne voyons pas dans les changements climatiques est la possibilité, non pas seulement de créer un environnement naturel plus durable, mais aussi de transformer notre économie nationale; de lancer des industries entièrement nouvelles et de réimaginer celles qui existent déjà, tout en créant de bons emplois hautement spécialisés et bien rémunérés dans tous les secteurs de l’économie et toutes les régions du pays.

Le créneau économique qui s’ouvre à nous ne saurait être surévalué. L’action climatique offre la possibilité d’être le plus grand créateur d’emplois de l’histoire canadienne moderne et c’est ce qui se produit déjà. Notre secteur des technologies propres, à lui seul, affiche une croissance trois fois supérieure à la moyenne nationale. À l’échelle de la planète, selon l’Agence internationale de l’énergie dans son rapport de 2024 [*World Energy Employment*](#), le nombre de personnes travaillant dans le secteur de l’énergie propre a déjà dépassé celui de l’industrie mondiale du pétrole et du gaz. Et ces tendances ne feront que s’accélérer au Canada parce que notre plan de lutte contre les changements climatiques est aussi un plan visant à faire croître une économie forte et prospère. Au cours des cinq prochaines années, les projections indiquent que le produit intérieur brut de l’énergie propre du Canada atteindra 107 milliards de dollars, grâce à quelque 58 milliards de dollars en investissements annuels d’ici 2030 et à plus de 600 000 emplois.

L’inaction climatique, par ailleurs, poserait une menace sans précédent à notre économie, à nos emplois et même à notre mode de vie. Notre climat qui change coûte déjà aux Canadiens des milliards de dollars par an, allant des pertes de revenu, aux dommages non assurables à la propriété, et jusqu’aux énormes factures de réparation aux infrastructures essentielles. L’été 2024, par exemple, a été la saison la plus coûteuse de l’histoire du Canada pour les catastrophes naturelles, avec une facture fixée à plus de 7 milliards de dollars. L’inaction future amplifierait les répercussions financières, qui atteindraient les dizaines de milliards de dollars par an d’ici 2050 et qui ensuite augmenteraient abruptement à plus d’un demi-billion de dollars par an en 2100.

Nous pouvons éviter des pertes aussi catastrophiques et créer un avenir plus durable et plus abordable en mettant en place une économie de l’énergie propre. Une analyse récente de l’abordabilité énergétique menée au nom du Conseil consultatif canadien de l’électricité a confirmé les économies éventuelles. On y conclut que les Canadiens et Canadiennes pourraient

réduire de jusqu'à 15 milliards de dollars le total de leurs coûts liés à l'énergie par le passage à un avenir décarbonisé.

Nous négligeons d'ailleurs ce potentiel à nos propres dépens. De par le globe, les gouvernements et les marchés financiers sont à la recherche de gains à long terme tout en s'éloignant des actifs et investissements qui afficheront un piètre rendement dans un monde à faible intensité de carbone. Nous le voyons dans l'ambition climatique de pays alliés clés, et nous le voyons chez des concurrents majeurs, comme la Chine. La Chine est maintenant le premier développeur et utilisateur de technologies d'énergies renouvelables, l'un des principaux développeurs et constructeurs de véhicules électriques, dont elle est également le plus grand marché, et contrôle en plus de nombreuses chaînes de valeur mondiales pour les minéraux critiques. La Chine a fait un pari énorme pour la transition énergétique propre, remettant en question l'idée que notre prospérité future repose sur la poursuite de voies énergétiques traditionnelles qui sont fondamentalement perturbées en ce moment même. Nous ne pouvons pas laisser nos concurrents prendre les devants dans cet important domaine économique, géopolitique et social, et nous ne pouvons pas non plus dépendre de gouvernements autoritaires pour alimenter l'économie.

Le Canada est extrêmement bien placé pour saisir les possibilités qu'offre un avenir à faibles émissions de carbone pour créer de la richesse et de la prospérité dans chaque province et territoire, à un niveau rivalisant avec le rythme et la productivité de la révolution industrielle, tout en protégeant l'environnement. Nous disposons des ressources du territoire et de l'ingéniosité de nos gens pour être des meneurs mondiaux dans les industries et les technologies propres de demain – tout, des minéraux critiques et leur transformation, jusqu'aux véhicules électriques et à la fabrication de batteries, aux biocombustibles, à l'énergie nucléaire, à l'hydrogène, aux énergies renouvelables et toute une gamme de technologies où le Canada est un chef de file, y compris le captage, l'utilisation et le stockage du carbone. Nous disposons également d'une main-d'œuvre qualifiée, de mesures de protection des droits de la personne et de normes environnementales pour bien faire les choses.

Et tout ceci commence par une électricité propre, abordable et abondante. Un secteur de l'électricité fiable et non-émetteur servira d'épine dorsale à notre économie prospère et à faibles émissions. Cette *Stratégie pour l'électricité propre*, la première du genre au Canada, est notre occasion de construire les réseaux de demain au rythme et à l'échelle nécessaires pour générer une croissance propre, renforcer notre compétitivité et attirer davantage d'investissements majeurs. C'est pourquoi cette *Stratégie* est autant une feuille de route industrielle pour la prochaine décennie d'entreprises canadiennes qu'un plan visant à laisser un foyer sain à nos enfants, et à leurs enfants.

Mais c'est à nous de saisir ce moment – en travaillant ensemble. Bien que les réseaux d'électricité relèvent principalement des provinces et des territoires, l'ampleur de nos défis et perspectives nécessitera le soutien fédéral et des partenariats durables et efficaces des deux ordres de gouvernement. Nous devons nous rassembler sur cet objectif commun et collaborer de façon réfléchie, avec souplesse et ambition.

Le Canada, dans son histoire, a toujours relevé de grands défis. Considérons l'établissement de réseaux électriques propres, fiables et abordables, pour ce que cela représente vraiment : la plus grande opportunité économique et environnementale de notre époque.

Jonathan Wilkinson, ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles

Steven Guilbeault, ministre de l'Environnement et du Changement climatique

1. Plaidoyer pour l'électricité propre

Bâtir un avenir à faibles émissions de carbone est le créneau économique essentiel de cette génération et l'électricité propre y est au centre.

Une électricité propre, abondante, abordable et fiable sera l'énergie par excellence qui animera les économies nationales et les grandes entreprises mondiales, y compris les fabricants de produits matériels ou les grandes entreprises qui repoussent les limites de l'intelligence artificielle (IA). Le Canada, qui est doté d'un bouquet électrique parmi les plus fiables, les plus abordables et les plus propres du monde, attire déjà de vastes investissements dans plusieurs des industries et des technologies qui animeront l'économie à faibles émissions de carbone, car l'électricité propre est un avantage stratégique et concurrentiel. Le Canada doit maintenir et développer davantage sa réputation en tant que puissance mondiale en matière d'électricité propre afin d'attirer des investissements.

L'expansion et la transformation du secteur de l'électricité pour un monde carboneutre seront un projet d'envergure (Figure 1). Entre 140¹ et 190² gigawatts (GW) de capacité supplémentaire de production d'électricité propre seraient nécessaires d'ici 2050. Les modèles suggèrent que le coût additionnel de s'assurer que la construction de cette puissance supplémentaire soit en grande partie non-émettrice serait faible. Néanmoins, compte tenu de l'ampleur de l'expansion requise, le rythme des investissements dans le secteur de l'électricité doit doubler – voire tripler – par rapport aux dépenses annuelles récentes. Le niveau d'investissement sera influencé par un éventail de facteurs, y compris la maturité des technologies de production émergentes ainsi que l'évolution des moteurs de la demande d'électricité tels que le chauffage, le transport, l'hydrogène, les applications industrielles et d'intelligence artificielle. Intégrer et moderniser l'infrastructure et les opérations des réseaux de transport et de distribution contribuera à réduire le volume des investissements requis dans les actifs de production. En même temps, la transformation du réseau électrique changera la façon dont nous opérons le système, en augmentant l'intégration de l'électricité renouvelable à moindre coût, en nécessitant de nouvelles approches de gestion, des réformes réglementaires et un déploiement à grande échelle de technologies habilitantes, telles que le stockage d'énergie.

En poursuivant l'expansion et la décarbonation des réseaux d'électricité de demain, non seulement nous générerons une croissance sans précédent et créerons des emplois de qualité, mais cela nous aidera également à faire baisser les coûts de l'énergie, à réduire la

¹ Electric Power Research Institute (EPRI), [Canadian National Electrification Assessment: Electrification Opportunities for Canada's Energy Future](#) (2021).

² Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), « Résumé de l'étude d'impact de la réglementation, » [La Gazette du Canada, Partie I, volume 157, numéro 33 : Règlement sur l'électricité propre](#), le 19 août 2023.

pauvreté énergétique et à assurer un avenir énergétique plus équitable. Au cours des cinq prochaines années, le produit intérieur brut du secteur de l'énergie propre du Canada devrait atteindre 107 milliards de dollars, grâce à des investissements annuels de quelque 58 milliards de dollars d'ici 2030³. Passer d'ici 2050 à une économie à faibles émissions de carbone devrait, d'après les projections, créer jusqu'à environ 60 000 nouvelles offres d'emploi et ce, dans le seul secteur de l'électricité de 2023 à 2050, dont environ 10 000 nouvelles offres d'emplois au cours des cinq premières années⁴. Le Canada doit poursuivre la croissance de notre main-d'œuvre diversifiée et qualifiée pour occuper ces emplois. Cela comprend le soutien à la participation et au leadership accrus des Autochtones dans les projets d'électricité, ce qui peut faire progresser la réconciliation économique et veiller à ce que personne ne soit laissé pour compte. La majorité des Canadiens profiteront également de l'électrification propre sur le plan financier, une analyse indépendante projetant que 84 % des ménages auront des dépenses énergétiques globales moins élevées d'ici 2035⁵.

Les provinces et les territoires ont eux aussi conscience de cela et prennent des mesures pour étendre et décarboner leurs réseaux électriques. À titre d'exemple, chaque gouvernement provincial et territorial a déjà publié, ou est sur le point de publier, une stratégie de l'énergie propre ou de l'électricité propre pour répondre aux engagements relatifs à la carboneutralité tout en accordant la priorité à l'abordabilité et à la fiabilité⁶. Les administrations prennent des mesures pour accroître leur capacité de produire de l'électricité propre en réponse à la croissance de la demande et pour éviter d'avoir à refuser, faute de puissance électrique suffisante, des investissements susceptibles de créer de l'emploi. Cela comprend également des efforts de collaboration au cours de la dernière année entre les gouvernements du Canada, de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador pour élargir les mandats des organismes de réglementation de l'énergie pétrolière extracôtière afin d'inclure le développement d'énergie renouvelable, créant ainsi les conditions favorables à l'industrie éolienne extracôtière canadienne et aux dizaines de milliers d'emplois que celle-ci pourrait soutenir.

Le gouvernement du Canada travaillera en partenariat avec les provinces et les territoires, facilitant la mise en place de conditions habilitantes. La production, le transport intraprovincial

³ Navius Research, [Canada's clean energy economy to 2030](#) (2021).

⁴ Ressources humaines dans l'industrie de l'électricité au Canada, [Électricité en demande : Perspectives du marché du travail 2023-2028](#) (2023).

⁵ Environnement et Changement Climatique Canada (ECCC), [Document d'information sur le Règlement sur l'électricité propre : Abordabilité](#) (2024).

⁶ Gouvernement de la Colombie-Britannique, [Powering Our Future: BC's Clean Energy Strategy](#) (2024); gouvernement de l'Alberta, [Emissions Reduction and Energy Development Plan](#) (2024); gouvernement de la Saskatchewan, [Saskatchewan's Power Future: Looking to 2035 and Beyond](#) (2023); gouvernement du Manitoba, [Manitoba's Affordable Energy Plan – Building the Next Generation of Clean Energy](#) (2024); gouvernement de l'Ontario, [L'avenir énergétique abordable de l'Ontario : Le besoin pressant en énergie](#) (2024); gouvernement de l'Ontario, [Alimenter la croissance de l'Ontario](#) (2023); gouvernement du Québec, [Plan pour une économie verte 2030](#) (2020); gouvernement du Nouveau-Brunswick, [Propulser notre économie et le monde grâce à notre énergie propre : Notre voie à suivre jusqu'en 2035](#) (2023); gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard, [Provincial Energy Strategy](#) (2017); gouvernement de la Nouvelle-Écosse, [Nova Scotia's 2030 Clean Power Plan](#) (2023); gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, [Renewable Energy Plan](#) (2021); gouvernement du Yukon, [Our Clean Future: A Yukon strategy for climate change, energy and a green economy](#) (2020); gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, [Stratégie énergétique 2030](#) (2018); gouvernement du Nunavut, [Ikumatiit](#) (2007).

et la distribution de l'électricité sont autant de secteurs qui relèvent de la compétence des provinces et territoires. Le rôle du gouvernement fédéral⁷ comprend les autorisations réglementaires sur les lignes de transport interprovinciales – qui sont essentielles pour acheminer l'électricité propre là où on en a le plus besoin⁸ – ainsi que l'énergie nucléaire, les exportations d'électricité, et les émissions du secteur de l'électricité. Le gouvernement fédéral partage également la compétence avec les provinces et les territoires sur la réglementation environnementale, comme celles qui limitent les émissions de gaz à effet de serre issues de la production d'électricité, et joue un rôle de rassembleur pour faciliter la collaboration, mobiliser le soutien et promouvoir les politiques stratégiques⁹ dans une perspective nationale. Les approches coopératives et prospectives à la planification, à la construction et à l'exploitation d'un système d'électricité propre dans les administrations et entre elles seront essentielles pour que le Canada tire parti du vaste travail déjà accompli – par les services publics d'électricité ainsi que les gouvernements dans l'ensemble du pays – et puisse mieux assurer la transition ordonnée, abordable et fiable à laquelle les Canadiens s'attendent.

Le gouvernement fédéral a également la responsabilité fiduciaire unique de fournir l'énergie sur les réserves des Premières Nations là où elle n'est pas fournie par un service public provincial, territorial ou local (régional ou municipal), et la responsabilité d'appuyer les processus menés par les Autochtones et l'autonomie gouvernementale des Premières Nations, des Métis et des Inuits, par des mécanismes tels que l'obligation de consulter en vertu de la Loi constitutionnelle (article 35) et la *Loi sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones* (DNUDPA).

Des approches souples et différenciées s'imposent pour répondre aux besoins et aux perspectives de chaque administration, notamment lorsqu'il s'agit de travailler avec les collectivités et l'industrie dans le Nord. Le Nord fait face à certains des plus grands défis énergétiques du pays, notamment en ce qui a trait à la sécurité et à la fiabilité de l'énergie. Ni le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest ou le Nunavut ne sont raccordés au réseau électrique nord-américain. Au Nunavut, chaque collectivité comporte un « micro-réseau » qui dépend de centrales au diesel indépendantes. C'est pourquoi le gouvernement du Canada travaille de concert avec les gouvernements territoriaux au développement et aux politiques énergétiques. Le gouvernement fédéral est également résolu à renouveler les relations avec les

⁷ L'exercice du rôle du gouvernement du Canada peut aboutir à des modifications législatives et réglementaires (p. ex. mesure législative adoptée récemment appuyant les aménagements éoliens extracôtiers en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador, voir encadré 9). Le gouvernement fédéral a également la responsabilité fiduciaire unique de fournir l'énergie sur les réserves des Premières Nations et la responsabilité d'appuyer les processus menés par les Autochtones et l'autonomie gouvernementale des Premières Nations, des Métis et des Inuits, par des mécanismes tels que l'obligation de consulter en vertu de la *Loi constitutionnelle de 1982* (article 35) et la *Loi sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones* (DNUDPA).

⁸ Les interconnexions électriques sont essentielles à la stabilité du réseau, à l'efficacité au niveau des coûts et à l'intégration des énergies renouvelables. Elles permettent le partage de puissance entre administrations et régions pour équilibrer l'offre et la demande, réduire les coûts (en évitant la construction de nouveaux actifs de production) et améliorent la fiabilité, la résilience et la sécurité de l'approvisionnement en électricité. Les interconnexions appuient également les efforts de carboneutralité en facilitant l'accès à des sources d'électricité plus propres.

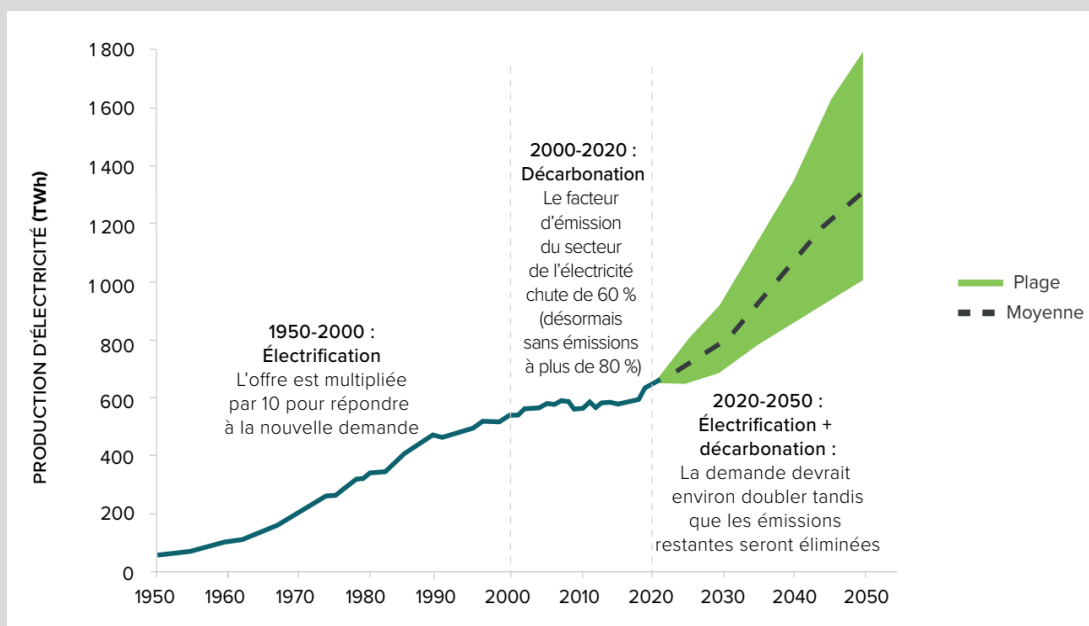
⁹ Le gouvernement du Canada décarbonise ses propres activités par l'énergie propre (voir encadré 2).

gouvernements et organismes autochtones et à promouvoir un développement économique durable tout en respectant les droits des Autochtones, en appuyant les infrastructures essentielles, en assurant la sécurité, en affirmant la souveraineté et en protégeant les écosystèmes délicats du Nord et de l'Arctique. Ces efforts sont nécessaires pour continuer à réduire le coût de la vie dans le Nord et favoriseront des économies nouvelles et émergentes.

Nous devons agir promptement et de façon décisive. Si le Canada ne prend pas des mesures fortes pour étendre et décarboner ses réseaux tandis que les autres nations le font, il se peut que notre pays soit négligé par les investisseurs. Des recherches mondiales indiquent que d'autres pays du G7 s'apprêtent maintenant à mettre en place les cadres, les processus et les technologies permettant de gérer avec succès un réseau basé sur des quantités plus élevées d'énergie renouvelable variable. En même temps, les Canadiens feraient face à des coûts plus élevés pour répondre à leurs besoins croissants en énergie. Notre pays doit s'unifier et travailler de concert pour maintenir cette lancée et tirer parti des avantages établis par les générations précédentes en matière d'énergie.

Étendre et décarboner le secteur canadien de l'électricité exige un effort dépassant de loin la construction du chemin de fer national au XIX^e siècle, tout en s'appuyant sur les leçons apprises, y compris la collaboration avec les communautés autochtones. Les dirigeants canadiens de cette époque comprenaient qu'un chemin de fer reliant la nouvelle Confédération des provinces de l'Atlantique jusqu'au Pacifique était d'une importance cruciale pour l'avenir du Canada, et nos chemins de fer demeurent des joints d'acier qui unissent nos fortunes économiques. L'expansion du secteur de l'électricité reliera également les Canadiens – cette fois avec des fils – d'une manière qui leur profite d'un océan à l'autre. Le gouvernement du Canada comprend cela et fera sa part pour faire progresser cette occasion d'édification de la nation, qui est dans l'intérêt de tous les citoyens, par l'entremise de la *Stratégie pour l'électricité propre*.

Figure 1. Un siècle de production d'électricité au Canada



Source: Conseil consultatif canadien de l'électricité, « Figure 1, » [L'avenir électrique du Canada : Un plan pour réussir la transition](#) (2024).

1.1. Établir la Stratégie pour l'électricité propre pour le Canada

Une électricité propre, fiable et abordable est à la base d'une économie canadienne concurrentielle et carboneutre au XXI^e siècle, l'offre croissante d'électricité propre attirant les investissements et créant des emplois de qualité.

Avec la publication du document de vision [Propulser le Canada dans l'avenir](#) en 2023, le gouvernement fédéral a exposé les mesures importantes qu'il a déjà prises pour faciliter l'établissement d'un secteur de l'électricité propre, fiable et abordable. Ces mesures comprennent, entre autres, le [Règlement sur l'électricité propre](#) (REP) ainsi que 60 milliards de dollars pour stimuler la décarbonation du système d'électricité dans le cadre du Plan pour une économie propre, composé principalement des Crédits d'impôt à l'investissement (CII) dans l'économie propre, du financement de la Banque d'infrastructure du Canada (BIC) et de la programmation ciblée – incluant le Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification. De plus, le gouvernement fédéral a lancé d'autres plans d'action et stratégies pour appuyer l'électrification et la décarbonation, y compris la [Stratégie relative à l'hydrogène](#) (2020) et son rapport d'étape (2024), le [Plan d'action sur les petits réacteurs modulaires \(PRM\)](#) (2020) et la mise à jour sur les progrès, en 2022, ainsi que la [Stratégie canadienne pour les bâtiments verts](#) (2024)¹⁰.

¹⁰ Le gouvernement fédéral agit également pour protéger et adapter les systèmes énergétiques compte tenu des répercussions nuisibles des

La *Stratégie pour l'électricité propre* tire parti de cette vision, précisant en même temps le rôle du gouvernement fédéral et se concentrant sur trois domaines clés :

- **élargir le réseau et gérer la demande;**
- **fournir une certitude sur le plan des politiques et faciliter la transition;**
- **collaborer dans les approches adaptées pour chaque région.**

Dotés d'un des systèmes électriques les plus propres au monde, les Canadiens paient également des tarifs d'électricité parmi les plus bas au monde. Selon les données disponibles les plus récentes, le Canada a les deuxièmes tarifs résidentiels et industriels les plus bas de tous les pays de l'OCDE (Figure 2). Cela témoigne de la force du secteur canadien de l'électricité, qui est déjà un chef de file en matière de croissance propre et de réduction de la pollution. Néanmoins, il est possible de faire beaucoup plus pour le Canada et les Canadiens, tout en réduisant les coûts énergétiques globaux et en augmentant l'accès à l'énergie propre.

- Des résultats récents de l'Institut canadien du climat ont révélé que le passage à l'électricité propre permettra aux ménages d'économiser en moyenne 12% sur leurs dépenses totales en énergie en 2050¹¹.
- Une étude récente dans le cadre des analyses pour le Règlement sur l'électricité propre (REP) a estimé, qu'après avoir tenu compte des impacts du REP, 84 % des ménages canadiens peuvent s'attendre à économiser de l'argent grâce à l'électrification des ménages d'ici 2035. Ces économies découlent de la réduction de l'utilisation des combustibles fossiles l'emportant sur l'augmentation des dépenses en électricité¹².
- Une autre analyse a montré que les dépenses énergétiques absolues du ménage canadien typique dans une économie carboneutre d'ici 2050 – totalisant *toutes* les sources d'énergie (c.-à-d. électricité, essence, gaz naturel, etc.) – devraient être de 2 % à 12 % inférieures (dans les scénarios de tarifs d'électricité élevés et faibles, respectivement). Cette même étude, faisant suite à des travaux menés au nom du Conseil consultatif de l'électricité du Canada, a également révélé que les Canadiens peuvent économiser jusqu'à 20 milliards de dollars en coûts totaux liés à l'énergie grâce à la transition vers un avenir carboneutre, alors que le taux actuel d'investissement dans le secteur de l'électricité du pays double¹³.

changements climatiques ([Stratégie Nationale d'Adaptation du Canada](#) (2023)); soutenir la mise en valeur des ressources naturelles essentielles pour construire et moderniser les réseaux électriques ([Stratégie canadienne sur les minéraux critiques](#) (2022)); veiller aux progrès du captage, utilisation et stockage du carbone et des technologies reliées ([Stratégie de gestion du carbone du Canada](#) (2023)) et le soutien à une main-d'œuvre carboneutre dans l'industrie de l'électricité ([Plan pour des emplois durables](#) (2023)).

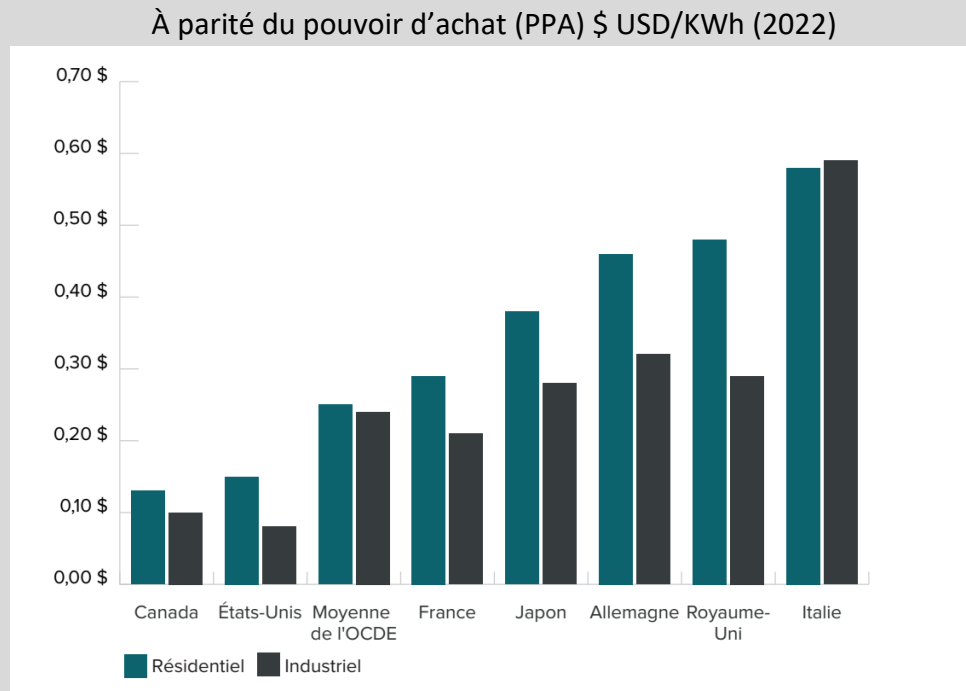
¹¹ Harland, K., et J. Dion, [Électricité propre, énergie abordable](#) (Institut climatique du Canada, 2024).

¹² Environnement et Changement Climatique Canada (ECCC), [Document d'information sur le Règlement sur l'électricité propre : Abordabilité](#). (2024).

¹³ Martin, N. et coll., [L'abordabilité de l'énergie pour les ménages dans un avenir carboneutre](#) (L'Accélérateur de transition, 2024).

- L'électricité propre peut réduire les impacts de la volatilité des prix de l'énergie sur les ménages et l'économie¹⁴. La transition vers les énergies renouvelables et à l'électricité propre peut réduire les impacts de l'inflation et des chocs de prix liés à la dépendance aux combustibles fossiles^{15,16}.

Figure 2. Prix de l'électricité dans le monde



Source : Prix final en \$ USD/KWh PPA-2022. Agence internationale de l'énergie (AIE), [End Use Prices](#) (2022).

1.2. Une stratégie éclairée par le dialogue et les consultations, les experts du secteur de l'électricité et les leaders autochtones en matière d'énergie

Cette stratégie a été éclairée par une mobilisation et des consultations constantes, notamment :

- le rapport final du Conseil consultatif canadien de l'électricité, [L'avenir électrique du Canada](#) (mai 2024);
- le rapport du Conseil autochtone pour Wah-ila-toos - [Fraternité et prospérité : Des solutions éprouvées pour un paysage énergétique propre](#) (novembre 2024);

¹⁴ Harland, K., and J. Dion., [Électricité propre, énergie abordable](#) (L'institut climatique du Canada, 2023).

¹⁵ Karlsson, K. et L. Melodia, [Energy Price Stability: The Peril of Fossil Fuels and the Promise of Renewables](#) (Roosevelt Institute, 2022).

¹⁶ Kelly, J., [How Fossil Fuels Drive Inflation and Make Life Less Affordable for Canadians](#) (Institut international du développement durable, 2024).

- les mémoires reçus en réponse au document de vision du gouvernement [*Propulser le Canada dans l'avenir*](#) (août 2023);
- les échanges menés par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) concernant le [*Règlement sur l'électricité propre*](#); et
- la mobilisation courante auprès des provinces, des territoires et des groupes autochtones par l'entremise des [*Tables régionales sur l'énergie et les ressources*](#)¹⁷ (ou des dialogues comparables), des groupes de travail fédéraux-provinciaux et les tables bilatérales distinctes avec les Premières Nations, les Inuits et les Métis dans le cadre du [*Plan de réduction des émissions pour 2030*](#) (2022).

Les avis du [*Conseil consultatif canadien de l'électricité*](#) ont été un intrant précieux pour la *Stratégie pour l'électricité propre*. Le Conseil était un organisme indépendant composé de 19 spécialistes ayant un mandat d'un an (de mai 2023 à mai 2024) et ayant offert des conseils au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles pour accélérer les investissements dans les réseaux électriques durables, abordables et fiables. Son mandat portait sur la réduction des émissions dans le secteur de l'électricité et l'expansion rapide de la production électrique nécessaire pour alimenter une économie carboneutre d'ici 2050. Le rapport final du Conseil *L'avenir électrique du Canada : Un plan pour réussir la transition* (2024) comprend 28 recommandations de consensus pour réduire les coûts et se diriger aussi rapidement et aussi efficacement que possible vers une économie basée sur l'énergie propre. Les avis du Conseil ont été déterminants pour façonner la *Stratégie pour l'électricité propre* et ses recommandations, pour la plupart, sont représentées dans les mesures fédérales présentées à la Section 3 du présent document, certaines étant expressément soulignées. Le gouvernement fédéral continuera d'ailleurs à puiser dans ce rapport.

- Au cours de son mandat de 12 mois, le Conseil a entendu plus d'une centaine de parties prenantes, notamment les gouvernements provinciaux et territoriaux, des groupes autochtones, l'industrie et la société civile. Ses recommandations portent sur les mesures fédérales qui peuvent permettre une transition rapide, abordable et fiable vers un réseau électrique carboneutre tout en appuyant la participation et la réconciliation économiques des Autochtones. Les recommandations sont intrinsèquement liées et se renforcent mutuellement.
- Collectivement, les recommandations du Conseil font ressortir l'importance de la clarté et de la souplesse en matière de règles et de politiques fédérales, des régimes réglementaires efficaces, de la participation des Autochtones, notamment dans

¹⁷ Les Tables régionales sur l'énergie et les ressources sont des partenariats conjoints entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux, individuellement, en collaboration avec les partenaires autochtones – et avec l'apport des parties prenantes clés – pour établir et favoriser l'accélération des priorités économiques communes aux fins d'un avenir à faibles émissions de carbone dans les secteurs de l'énergie et des ressources. À la fin de 2024, dix provinces et territoires avaient lancé leurs Tables régionales (Colombie-Britannique, Manitoba, Ontario, les quatre provinces de l'Atlantique, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut et le Yukon). L'Alberta a mis en place un mécanisme de collaboration de substitution et des pourparlers sont en cours avec le Québec. Plusieurs administrations ont identifié l'électricité propre en tant que priorité.

l'élaboration des projets, du soutien financier et à la coordination, de l'efficacité énergétique et des technologies de gestion de la demande en puissance, ainsi que des codes et des normes.

Le **Conseil autochtone pour Wah-ila-toos** et ses conseils ont été un éclairage précieux pour renforcer la **Stratégie pour l'électricité propre**. Au terme de son travail de deux ans avec Wah-ila-toos, le Conseil a proposé plus de 30 recommandations, dans son rapport de novembre 2024 intitulé *Fraternité et prospérité : Des solutions éprouvées pour un paysage énergétique propre*. Le Conseil autochtone pour Wah-ila-toos a guidé la considération par le gouvernement fédéral des enjeux liés aux droits et aux perspectives des Autochtones et aux circonstances uniques des collectivités nordiques et éloignées. Ses conseils ont façonné cette Stratégie et continueront à guider les décisions futures dans le secteur de l'énergie au sens large. Les mesures fédérales répondant au rapport du Conseil autochtone pour Wah-ila-toos sont expressément mentionnées à la Section 3.

- Wah-ila-toos est un réseau interministériel et coopératif pour coordonner l'élaboration de la politique, la participation, et l'exécution de programmes afin de réduire la dépendance de la production d'électricité à partir du diesel. Sept leaders autochtones en matière d'énergie propre ont été invités à constituer un conseil consultatif dont la première réunion s'est tenue en décembre 2022.
- Le rapport *Fraternité et prospérité* porte sur six thèmes clés : faciliter l'accès au financement, élaborer des critères d'admissibilité cohérents qui donnent la priorité aux avantages pour les communautés autochtones, promouvoir des occasions inclusives et une transition juste, accélérer le leadership autochtone en matière de transition énergétique, respecter l'autodétermination autochtone en donnant la priorité aux décisions prises par les Autochtones et financer durablement la participation autochtones.

1.3. Principes directeurs

Six grands principes sous-tendent la **Stratégie pour l'électricité propre** et guideront les interventions fédérales pour appuyer la décarbonation et l'expansion des réseaux d'électricité.

Principe 1 : La compétence provinciale et territoriale doit être respectée et appuyée par une certitude quant aux politiques

Les provinces et les territoires ont la compétence sur la planification et l'exploitation de l'électricité à l'intérieur de leurs frontières, tandis que le gouvernement fédéral a le pouvoir de réglementation sur l'énergie nucléaire et les lignes de transport internationales et agit à l'intérieur de sa compétence pour représenter les intérêts nationaux, y compris par

l'adoption de règlements afin de réduire les émissions du secteur de l'électricité.

- Ce qui ajoute à la complexité de la décarbonation, de la modernisation et de l'expansion de leurs réseaux d'électricité est le fait que chaque administration doit faire face à ses propres circonstances spécifiques. Pour saisir l'occasion et tirer parti des perspectives en matière d'électricité propre, le gouvernement du Canada va continuer à collaborer avec les gouvernements provinciaux et territoriaux. Nous reconnaissons leur rôle de leadership, ainsi que la diversité de leurs bouquets électriques, leurs structures de marché et leurs besoins industriels. Nous reconnaissons également les relations commerciales qui influent sur leurs approches. La souplesse est de première importance.
- En même temps, il faut un environnement réglementaire et des politiques stables pour attirer l'investissement dans les projets d'électricité propre et pour resserrer les calendriers des projets. Le *Règlement sur l'électricité propre* lance un signal clair et à long terme sur la trajectoire de décarbonation du système électrique du Canada, offrant la certitude nécessaire aux investissements dans le secteur. Les approches adaptées, notamment le recours aux [accords d'équivalence](#) en matière de réglementation, permettront la collaboration fédérale avec les provinces et les territoires dans le cadre de leurs priorités, tout en garantissant que les décisions politiques soient durables et orientées par les besoins régionaux. Cette double orientation qui consiste à respecter les compétences locales tout en mettant en œuvre des politiques durables, facilitera les mesures transformatrices nécessaires au bénéfice des communautés à travers le Canada.

Principe 2 : L'électricité doit demeurer fiable et abordable

Une électricité fiable et abordable est un facteur déterminant essentiel du coût de la vie, de la qualité de vie et d'une économie concurrentielle.

- Offrir une électricité fiable à des tarifs abordables est essentiel pour le budget des familles canadiennes, et pour poursuivre notre lancée et appuyer la décarbonation des réseaux électriques du Canada tout en permettant une électrification à grande échelle. Le gouvernement du Canada reconnaît que les régies et commissions provinciales et territoriales d'électricité (c.-à-d. les régies économiques) ont un mandat législatif qui se concentre sur la réponse à la demande d'électricité à court terme et les besoins de fiabilité du système au moindre coût pour les consommateurs. Le gouvernement fédéral peut aider les provinces et territoires à bâtir de nouvelles infrastructures pour l'électricité propre afin d'étendre le réseau et maintenir la fiabilité par des soutiens financiers et relatifs aux politiques, qui à leur tour peuvent aider à atténuer l'augmentation des tarifs reliée à de grands investissements en capital.
- Les systèmes d'électricité actuels et futurs doivent maintenir et relever leur capacité de répondre à la demande agrégée d'électricité en tout temps – sans perturbation ni

interruption – tout en pouvant rétablir le courant rapidement après les pannes. Pour appuyer ces efforts, le gouvernement fédéral tirera parti de son rôle de rassembleur pour intensifier la collaboration et mobiliser les ressources¹⁸.

Principe 3 : La demande et l'offre d'électricité doivent être prises en compte de façon égale

Réduire la demande d'électricité par une meilleure efficacité et économie d'énergie, et refaçonner la demande pour la rendre plus flexible, joueront un rôle clé pour maintenir l'abordabilité de l'électricité.

- Du point de vue sectoriel, l'amélioration de l'efficacité énergétique et de la flexibilité de la demande peut réduire le besoin d'investissements coûteux dans la capacité de production supplémentaire ou dans la mise à niveau du réseau de transport et de distribution, des coûts qui seraient autrement transférés aux utilisateurs. Les solutions axées sur la demande ainsi que les ressources énergétiques distribuées peuvent également offrir aux utilisateurs la possibilité de produire, de stocker et de gérer leur propre électricité. Ces innovations peuvent aider à réduire les factures d'électricité tout en contribuant à des systèmes énergétiques plus flexibles et plus fiables.
- Le gouvernement fédéral emploiera une approche holistique dans ses efforts, pour aider à adopter des technologies et capacités nouvelles et avancées, de nouvelles approches réglementaires et des modèles d'affaires évolués pour transformer le système, tout en soutenant des emplois de qualité dans le secteur de l'efficacité énergétique.

Principe 4 : Les industries, les investisseurs et les travailleurs canadiens doivent avoir l'électricité nécessaire pour bâtir l'avenir industriel du Canada

Un système électrique en pleine croissance avec une faible empreinte carbone est essentiel pour attirer les investissements nécessaires à la mise en place de plus de projets de manufacturiers à long terme et d'autres projets industriels qui créent de bons emplois et paient les salaires en vigueur pour les travailleurs canadiens.

- La main-d'œuvre canadienne a besoin d'une croissance constante des investissements et du développement industriel à faibles émissions de carbone soutenue par des objectifs et des normes claires, afin de planifier leur carrière et d'accéder à la formation professionnelle, pour soutenir le développement des réseaux électriques du Canada et des installations industrielles à faibles émissions de carbone qu'ils alimenteront. Le Canada dispose d'un certain nombre de voies efficaces pour développer les ressources humaines nécessaires à la décarbonisation du système électrique canadien, notamment

¹⁸ Environnement et Changement Climatique Canada (ECCC), *Documents d'information sur le Règlement sur l'électricité propre : [Abordabilité](#) et [Fiabilité](#)* (2024).

un système unique d'éducation publique à but non lucratif et un système d'apprentissage conjoint syndicat-employeur pour les métiers spécialisés.

- Les investisseurs internationaux recherchent de plus en plus des opportunités économiques à faibles émissions de carbone dans les secteurs industriels, fondées en grande partie sur l'accès à un approvisionnement en électricité fiable et compétitif à partir de sources d'énergie propres.
- Les industries canadiennes, tous secteurs confondus, comptent sur un accès continu à un réseau électrique en pleine croissance afin de stimuler l'innovation et l'activité économique dans toutes les régions du Canada.
- Un réseau électrique à faibles émissions de carbone en pleine croissance peut garantir que les travailleurs continuent à bénéficier des bons emplois hautement qualifiés d'aujourd'hui, y compris les emplois syndiqués, dans les secteurs de la fabrication, de l'industrie et des services. Cela offrira aux travailleurs de nouvelles opportunités et un avenir solide dans la construction des réseaux électriques du Canada.

Principe 5 : Les collectivités nordiques, autochtones et éloignées doivent profiter d'une approche souple tenant compte de leurs perspectives et de leurs défis spécifiques

Les collectivités nordiques, autochtones et éloignées font face à des circonstances uniques qui exigent une prise en compte et des ressources supplémentaires (voir encadré 1).

- Les options en matière d'énergie propre peuvent être restreintes par la géographie, la technologie et l'économie, puisque ces régions ne sont pas raccordées au réseau électrique continental. En plus de réseaux isolés, les territoires ont de faibles taux d'imposition, des limites d'endettement et des moyens limités d'augmenter leurs revenus pour répondre au vieillissement des systèmes énergétiques, élargir la production et parvenir à la carboneutralité. La production d'électricité au diesel joue un rôle clé en matière de sécurité énergétique dans l'ensemble du Nord et des régions éloignées, mais cela vient également avec des répercussions importantes en matière d'abordabilité, d'environnement et de santé publique. Les tarifs d'électricité dans le Nord sont également les plus élevés au Canada parce que la production d'électricité est coûteuse au niveau de l'exploitation et parce que la capacité de production peut difficilement répondre à la demande croissante.
- Il est essentiel d'élargir l'offre d'énergie fiable pour maintenir la sécurité publique et les services communautaires et favoriser de nouvelles perspectives de croissance économique et des solutions énergétiques issues de la collectivité. Pour y parvenir, le Nord aura besoin d'une approche bien adaptée et à sa mesure pour relever ces défis et tirer parti des perspectives qui appuient la réconciliation économique, des emplois locaux, l'abordabilité de l'énergie, la mise en valeur responsable des ressources et la souveraineté de l'Arctique.

Principe 6 : Les Autochtones et leurs collectivités doivent être reconnus comme des leaders en matière d'énergie propre

Les Autochtones sont des meneurs et partenaires clés pour aider à transformer le secteur de l'électricité dans l'ensemble du Canada.

- Cela comprend le nombre croissant de collectivités et de promoteurs autochtones qui mettent sur pied des projets pour s'approvisionner en électricité propre et réduire la dépendance aux combustibles fossiles. Comme on peut le lire clairement dans le rapport du Conseil autochtone pour Wah-ila-toos, pour réaliser pleinement le potentiel des projets d'énergie propre dirigés par les Autochtones, les collectivités et les entreprises autochtones doivent disposer des outils et de la capacité nécessaires. Ceci est important parce que les projets d'énergie propre peuvent offrir à la collectivité des avantages tangibles, par exemple la formation, la création d'emplois et le perfectionnement des compétences, ce qui donne le pouvoir à l'expertise locale et augmente la littératie énergétique. À long terme, cela favorisera le contrôle sur les systèmes énergétiques et servira la souveraineté énergétique, permettant aux collectivités de gérer les ressources selon leurs valeurs et à leurs besoins.
- Reconnaître les systèmes de savoir autochtone dans la transition vers l'énergie propre renforce le leadership autochtone dans cet espace. La prise en compte des systèmes de savoir autochtone permet de veiller à ce que les projets soient élaborés et mis en œuvre de façon plus durable, avec une connaissance plus complète des effets environnementaux afin de maximiser leurs impacts positifs sur la santé des gens, la société et l'économie.
- Le gouvernement du Canada est engagé à ce que ces aspirations et buts fassent partie de l'avenir du pays en matière d'énergie propre. Son adoption de la DNUDPA rend compte de la reconnaissance, par le gouvernement fédéral, de l'importance vitale du consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause, des structures autochtones de leadership, de prise en charge et de gestion de projet pour parvenir à un avenir carboneutre tout en favorisant la réconciliation économique et l'autonomie gouvernementale.

Encadré 1. Alimenter une croissance propre dans les collectivités autochtones, rurales et éloignées

Un meilleur accès à une électricité propre, fiable et abordable dans le Nord et les régions éloignées peut favoriser la croissance économique des collectivités locales et créer de nouveaux emplois hautement spécialisés et bien rémunérés pour les travailleurs. Par exemple, de nouvelles mines dans l'ensemble du Nord canadien pourraient générer des milliers d'emplois supplémentaires – des mines où l'on voudra veiller à ce que les minéraux soient produits à l'aide d'une énergie propre. Des opportunités de la sorte ont mené à une hausse de près de 30 % du nombre de projets autochtones d'énergie propre de petite et moyenne envergure dans le Nord et dans les autres régions éloignées depuis 2017.

L'hydroélectricité a ouvert la voie et compte pour 57 % des nouveaux projets, suivie par l'éolien (23 %), le solaire (12 %), la

bioénergie (7 %) et les sources hybrides (2 %). Les projets d'énergie propre de taille plus modeste prolifèrent également, car nombre de collectivités autochtones se dotent de systèmes de taille communautaire ou de petits systèmes de production répondant à la demande locale et, dans certains cas, vendent l'excédent au réseau provincial/territorial. D'après l'Indigenous Clean Energy, il y a maintenant entre 1 700 et 2 100 systèmes d'énergie renouvelable marqués par un leadership et des partenariats autochtones.

Le gouvernement du Canada appuie avec fierté cette transition vers une énergie propre. Son programme Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées (EPCRE) et le programme Approche responsable pour le développement énergétique des collectivités du Nord (ARDEC Nord), par exemple, ont aidé plus de 400 projets depuis 2016, dont approximativement 80 % sont dirigés par des Autochtones. Parmi les exemples à signaler (contributions fédérales entre parenthèses) :

- **Projet Solaire de Fort Chipewyan (Alberta)** (4,5 millions de dollars) – Le plus grand projet d'énergie solaire hors réseau au Canada, qui fournit 25 % de l'électricité de la collectivité et donc élimine annuellement la combustion de 650 000 litres de combustible diesel.
- **Projet éolien de la colline Haeckel (Yukon)** (9,9 millions de dollars) – Le plus grand projet d'énergie éolienne à propriété autochtone dans une collectivité nordique et éloignée du Canada. C'est également le premier projet d'énergie éolienne d'un producteur d'énergie indépendant du Yukon à entrer en exploitation commerciale. Ses turbines devraient produire suffisamment d'électricité pour alimenter jusqu'à 650 résidences au cours des 20 prochaines années et plus, tout en déplaçant chaque année 1,5 million de litres de diesel.
- **Projet Solaire Old Crow (Yukon)** (3,1 millions de dollars) – L'un des projets d'énergie solaire les plus nordiques du Canada, qui répond à 24 % des besoins d'électricité de la collectivité tout en réduisant sa dépendance du diesel de 180 000 litres par an et en produisant des revenus pour la collectivité autochtone éloignée de la Première Nation des Vuntut Gwitchin.
- **L'Institut de développement durable des Premières Nations du Québec et du Labrador (Québec)** (921 milliers de dollars) – Ce projet offre du soutien technique, des formations et des outils aux collectivités autochtones rurales et éloignées pour renforcer leur capacité et rendre possibles les projets d'énergie renouvelable pilotés par la collectivité.
- **Projet d'énergie renouvelable de Mary's Harbour (Terre-Neuve-et-Labrador)** (2,5 millions de dollars) – Un exemple patent d'intégration d'un parc solaire et d'un système de stockage en batteries par la modernisation d'une centrale hydroélectrique au fil de l'eau existante. Son ajout au système communautaire de production à base de diesel élimine la combustion de 1,2 million de litres de diesel par an.
- **Ahtaapq Creek Hydropower Project (Colombie-Britannique)** (4,9 millions de dollars) – Ce projet de centrale hydroélectrique au fil de l'eau de 350 kilowatts (kW) dans la collectivité éloignée de la Première Nation Hesquiaht de Hot Springs Cove, sur l'île de Vancouver, réduira la consommation locale de diesel de 80 % ou 186 000 litres par an sur les 40 ans de la durée du projet.

2. Vers le réseau de l'avenir

2.1. Contexte global

Autour du monde, les pays se font concurrence pour élargir considérablement le rôle de l'électricité propre dans leur économie. L'Agence internationale de l'énergie a récemment déclaré que le monde « avance à toute vitesse dans l'ère de l'électricité, qui sera déterminante pour le système énergétique mondial à l'avenir et qui sera de plus en plus basée sur des sources d'électricité propres ». Tous les pays du G7 se sont engagés à un secteur de l'électricité sans carbone et plus de 140 pays travaillent pour être carboneutres d'ici 2050. De plus, les presque 200 pays participant à la Conférence de l'ONU sur le changement climatique, la COP28, à Dubaï l'an dernier, ont convenu de tripler la capacité mondiale de production d'énergie renouvelable à au moins 11 000 gigawatts d'ici 2030. Le Canada s'est également joint à plus de 20 pays pour lancer la Déclaration pour tripler l'énergie nucléaire à l'échelle mondiale d'ici 2050. Et à la suite de la COP 29 le mois dernier, le Canada, se joignant à plus de 50 pays dont

l'Allemagne, l'Arabie saoudite, le Royaume-Uni et les États-Unis, a souscrit à un engagement volontaire et s'est engagé à poursuivre les efforts vers un objectif collectif de déployer 1 500 gigawatts de stockage d'énergie dans le monde d'ici 2030, soit plus de six fois la puissance installée en date de 2022. De nombreux pays augmentent rapidement leur production énergétique nationale pour se protéger du type de perturbations récentes des systèmes énergétiques mondiaux et des chaînes d'approvisionnement dus à des événements géopolitiques comme l'invasion de l'Ukraine par la Russie et la pandémie de la COVID-19. Ce virage a également été accéléré par l'évolution de plus en plus concurrentielle des coûts en capital des énergies renouvelables et autres technologies propres. Par exemple, l'Agence internationale de l'énergie a constaté que les rendements sur l'investissement dans des projets d'énergie propre ont été plus constants comparativement aux rendements des investissements dans des projets liés au pétrole et au gaz¹⁹. Les énergies renouvelables comptent pour 86 % de la nouvelle capacité nette mondiale de production en 2023²⁰.

2.2. Contexte canadien

Le Canada est un chef de file mondial de la production d'électricité propre, l'hydroélectricité y intervenant pour la part la plus importante. En 2022, le Canada a généré 639 térawattheures (TWh)²¹ d'électricité et plus de 80 % étaient d'origine non-émettrice (Figure 3)^{22,23}. Ceci était dû en grande partie aux vastes ressources hydroélectriques – fournissant environ 60 % de l'électricité du Canada – et de la production d'origine nucléaire à base d'uranium²⁴. La production d'électricité à partir du charbon est en voie d'être éliminée et le sera d'ici 2030 dans l'ensemble du Canada, l'Ontario menant la marche en 2014 et l'Alberta étant la province la plus récente à le faire en 2024, six ans avant l'année prévue. La Nouvelle-Écosse a un plan pour éliminer le charbon et atteindre 80 % dans les énergies renouvelables d'ici 2030 et le Nouveau-Brunswick explore la possibilité de convertir sa centrale au charbon en centrale à biomasse de source durable, avec l'appui du gouvernement du Canada. Dans l'intervalle, la production d'énergie d'origine renouvelable a augmenté de 14 % entre 2011 et 2022, menée en grande partie par le solaire et l'éolien, qui sont les sources d'électricité ayant la croissance la plus rapide au Canada.

Le secteur de l'électricité du Canada a pris des mesures sans précédent pour réduire les émissions. Entre 2005 et 2022, les émissions annuelles du Canada provenant de la production

¹⁹ Agence internationale de l'énergie (AIE), *The Oil and Gas Industry in Net Zero Transitions* (2024).

²⁰ Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA), *Renewable capacity statistics 2024* (2024).

²¹ 1 TWh est la quantité moyenne d'électricité consommée au cours d'une année par environ 85 000 ménages canadiens types.

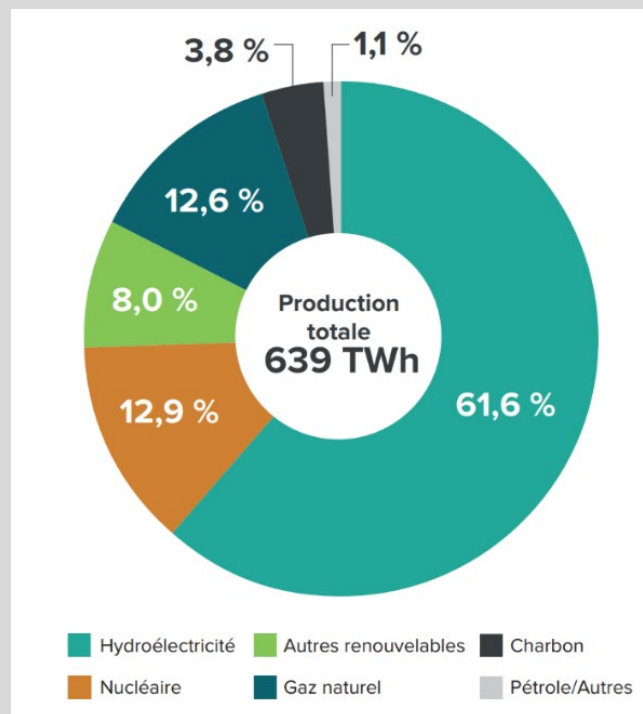
²² Cette proportion est de 82,5 % lorsqu'on utilise les données de [Statistique Canada](#) qui comprennent l'électricité produite par les services publics et l'industrie.

²³ Cette proportion est de 84 % si l'on considère uniquement la production d'électricité par les services publics. Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), *Inventaire officiel des gaz à effet de serre du Canada : Tables C - Électricité Canada, provinces et territoires* (2024).

²⁴ Les données de Ressources naturelles Canada englobent la totalité de l'électricité produite par les services publics d'électricité et l'industrie d'après Statistique Canada, [Tableaux 25-10-0020-01](#) et [25-10-0084-01](#). La production d'électricité à partir du PV solaire est ajustée en utilisant le rapport annuel de RNCan à la *PV Power Systems Technology Collaboration Platform* de l'Agence internationale de l'énergie.

d'électricité ont chuté de 124 mégatonnes (MT) d'équivalent dioxyde de carbone pour s'établir à 56 MT – ramenant sa part des émissions nationales de 16 % à 8 %. Cette mesure énergique, menée grâce au leadership des provinces, a réduit les émissions de carbone liées à l'électricité de près de 60 % en à peine deux décennies – soit plus que tout autre secteur économique du pays. Parallèlement, de 2000 à 2020, la demande d'électricité s'est largement stabilisée, en raison d'un effort délibéré pour améliorer l'efficacité énergétique chez l'utilisateur final. Tout au long de ces transformations, les tarifs canadiens d'électricité sont demeurés parmi les plus abordables des économies avancées.

Figure 3. Production d'électricité canadienne (2022)



Source : Centre canadien d'information sur l'énergie, [Cahier d'information sur l'énergie, 2024-2025](#) (2024).

Le Canada est un chef de file dans le domaine de l'énergie nucléaire, ayant accumulé presque 70 ans d'expérience. Notre avenir nucléaire est également prometteur. Les 18 réacteurs CANDU en service au Canada interviennent pour environ 13 % de la production d'électricité du pays et sont connus pour leur efficacité et leur sûreté. On leur accorde également la capacité unique d'utiliser comme combustible l'uranium naturel, ce qui renforce la sécurité et la stabilité énergétiques. En majorité, ces réacteurs sont en réfection – dans le respect du budget et des délais – ce qui permet de s'assurer que les générations futures bénéficieront de cette technologie authentiquement « canadienne ». De plus, on trouve également des CANDU en service dans six autres pays autour du monde. En raison de cette vaste histoire nucléaire, le Canada s'enorgueillit d'une solide chaîne d'approvisionnement en énergie nucléaire, qui emploie plus de 76 000 travailleurs canadiens, dont des milliers occupant des postes syndiqués

de haute qualité. Le Canada contribue également de façon appréciable au paysage énergétique nucléaire mondial, notamment approximativement 85 % de la chaîne d'approvisionnement pour les réacteurs CANDU au Canada²⁵. De l'extraction minière au raffinage du minerai d'uranium, étant le deuxième plus grand producteur mondial d'uranium, jusqu'à la production d'énergie et la gestion des déchets radioactifs, le Canada prouve sa fiabilité et son expertise dans l'ensemble du cycle du combustible nucléaire. L'expérience du Canada pour promouvoir un dépôt géologique en profondeur, y compris la finalisation de la sélection d'emplacement en novembre 2024, et son engagement au consentement dans le choix du site le positionne également comme meneur mondial en gestion responsable des déchets nucléaires.

Le Canada est à l'avant-garde de la recherche et du développement dans le domaine de l'énergie nucléaire, notamment les petits réacteurs modulaires (PRM)²⁶ qui sont des solutions énergétiques polyvalentes, adaptables et sécuritaires convenant parfaitement pour alimenter les collectivités et les industries. Le Canada est l'un des premiers pays à inclure l'énergie nucléaire dans le [Cadre des obligations vertes](#) (2023) du Canada, rendant compte d'une reconnaissance croissante que les investissements dans les PRM et dans les grands réacteurs nucléaires sont essentiels pour réussir la transition énergétique mondiale.

Les principaux secteurs consommateurs d'énergie du Canada (c.-à-d. l'agriculture, le commercial et l'institutionnel, le transport, le résidentiel et l'industrie lourde) varient grandement quant à la mesure dans laquelle ils sont électrifiés (Figure 4). Leur potentiel d'électrification est façonné par les progrès technologiques, la capacité du réseau et des facteurs économiques. Par exemple, les fours à arc électrique servant à produire de l'acier exigent une électricité abondante et pas chère et les sources d'électricité non émettrices peuvent réduire l'empreinte carbone de tout l'acier produit²⁷. Les producteurs d'aluminium commencent à explorer et à commercialiser des façons de produire de l'aluminium qui ne génèrent pas directement d'émissions de gaz à effet de serre, dans lesquelles le gouvernement fédéral a investi 80 millions de dollars à ce jour²⁸. L'acier peut également être recyclé à l'aide d'électricité et les producteurs choisissent de plus en plus cette voie là où l'acier et l'électricité sont disponibles²⁹.

²⁵ Selon une déclaration publique d'AtkinsRéalis, titulaires exclusifs de licence du portefeuille de propriété intellectuelle CANDU.

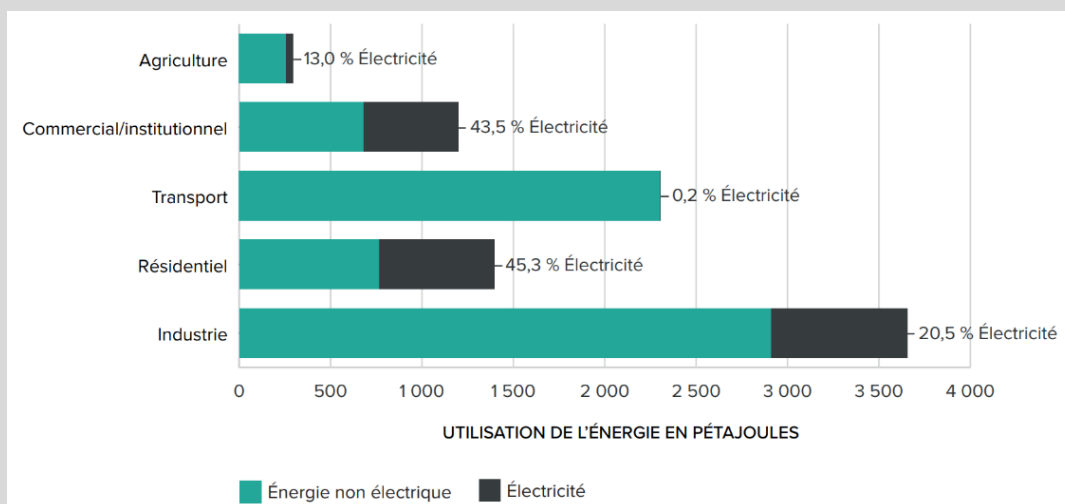
²⁶ La Saskatchewan, l'Ontario et le Nouveau-Brunswick ont signé [un protocole d'entente](#) pour « collaborer afin de favoriser le développement et le déploiement des PRM » en 2019, rejoint par l'Alberta en 2021.

²⁷ De Ras et coll., « [Carbon capture and utilization in the steel industry: challenges and opportunities for chemical engineering](#), *Current Opinion in Chemical Engineering* 26 (2019) : 81-87.

²⁸ ELYSIS. 2024. [ELYSIS, de quoi s'agit-il?](#) (2024).

²⁹ Régie de l'énergie du Canada, [Avenir énergétique du Canada en 2023](#) (2023).

Figure 4. Utilisation sectorielle de l'énergie au Canada (2021)



Source : Ressources naturelles Canada, *Base de données nationale sur la consommation d'énergie (BNCÉ)* : [Base de données complète sur la consommation d'énergie](#) (2021).

2.3. Contexte régional

Le travail nécessaire pour bâtir le secteur de l'électricité de demain varie largement selon la province, le territoire ou la région. Les systèmes électriques du Canada sont appuyés par des institutions et structures solides et pérennes qui offrent une électricité fiable et abordable. Par contre, la capacité de toute province ou de tout territoire d'élargir et de décarboner son ou ses réseaux sera fonction de nombreux facteurs, notamment ses réserves en ressources naturelles (par exemple eau, vent, ensoleillement, forêts et gaz naturel), de la disponibilité et de l'abordabilité des nouvelles technologies, de la population (croissance, densité et répartition), des économies et des structures de marché régionales, du climat et de la topographie, de même que d'une volonté de travailler de concert avec ses partenaires et voisins.

Les provinces et les territoires du Canada savent que l'accès à une électricité à faibles émissions de carbone devient un facteur déterminant dans les décisions d'investissement.

Cela comprend tout, de la production d'acier vert jusqu'à la construction de véhicules électriques (VÉ) et les chaînes d'approvisionnement associées en Ontario et au Québec. Entre octobre 2020 et avril 2024, les investissements dans toute la chaîne d'approvisionnement des VÉ au Canada totalise 46 milliards de dollars³⁰. Cela couvre également des perspectives prometteuses telles que la production pétrochimique et d'hydrogène en Alberta, la valorisation du gaz naturel liquéfié en Colombie-Britannique et en Alberta, la production de potasse en Saskatchewan et la valorisation de l'hydrogène dans le Canada atlantique. Le Québec a récemment reçu trois fois plus de demandes d'électricité de la part d'éventuels projets

³⁰ Bureau du directeur parlementaire du budget, *Bilan de l'aide gouvernementale à l'investissement dans les VE au Canada; De 2020 à avril 2024 pour les projets en Ontario et au Québec* (2024).

industriels qu'il n'était capable d'en approuver en raison de contraintes d'approvisionnement³¹. Entretemps, le gouvernement de l'Alberta, comme d'autres administrations, attire les investissements des centres de données à forte consommation d'électricité qui sont à la recherche de climats froids et d'énergie abordable pour appuyer les fournisseurs de services infonuagiques et les sociétés d'intelligence artificielle³² (voir encadré 2).

Encadré 2. Intelligence artificielle – Optimisation de la gestion des réseaux et consommation croissante d'électricité

L'intelligence artificielle (IA) offre des possibilités incroyables de transformer l'économie, d'améliorer la façon dont nous travaillons et d'enrichir notre mode de vie. La course mondiale pour mettre à l'échelle et adopter l'IA bat son plein et le Canada se situe en première ligne. Le Canada a été le premier pays au monde à introduire une stratégie nationale de l'IA et a investi plus de 2 milliards de dollars depuis 2017 pour appuyer l'IA et la recherche et l'innovation numériques. Dans le budget 2024, le gouvernement s'est engagé à investir un autre 2,4 milliards de dollars dans un ensemble de mesures pour sécuriser l'avantage du Canada dans l'IA. Les provinces et les territoires du Canada sont conscients des débouchés économiques importants qu'offre l'IA et accueillent des centres de données (on estime qu'il y a 239 centres de données en service dans l'ensemble du pays actuellement). De nombreux facteurs font que le Canada est une destination attrayante pour les centres de données, notamment les tarifs d'électricité relativement bas, des ressources importantes en électricité propre et renouvelable et un climat relativement froid³³.

L'intégration de l'IA offre des possibilités d'envergure pour améliorer la planification et l'exploitation des réseaux d'électricité, notamment en renforçant le processus décisionnel, en optimisant les prévisions et la modélisation, en relevant l'efficacité et la distribution des ressources énergétiques et en accélérant l'innovation. Ces avantages pourraient, à l'avenir, aider notablement à atténuer la nécessité d'investir dans les infrastructures d'électricité. Le secteur canadien de l'électricité est conscient des avantages éventuels de l'IA et cherche assidûment la meilleure façon d'en tirer parti. L'importance essentielle de la fiabilité, de la sécurité et de la sûreté du réseau exigera cependant des délibérations attentives sur le déploiement de l'IA dans le fonctionnement des réseaux d'électricité.

En même temps, l'utilisation généralisée de l'IA dans l'ensemble de l'économie devrait entraîner des répercussions importantes sur la demande d'électricité. Globalement, les centres de données, qui offrent une infrastructure habilitante pour utilisation de l'IA, ont utilisé de 1,4 à 1,7 % de l'électricité à l'échelle mondiale et cela devrait doubler d'ici la fin de 2026^{34,35}. La croissance rapide des applications de l'IA contribue de façon importante à cette hausse de la demande d'électricité. On estime, par exemple, que les requêtes de l'IA exigent dix fois plus d'électricité que les requêtes utilisant les moteurs de recherche habituels³⁶. Cette hausse prévue de la demande d'électricité exigera d'autres investissements dans la production, le stockage et l'infrastructure d'acheminement. Les outils de gestion intelligente du réseau pourraient aider à répondre aux exigences des centres de données tout en maintenant la stabilité du réseau. À la lumière de cela, les sociétés d'électricité et les exploitants de systèmes au Canada ont commencé à intégrer dans leurs perspectives la consommation d'électricité des centres de données. À titre d'exemple, Hydro-Québec prévoit une augmentation de 4,1 TWh de la demande des centres de données de 2023 à 2032. La Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité de l'Ontario (SIERE) inscrit la croissance de la demande d'électricité des centres de données en tant que facteur clé de la demande prévue d'énergie dans le secteur commercial de l'Ontario. Le gestionnaire du système électrique de l'Alberta (AESO) a inclus dans ses plus récentes perspectives un scénario de haute électrification dans lequel figurait une hausse de la demande d'électricité des centres de données³⁷.

³¹ Radio-Canada, « [Adoption de la loi 2 : Québec a reçu plus de 150 demandes pour 30 000 MW](#), » ICI Radio-Canada, le 9 octobre 2023.

³² Bakx, K., « [Data centres are hungry for power, and Alberta is pitching itself as the place to build](#), » *Actualités du réseau anglais de la Société Radio-Canada*, le 18 août 2024.

³³ Régie de l'énergie du Canada, [Aperçu du marché : Le développement de l'intelligence artificielle contribue considérablement à l'augmentation constante de la demande d'énergie des centres de données](#) (2024).

³⁴ Agence internationale de l'énergie (AIE), [Data centres and Data Transmission Networks](#), consulté le 19 novembre 2024.

³⁵ AIE, [Electricity 2024](#) (2024).

³⁶ Electric Power Research Institute. 2024. [Powering Intelligence: Analyzing Artificial Intelligence and Data Center Energy Consumption](#) (2024).

³⁷ Régie de l'énergie du Canada, [Aperçu du marché : Le développement de l'intelligence artificielle contribue considérablement à l'augmentation constante de la demande d'énergie des centres de données](#) (2024).

En majorité, les administrations prennent des mesures concrètes pour parvenir à des économies carboneutres d’ici 2050. La majorité des provinces a commandé des études, élaboré des plans d’action, pris des engagements et/ou adopté des mesures législatives pour réduire considérablement ses émissions à court terme et parvenir à la carboneutralité d’ici 2050. Cela comprend les administrations qui comptent le plus sur les combustibles fossiles. En outre, six provinces produisent déjà plus de 90 % de leur électricité à partir de sources nonémettrices. La diversité des approches reflète une combinaison à la fois de choix de politiques et de circonstances régionales, puisque les provinces et les territoires n’ont pas tous les mêmes réserves de ressources naturelles. Le Règlement sur l’électricité propre du gouvernement fédéral fournit un signal de marché national neutre sur le plan technologique qui, à compter de 2035, place le Canada dans son ensemble sur la trajectoire vers un système d’électricité carboneutre d’ici 2050.

Les partenariats entre les provinces peuvent faire progresser des objectifs communs liés au secteur de l’électricité. À titre d’exemple, le 12 décembre 2024, le Québec et Terre-Neuve-et-Labrador ont annoncé une entente de principe pour travailler ensemble afin de rehausser la puissance de la centrale existante de Churchill Falls, d’ajouter une nouvelle centrale de production à ce site et de développer une nouvelle installation à Gull Island. Cela permettra d’augmenter la capacité de production au Labrador de 3 900 mégawatts.

Le Canada et les États-Unis profitent d’une solide relation commerciale cimentée par un engagement conjoint en matière de fiabilité de l’électricité et de sécurité énergétique. Les exportations d’électricité vers les États-Unis alimentent près de six millions de foyers au sud de la frontière. En 2023, le Canada a exporté pour environ 4,3 milliards de dollars d’électricité (49,3 TWh) aux États-Unis et en a importé pour environ 1,9 milliard de dollars (21,5 TWh)³⁸. Puisque la demande dans les deux pays devrait augmenter, les provinces et les États mettent en place de nouvelles connexions de transport pour récolter les avantages d’avoir des réseaux électriques et des marchés d’électricité mieux intégrés.

La collaboration transfrontalière veille à une exploitation sécuritaire et fiable de nos réseaux d’électricité et nous protège contre les cyberattaques. Cet étroit partenariat fut également mis en évidence lors de la conclusion récente de l’accord de principe visant à mettre à jour le Traité du fleuve Columbia³⁹, culmination de six années de négociations établissant des précédents et faisant appel aux gouvernements nationaux, à une province et à de multiples États, ainsi qu’une large représentation des Peuples Autochtones. Le fleuve Columbia et ses tributaires interviennent pour 40 % de la production d’hydroélectricité des États-Unis et environ la moitié

³⁸ Statistique Canada, *L’énergie électrique, services d’électricité et d’industrie, disponibilité et écoulement, annuel* (2024); Régie de l’énergie du Canada, *Résumé des échanges commerciaux d’électricité* (2024).

³⁹ Bureau du premier ministre, *Déclaration du premier ministre sur une entente de principe conclue entre le Canada et les États-Unis concernant le Traité du fleuve Columbia* (2024).

de la capacité totale de production de BC Hydro^{40,41}.

L'infrastructure actuelle d'électricité du Canada a été souvent installée sur des territoires traditionnels Autochtones ou des terres visées par des traités sans avoir obtenu un consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause. Des infrastructures importantes ont également été construites avant les décisions judiciaires ayant formellement établi les obligations fondamentales de consultation et d'adaptation que prévoit la *Loi constitutionnelle de 1982*. Cela ne peut se répéter et tous les ordres de gouvernement doivent veiller à s'acquitter de leur devoir juridique de consultation et d'adaptation dans tous les nouveaux projets d'électricité. De nos jours, les peuples Autochtones sont progressivement devenus des leaders de l'économie de l'énergie propre et/ou y participent à titre de partenaires et nombre d'entre eux œuvrent pour leur autodétermination dans l'espace énergétique. Cela comprend le leadership et la propriété des projets énergétiques, ainsi que l'intendance quant aux répercussions des nouveaux projets d'électricité sur la terre, l'air et l'eau. Nombre de changements dans le secteur de l'électricité se sont produits et continuent de se produire sur les terres autochtones et les collectivités font de plus en plus reconnaître leur propriété ou partenariat dans ces projets d'électricité à titre de priorité de premier plan. C'est l'une des raisons pour lesquelles le gouvernement fédéral introduit le Programme de garantie de prêts pour les Autochtones (PGPA). Planifiés avec les Autochtones en tant que partenaires, les projets d'électricité propre peuvent faire progresser la réconciliation économique, l'équité, le développement communautaire, et la gestion de l'environnement.

3. Action fédérale

Le Canada s'attend à une augmentation importante de la demande d'électricité propre à mesure que des options à plus faible teneur en carbone émergeront pour déplacer les personnes et les produits, chauffer nos maisons et nos bâtiments, fabriquer des biens, fournir des services et décarboniser les industries - tout cela pour soutenir la croissance de l'économie et de la population canadiennes. Pour répondre à cette demande, le pays devra étendre et améliorer les réseaux électriques existants tout en attirant de nouveaux investissements importants pour permettre la modernisation des infrastructures, l'augmentation du stockage de l'énergie et l'intégration des nouvelles technologies. Cette transformation sera facilitée par la réduction des délais de réalisation des projets et par la priorité donnée aux investissements dans l'efficacité énergétique afin de garantir les voies les plus rapides et les moins coûteuses vers un avenir énergétique propre.

⁴⁰ US Department of State, [Summary of the Agreement in Principle to Modernize the Columbia River Treaty Regime](#) (2024).

⁴¹ BC Hydro, [Columbia Region](#), consulté le 19 novembre 2024.

Les efforts visant à étendre et à décarboniser nos réseaux nécessiteront un engagement sans précédent pour réduire les obstacles à la planification et/ou à l'exploitation conjointes des réseaux électriques entre les différentes administrations du pays. Les gouvernements, les peuples autochtones, l'industrie, les travailleurs, les entreprises, les ménages et les particuliers devront prendre un grand nombre de décisions pour se positionner afin de saisir les énormes avantages d'un avenir de l'électricité propre. Pour réussir à saisir les occasions et relever les défis, il faudra anticiper la croissance, aligner les ressources, s'engager dans une planification responsable, effectuer des analyses de la trait d'union, analyser les voies d'accès, élaborer des feuilles de route, réduire les obstacles et créer les conditions favorables nécessaires. Cela nécessitera également des investissements importants et une collaboration efficace entre de nombreuses entités décisionnelles.

Cette section présente trois domaines clés sur lesquels se concentrer pour prendre des mesures efficaces, réalisables et nécessaires dans le secteur de l'électricité afin de soutenir une économie carboneutre d'ici 2050. La section 4 regroupe toutes les actions, sous-actions et jalons de la présente stratégie sous forme de tableau.

3.1. Domaine d'action 1 : Élargir le réseau et gérer la demande

3.1.1. Les investissements fédéraux offriront un soutien pour stimuler l'investissement

Bien que les tarifs de l'électricité relèvent de la compétence des provinces et des territoires, le gouvernement fédéral reconnaît la nécessité de collaborer avec les gouvernements infranationaux, étant donné que l'ampleur des investissements nécessaires à l'expansion et à la décarbonation de nos réseaux ne peut être soutenue seulement par les utilisateurs. En conséquence, le gouvernement du Canada, de concert avec les provinces et les territoires, a annoncé des investissements sans précédent au cours des dernières années pour aider à transformer le secteur de l'électricité, et aider à garantir que l'électricité soit abordable et fiable. Ces investissements ont également été conçus pour que l'environnement d'investissement du Canada demeure attrayant à un moment où d'autres pays apportent un soutien important à leurs secteurs de l'électricité.

Le gouvernement du Canada apportera son soutien là où il est nécessaire, en aidant les ménages à opter pour des thermopompes efficaces, en permettant aux entreprises et aux communautés de déployer des systèmes d'énergie solaire et en catalysant les plus grands projets d'infrastructure de transmission du pays. En agissant de manière décisive pour nous assurer que les Canadiens ont les moyens d'entreprendre leurs projets – à toutes les échelles et au rythme requis – nous pourrions saisir les occasions pouvant découler de la transition et récolter les avantages offerts par l'énergie propre et les technologies efficaces.

Encadré 3. Collaborer au changement dans le Canada atlantique

Le gouvernement du Canada s'est engagé à collaborer avec les provinces et les territoires pour déterminer les investissements nécessaires à la réalisation de leurs priorités en matière d'électricité propre. Par exemple, l'Énoncé de politique conjoint sur le développement et le transport d'une électricité propre, fiable et abordable en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick, publié en octobre 2023, a cimenté une relation solide entre les gouvernements fédéral et provinciaux afin de faire avancer la cause de l'électricité carboneutre, tout en garantissant l'abordabilité pour les Néo-Écossais et les Néo-Brunswickois. Des discussions bilatérales et multilatérales régulières ont eu lieu avec chaque province pour faire progresser les priorités cernées.

Cette approche de partenariat, fondée sur le respect des compétences et axée sur les résultats, a donné des actions concrètes, notamment celles annoncées dans la déclaration de septembre 2024 du gouvernement du Canada et de la Nouvelle-Écosse intitulée [Garantir l'accès à une électricité abordable, fiable, sûre et non émettrice en Nouvelle-Écosse](#). Les mesures prises comprennent le financement par l'intermédiaire du Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ÉRITE); l'acceptation de négocier une garantie de prêt pouvant aller jusqu'à 500 millions de dollars pour réduire les coûts de refinancement du projet de transport d'énergie Maritime Link; le soutien de la Banque de l'infrastructure du Canada (BIC) au programme d'approvisionnement Green Choice de la Nouvelle-Écosse; et le soutien des mesures souples prévues dans le Règlement sur l'électricité propre pour permettre au réseau électrique de la province de croître et de se décarboniser d'une manière propre à la province considérée.

Le gouvernement du Canada y parviendra grâce à trois niveaux de soutien financier très important, chacun s'appuyant sur l'autre et représentant une valeur totale de 60 milliards de dollars jusqu'en 2035 :

- i. **Encourager les investissements en capital par les Crédits d'impôt à l'investissement (CII) dans l'économie propre**, qui offrent des incitatifs financiers clairs et prévisibles largement accessibles aux organisations admissibles. Les CII pour les technologies propres et les CII pour l'électricité propre appuieront directement les investissements dans certaines technologies du secteur de l'électricité propre et représentent des dizaines de milliards de dollars de soutien fédéral. Il est à noter que les CII pour l'électricité propre seront également mis à la disposition de certaines entités non imposables, telles que les sociétés d'État provinciales et territoriales (sous certaines conditions) et les sociétés détenues par des communautés autochtones. En outre, les projets de production d'électricité sans émissions peuvent bénéficier des CII pour le captage, l'utilisation et le stockage du carbone, et les fabricants de technologies sans émissions peuvent bénéficier des CII pour la fabrication de technologies propres. Les CII renforcent également le rôle important des travailleurs hautement qualifiés dans la construction de l'avenir du Canada par le biais des exigences en matière de main-d'œuvre, y compris les salaires en vigueur.
- ii. **Obtenir des financements stratégiques par l'intermédiaire de la [Banque de l'infrastructure du Canada \(BIC\)](#) et du [Fonds de croissance du Canada \(FCC\)](#).**
 - La Banque de l'infrastructure du Canada investira au moins 10 milliards de dollars dans son secteur prioritaire de l'énergie propre, qui comprend la production sans émissions (y compris le nucléaire), le stockage de l'énergie et la transmission (y

compris les interconnexions), ainsi qu'au moins 10 milliards de dollars supplémentaires dans l'infrastructure verte, y compris la rénovation énergétique des bâtiments, l'eau, les eaux usées, le captage, l'utilisation et le stockage du carbone, les carburants propres, l'hydrogène, ainsi que l'alimentation des véhicules zéro émission.

- La BIC a également engagé des discussions stratégiques avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, ainsi qu'avec les communautés autochtones, afin de soutenir leurs principales priorités. À titre d'exemple, la BIC s'est engagée à financer à hauteur de 970 millions de dollars la phase initiale du premier petit réacteur nucléaire modulaire (PRM) à l'échelle du réseau au Canada, à Darlington, construit par Ontario Power Generation. Un autre exemple clé est l'investissement de 138 millions de dollars de la BIC dans trois projets de stockage d'énergie par batterie à l'échelle du réseau en Nouvelle-Écosse, y compris un prêt participatif de 18 millions de dollars pour la Wskijinu'k Mtmo'taquinow Agency, un partenariat économique détenu par 13 communautés Mi'kmaw.
- Le Fonds de croissance du Canada est un véhicule d'investissement public indépendant de 15 milliards de dollars qui aide à catalyser des investissements substantiels du secteur privé dans des entreprises et des projets canadiens afin de transformer et de faire croître l'économie du Canada au rythme et à l'échelle nécessaires pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. En accélérant ces investissements du secteur privé, le FCC vise à réduire les émissions, à accélérer le déploiement des technologies, à développer les entreprises, à encourager la conservation de la propriété intellectuelle et à miser sur l'abondance des ressources naturelles du Canada.
- Le premier investissement du FCC a été de 90 millions de dollars; l'objet de cet investissement consistait à soutenir Eavor Technologies, une entreprise de Calgary spécialisée dans l'énergie géothermique qui a mis au point une technologie innovante pour produire de la chaleur et de l'électricité de base, propres et fiables, à l'aide d'un système géothermique exclusif en boucle fermée. Le FCC a également annoncé un contrat sur différence pour le carbone avec Markham District Energy en juin 2024, afin de permettre à cet opérateur de réseaux énergétiques de district ontarien de soutenir son investissement dans un nouveau système de pompe à chaleur ayant le potentiel d'éliminer près de 180 000 tonnes d'émissions de CO₂ sur la durée de 10 ans du contrat.

iii. **Utiliser des programmes ciblés pour répondre aux besoins particuliers de secteurs ou de projets d'importance nationale et stratégique.** Le principal mécanisme de soutien

est le Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ÉRITE) de Ressources naturelles Canada. Ce programme soutient le déploiement d'une infrastructure d'électricité propre et vise à moderniser et renforcer le réseau électrique afin d'assurer un approvisionnement en électricité, abordable et propre pour tous les Canadiens. Lancé en 2021, le Programme des ÉRITE soutient actuellement 147 projets, dans toutes les provinces et deux territoires. Parmi ceux-ci, 75 sont des projets de déploiement qui construisent 2 700 mégawatts (MW) de capacité d'énergie renouvelable et 2 100 mégawattheures (MWh) de capacité de stockage d'énergie. Les 72 autres sont des projets soutenant les communautés autochtones et autres à participer au secteur de l'énergie renouvelable. Des 75 projets de déploiement approuvés par le Programme des ÉRITE depuis 2021, 44 sont détenus par des autochtones. Fin 2024, le Programme des ÉRITE a commencé à accepter de nouvelles demandes, à la suite d'un complément de près de 3 milliards de dollars qui a porté son enveloppe de financement totale à environ 4,5 milliards de dollars. Voici les composantes du Programme :

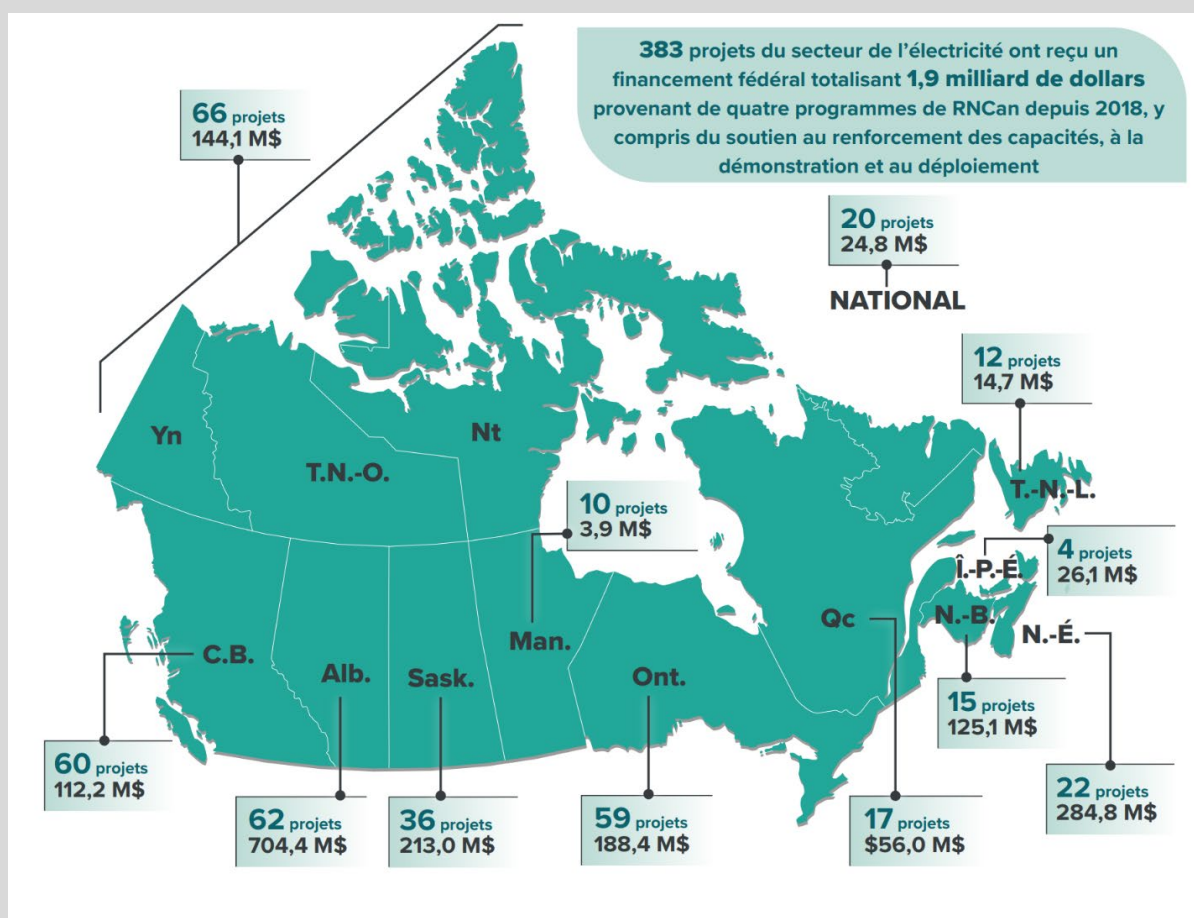
- Le volet Priorités régionales essentielles, qui travaille directement avec les provinces et les territoires, y compris par l'entremise des Tables régionales sur l'énergie et les ressources, qui sont des partenariats conjoints – travaillant en collaboration avec les partenaires autochtones et les autres principales parties prenantes – permettant de définir et d'accélérer les priorités économiques communes pour un avenir abordable, fiable et à faibles émissions de carbone dans les secteurs de l'énergie et des ressources.
- Le volet Soutien aux services publics, qui financera des projets menés par les services publics et les gestionnaires de réseau, tels que la modernisation du réseau, les mises à niveau technologiques, les mises à niveau et les extensions des réseaux de transport et de distribution, ainsi que les projets qui améliorent la fiabilité, la résilience et la flexibilité du réseau, y compris la réponse à la demande⁴².
- Le volet Énergie propre dirigée par les Autochtones, qui fournit des fonds pour accroître la participation significative et équitable des autochtones à la décarbonisation du système électrique. Il s'agit notamment de soutenir des projets d'énergie propre qui profitent aux communautés et répondent à leurs priorités. Ce volet vise à faire avancer les projets qui n'ont pas accès à d'autres sources de financement.

Le Programme des ÉRITE a été conçu stratégiquement pour promouvoir les investissements

⁴² Gouvernement du Canada, [Guide du demandeur : Volet Soutien des services publics du Programme des ÉRITE – projets de déploiement](#) *Déclaration d'intérêt* (2024).

dans les ressorts territoriaux dont le secteur de l'électricité produit le plus d'émissions, mais il peut également contribuer à faire avancer des projets clés en matière d'énergie propre dans d'autres régions. Le financement à long terme, jusqu'en 2036, permettra au programme de s'adapter à l'évolution des priorités. Le Programme des ÉRITE complète d'autres programmes de financement de RNCan qui appuient les projets d'électricité propre partout au pays (Figure 5).

Figure 5. Projets d'électricité propre et de renforcement des capacités approuvés pour le financement de RNCan, par province



Source : Ressources naturelles Canada (RNCan), *Financement approuvé pour des projets d'électricité propre et de renforcement des capacités, par province, dans le cadre des programmes de RNCan : Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification, Programme Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées, Programme des énergies renouvelables émergentes, Programme des réseaux intelligents* (2024).

Le Programme des ÉRITE complète d'autres initiatives fédérales, notamment le Fonds pour l'infrastructure des minéraux critiques (FIMC), doté de 1,5 milliard de dollars, qui a été lancé en novembre 2023 pour soutenir des projets d'infrastructure d'énergie propre afin d'alimenter la production de minéraux critiques. Le FIMC reconnaît que de nombreuses exploitations minières sont situées en régions éloignées et dépendent de la combustion de combustibles fossiles tels que le diesel pour produire leur électricité. Le FIMC soutient une série de projets d'énergie

renouvelable (éolienne, solaire, hydroélectrique) et de connexion au réseau en aidant à financer tout ce qui est nécessaire, du pré-développement à la construction. Le FIMC a annoncé un financement de 200 millions de dollars pour des projets d'énergie propre, y compris des projets régionaux (par exemple, le projet de connexion au réseau du Yukon et de la Colombie-Britannique, le projet d'expansion de la centrale hydroélectrique de Taltson) et des projets visant à soutenir des mines particulières⁴³.

Encadré 4. Les investissements fédéraux en action - comment le Programme des ÉRITE contribue à construire le réseau du futur

Cent quarante-sept (147) projets dans le cadre du Programme des ÉRITE ont été approuvés dans tout le pays, utilisant des technologies commercialisables pour réduire les émissions au Canada et ajoutant environ 2 700 mégawatts de capacité d'électricité propre - assez d'énergie pour des centaines de milliers de foyers canadiens⁴⁴. Le Programme des ÉRITE donne la priorité à la participation des autochtones dans les projets d'énergie propre, avec 44 projets sur 75 projets d'infrastructure détenus par les autochtones. Exemples de projets soutenus par le Programme des ÉRITE :

- **Projet éolien Hilda (Alberta)** : 17,5 millions de dollars pour soutenir le projet Hilda Wind Power de 104 MW, qui permettra de créer des emplois et de renforcer les capacités dans le comté de Cypress tout en stimulant les chaînes d'approvisionnement locales.
- **Projet Salay Prayzaan (Alberta)** : Ce projet d'énergie solaire de 4,9 MW est développé dans le cadre d'une initiative clé du plan d'action sur le changement climatique du gouvernement Métis d'Otipemisiwak (anciennement Nation métisse de l'Alberta)⁴⁵ et devrait apporter de la résilience au réseau local et contribuer à alimenter les entreprises et les centres de prestation de services appartenant au gouvernement Métis d'Otipemisiwak. Le programme des ÉRITE a soutenu ce projet grâce à un financement de 8,9 millions de dollars. Les bénéfices générés financeront des initiatives et des programmes de développement social et économique au profit des Métis de l'Alberta.
- **Projet solaire Awasis (Saskatchewan)** : Ce projet solaire de 10 MW est détenu à 95 % par la Première nation de Cowessess et a bénéficié d'une contribution du Programme des ÉRITE de 18,3 millions de dollars. Le projet a créé des occasions de formation et de renforcement de compétences pour la communauté autochtone et générera des revenus durables.
- **Parc éolien de Bekevar (Saskatchewan)** : Ce projet de 200 MW, aidant à alimenter plus de 100 000 foyers dans le sud-est de la Saskatchewan, est mené par Awasis Nehiyawewini Energy Development, une entité appartenant à la Première Nation de Cowessess, qui a travaillé avec Innagreen et Renewable Energy Systems Canada. Il s'agit de l'un des plus grands parcs éoliens du Canada, réduisant les émissions de carbone d'environ 130 000 tonnes par année, tout en créant de bons emplois et en fournissant des revenus à la Première Nation de Cowessess. Le programme des ÉRITE a fourni 50 millions de dollars à ce projet, en s'appuyant sur un investissement fédéral de 173 millions de dollars de la BIC.
- **Projet éolien Burchill (Nouveau-Brunswick)** : 50 millions de dollars de financement fédéral, notamment pour la construction de 10 générateurs éoliens produisant jusqu'à 42 MW d'énergie propre et renouvelable, couplées à un système de stockage d'énergie par batterie à grande échelle de ~6 MW/12 mégawattheures. Fruit d'un partenariat entre la Nation malécite Neqotkuk et Natural Forces Development, le projet crée une nouvelle source de revenus provenant de l'énergie renouvelable pour la Nation malécite Neqotkuk et d'autres Nations Wolastoqiyik participantes, tout en créant des emplois pendant la construction et l'exploitation et en contribuant à rendre le réseau électrique du Nouveau-Brunswick plus écologique.
- **Projet de modernisation du réseau (Ontario)** : L'exploitant du réseau électrique de la province, la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité de l'Ontario (SIERE), a utilisé un investissement de 16,7 millions de dollars pour moderniser son centre de contrôle, qui peut désormais fournir des données en temps réel sur les installations de stockage, regrouper les ressources et permettre un approvisionnement aussi faible que 100 kW sur les marchés de l'électricité de l'Ontario.
- **Projet de déploiement du stockage de l'énergie (Ontario)** : Grâce à un investissement d'environ 2 millions de dollars dans SWITCH Power, cinq systèmes de stockage d'énergie derrière le compteur (d'une capacité totale de 8,5 MWh) seront

⁴³ Le montant de 200 millions de dollars représente les projets du FIMC annoncés jusqu'au vendredi, le 8 novembre 2024.

⁴⁴ En date du 30 octobre 2024.

⁴⁵ Gouvernement du Canada. 2022. Communiqué de presse: [Le Canada investit dans le projet d'énergie solaire de Métis Crossing dans le comté de Smoky Lake.](#)

déployés à Toronto, Mississauga, Belleville et Mitchell. Ces ressources énergétiques distribuées (RED) ont pour but de montrer la capacité de l'Ontario à transformer le réseau et le marché, en partenariat avec la SIERE. Ce projet soutient également le développement d'une plateforme de marché de l'énergie qui permettra aux RED de jouer un rôle significatif dans le réseau de la province, en lui permettant de devenir plus résilient et d'augmenter les possibilités de livraison.

- **Projet de stockage d'énergie Oneida (Ontario)** : Considéré comme le plus grand projet de stockage d'électricité en batterie au Canada, ce projet de 250 MW a reçu un financement de 50 millions de dollars et la BIC a joué un rôle clé en soutenant le développement du projet par un accord d'investissement, l'investissement de la BIC dans ce projet s'élevant à 535 millions de dollars. Le projet est développé dans le cadre d'un partenariat entre la Six Nations of the Grand River Development Corporation, Northland Power, NRStor et Aecon Group.

3.1.2. Aider à améliorer l'efficacité énergétique et à rendre la demande plus flexible favorisera une transition abordable

L'amélioration de l'efficacité énergétique et de la flexibilité de la charge peut constituer l'un des moyens les plus rapides et les plus rentables d'atténuer la croissance prévue de la demande d'électricité d'ici à 2050. La gestion de la demande et les ressources énergétiques distribuées (RED), qui sont des ressources d'énergie à petite échelle situées près des sites de consommation qui génèrent, contrôlent et stockent de l'énergie, tels que les panneaux solaires résidentiels et les véhicules électriques, peuvent permettre de réaliser d'importantes économies d'énergie et de réduire la pression sur le réseau en facilitant la gestion des pointes de demande, tout en stabilisant le réseau et en améliorant sa fiabilité et sa résilience⁴⁶.

D'autres technologies, telles que les systèmes énergétiques de quartier, peuvent également soutenir l'électrification en fournissant des solutions de rechange pour le chauffage et le refroidissement pendant les pointes de demande, ce qui contribue à réduire la nécessité d'agrandir l'infrastructure électrique et à soutenir une modernisation rentable du réseau. Il est possible de faire davantage pour aider les services publics, les exploitants de réseaux et les clients à déployer ces solutions qui peuvent permettre de réaliser des économies, d'offrir des voies de transition abordables et de renforcer la compétitivité économique.

Donner la priorité à l'efficacité énergétique peut contribuer à réduire les coûts. En réduisant la nécessité de nouveaux investissements dans de grands projets de production, de transport et de distribution, on réduit aussi l'impact financier sur les clients et les contribuables, ce qui contribue à maintenir les factures d'électricité à un niveau abordable. Par exemple, de 1995 à 2021, les réglementations fédérales en matière d'efficacité énergétique ont permis d'économiser environ 4 435 pétajoules (PJ) d'énergie, d'une valeur de plus de 100 milliards de dollars. C'est de l'argent qui reste dans les poches des ménages, des entreprises, des institutions et des industries.

⁴⁶ La gestion de la demande est une action entreprise par les services publics (par exemple, en effectuant à distance de petits réglages sur les thermostats, les chargeurs de véhicules électriques), ou directement par les clients réagissant à des tarifs/paiements variables dans le temps pour réduire ou modifier la structure de la demande d'électricité. La gestion de la demande peut réduire ou retarder les nouveaux investissements dans les centrales électriques, les pipelines ou d'autres infrastructures et améliorer l'efficacité globale du système (source : UsersTCP [anciennement IEA-DSM]). Les ressources énergétiques distribuées sont des ressources énergétiques à petite échelle généralement situées à proximité des sites de consommation d'électricité (par exemple, panneaux solaires sur les toits, stockage en batteries). Elles peuvent inclure des ressources des deux côtés du compteur, et certaines incluent l'efficacité énergétique. Les ressources situées du côté du compteur sont généralement connectées au réseau de distribution, et non au réseau de transport (source : Agence internationale de l'énergie).

Encadré 5. Soutenir les maisons et communautés à consommation zéro

Le programme « Objectif maisons et communautés nette zéro » fournit des fonds pour soutenir la mise en œuvre d'outils et de méthodes originaux et créatifs afin de parvenir à des bâtiments résidentiels carboneutres d'ici 2050, ainsi que des initiatives qui permettent à tous les résidents de contribuer à la transition du Canada vers cet objectif de bâtiments résidentiels carboneutres. Le programme soutient les communautés autochtones, rurales et éloignées, ainsi que celles qui ne disposent pas de ressources suffisantes, dans leurs efforts pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le secteur résidentiel. Les initiatives financées par le gouvernement fédéral comprennent :

- 586 040 \$ pour la First Nations Energy & Mining Society afin de former des « champions de l'énergie » pour aider les communautés des Premières nations à établir des plans énergétiques communautaires.
- 300 000 \$ à la Lac Ste. Anne Métis Community Association pour l'installation de systèmes mécaniques de chauffage, de ventilation et de CVC à haute efficacité énergétique dans 12 immeubles résidentiels pour les aînés de la communauté métisse de Lac Ste. Anne.
- 291 201 \$ pour ÉcoHabitation aux Îles-de-la-Madeleine, Québec, pour démontrer des moyens abordables de décarboniser les bâtiments existants tout en mettant l'accent sur la promotion de l'efficacité énergétique dans les bâtiments résidentiels régionaux.
- 93 500 \$ pour la ville d'Edmonton afin de réduire le temps d'examen des permis pour les bâtiments à haute efficacité énergétique, d'accroître la cohérence des examens et de comprendre la performance de l'industrie de l'énergie, notamment par la conception de nouveaux logiciels permettant de donner la priorité aux bâtiments à haute efficacité énergétique dans le cadre du processus d'examen des permis de construire.

Le Canada s'est engagé à participer à l'effort mondial visant à doubler les améliorations annuelles de l'efficacité énergétique de deux à quatre pour cent chaque année d'ici 2030. Des investissements continus pour respecter cet engagement seront essentiels pour décarboniser le réseau tout en réduisant les factures d'énergie, en renforçant la sécurité énergétique et en améliorant la compétitivité de l'industrie.

Voici comment le gouvernement du Canada atteindra cet objectif :

- En mettant en œuvre la prochaine phase de l'Initiative canadienne pour des maisons plus vertes**, y compris le prochain Programme canadien pour des maisons abordables plus vertes (pour les ménages à revenu faible ou médian), le Programme canadien pour des logements abordables plus verts (pour les fournisseurs de logements abordables) et le programme pour la Conversion abordable du mazout à la thermopompe (pour aider les ménages à revenu faible ou médian de tout le Canada à remplacer le mazout) (Figure 6). La co-exécution des programmes avec les partenaires provinciaux et territoriaux permettra d'accélérer la mise en œuvre, et le programme du Prêt canadien pour des maisons plus vertes de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) (prêts sans intérêt pouvant atteindre 40 000 \$ pour l'amélioration de l'efficacité énergétique des habitations) contribuera à élargir le champ d'application du programme. Ces initiatives sont conformes à l'engagement du gouvernement du Canada d'introduire un cadre réglementaire pour éliminer progressivement les systèmes de

chauffage au mazout dans toutes les nouvelles constructions dès 2028⁴⁷.

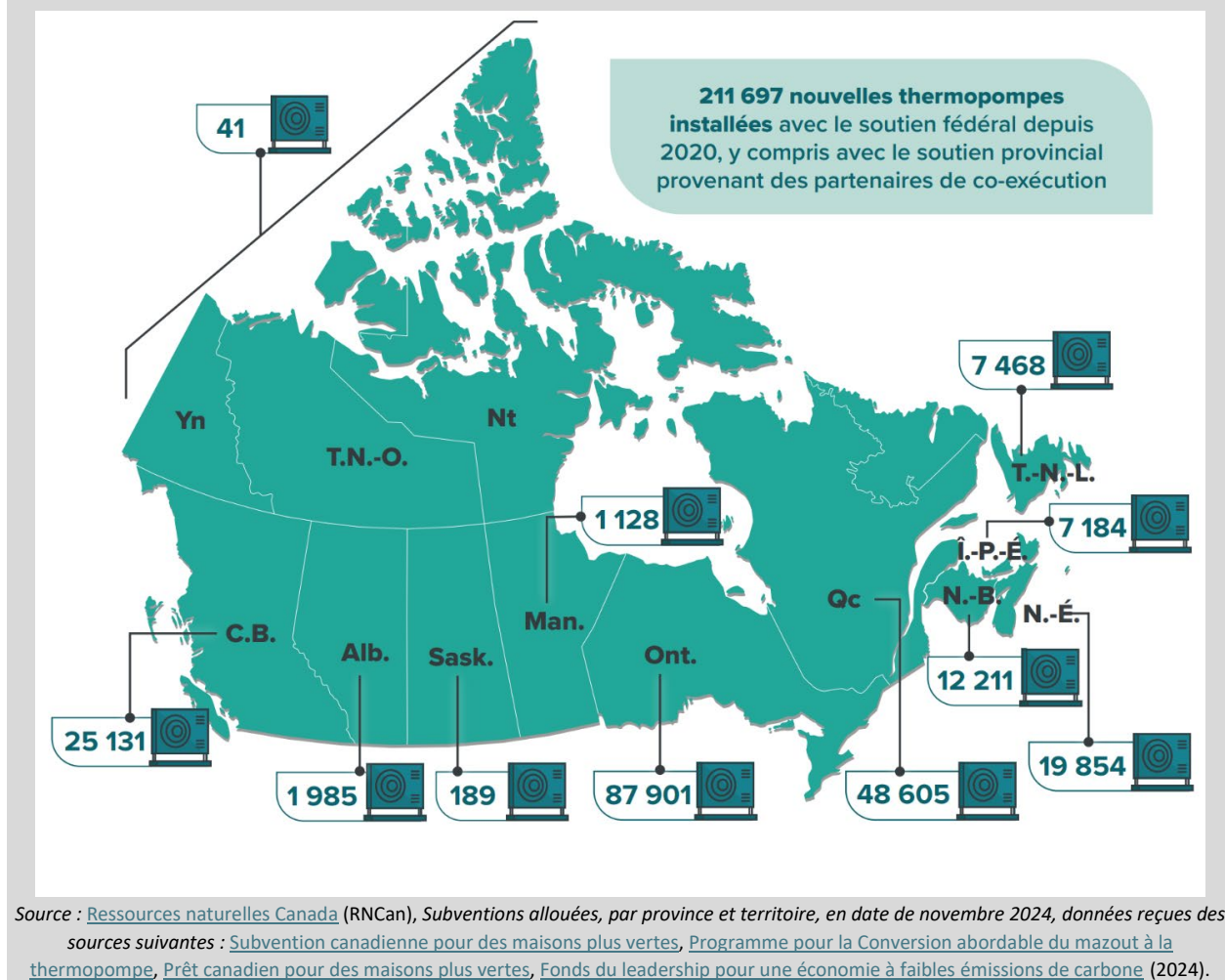
- ii. **En donnant la priorité à la gestion de la demande et à l'efficacité énergétique dans les mesures de soutien fédérales**, notamment dans le cadre du volet Soutien aux services publics du Programme des ÉRITE, du Programme des installations industrielles et manufacturières vertes (PIIMV) et d'autres programmes existants et prévus. (Cela est conforme à une recommandation du Conseil consultatif canadien de l'électricité.) Par exemple, une contribution de 40 millions de dollars à Emissions Reduction Alberta dans le cadre du PIIMV aidera à mettre en place un programme pour que l'industrie albertaine devienne plus efficace sur le plan des coûts et de l'énergie.
- iii. **En modernisant la Loi sur l'efficacité énergétique (Loi sur l'EE)** pour actualiser l'ensemble des outils législatifs disponibles afin qu'ils soient adaptés aux marchés complexes actuels pour les produits et équipements consommateurs d'énergie. Adoptée en 1992, la Loi sur l'EE permet d'établir des normes minimales d'efficacité énergétique pour un vaste éventail de produits et d'équipements afin de réduire la consommation globale d'énergie au Canada. La modernisation de la Loi sur l'EE lui permettra de continuer à jouer un rôle essentiel dans l'amélioration de l'efficacité énergétique sur des marchés complexes et virtuels. En effet, son champ d'application pourra être élargi aux détaillants en ligne et elle pourra être assortie des pouvoirs nécessaires pour garantir que les allégations d'efficacité énergétique figurant sur les étiquettes papier et numériques donnent aux consommateurs des informations précises sur les économies potentielles.

Encadré 6. Promouvoir l'efficacité énergétique dans les foyers de l'Ontario

EnviroCentre est l'une des six équipes de développement du marché au Canada qui ont reçu un financement fédéral dans le cadre du Programme pilote pour des quartiers plus verts pour son projet d'accélération de rénovations qui développe actuellement la capacité du secteur local de la construction à effectuer des rénovations majeures plus rapidement, permettant l'électrification et l'amélioration de l'efficacité énergétique des maisons, ainsi que des gains de temps et des économies d'argent pour les rénovations dans les logements sociaux de l'est de l'Ontario. Son travail a soutenu le projet de rénovation pour 80 maisons en rangée du quartier Carver Place de Gloucester, un exemple qui montre comment les rénovations énergétiques majeures peuvent offrir des avantages économiques et environnementaux pour les logements abordables, ouvrant la voie à des travaux futurs qui créeront des maisons meilleures et plus abordables. Les résultats des projets du quartier de Carver Place sont prometteurs, démontrant une réduction annuelle moyenne de l'énergie de 42 % — soit environ 35,5 gigajoules — et 2,4 tonnes d'émissions de gaz à effet de serre (GES), soit une amélioration de 82 %.

⁴⁷ Cette élimination progressive comprendrait les exclusions nécessaires pour les régions n'ayant pas un accès suffisant au réseau électrique et servirait de modèle fédéral lorsque les provinces ne prennent pas déjà des mesures similaires.

Figure 6. L'adoption des thermopompes en un coup d'œil



3.1.3. Soutenir la modernisation, le développement et l'adoption de codes et de normes pour garantir l'excellence et la cohérence dans tout le Canada

Faire progresser le développement des codes et des normes au Canada et harmoniser leur adoption pour les bâtiments, les appareils et les systèmes électriques permettra d'établir des lignes directrices claires, cohérentes et applicables en matière d'efficacité, de sécurité, d'innovation et de fiabilité. Cela permettra également de faire progresser l'économie nationale et de réduire les coûts vers une économie carboneutre.

Au Canada, plusieurs organismes établissent des codes et des normes. Les codes et les normes sont élaborés au niveau national par des processus consultatifs, le Comité canadien de l'harmonisation des codes de construction (CCHCC) étant responsable de l'élaboration des codes modèles nationaux du Canada, tandis que l'Association canadienne de normalisation

(CSA) est responsable du Code canadien de l'électricité. Au niveau fédéral, le Conseil canadien des normes (CCN) a pour mission d'encourager une normalisation volontaire efficace et efficace au Canada. Le travail du CCN consiste notamment à faciliter la coopération en matière d'élaboration de normes, à accréditer les organismes de normalisation et à collaborer avec les organismes de normalisation régionaux et internationaux (par exemple, l'Organisation internationale de normalisation - ISO).

Les codes sont adoptés dans les provinces et les territoires par les autorités compétentes en matière d'application des codes. Ces autorités réunissent les parties prenantes pour adopter ces codes, souvent avec des modifications pour répondre à des exigences régionales particulières. Les normes ont des niveaux d'application plus variés que les codes et ne sont parfois adoptées que volontairement par les services publics ou les entreprises qui conçoivent ou exploitent des systèmes et des technologies donnés. Il peut en résulter des exigences différentes pour les entreprises qui cherchent à introduire et à fournir de nouvelles technologies susceptibles de moderniser les systèmes électriques et de permettre la mise en œuvre de voies moins coûteuses vers une économie carboneutre. L'harmonisation des codes et des normes doit continuer à respecter les différences régionales, en particulier en ce qui concerne la sécurité, en facilitant une expérience cohérente pour la main-d'œuvre qui installe ces systèmes et les clients qui interagissent quotidiennement avec leurs maisons, leurs bâtiments et le réseau électrique.

Le gouvernement du Canada y parviendra des manières suivantes :

- i. **En continuant à soutenir l'adoption de codes du bâtiment ambitieux par les administrations**, notamment par l'intermédiaire du Fonds d'accélération des codes (FAC). Le FAC fournit des fonds et un soutien au renforcement des capacités aux provinces, aux territoires, aux municipalités, aux gouvernements autochtones et à d'autres parties prenantes afin d'accélérer l'adoption et la mise en œuvre des niveaux de rendement énergétique élevé réalisables des codes modèles nationaux de l'énergie ou d'autres codes du bâtiment à rendement élevé ou carboneutre. Le FAC s'appuie sur les efforts du CCHCC, dont les priorités en matière d'élaboration des codes pour les codes modèles de 2025 sont les suivantes : faire progresser l'harmonisation des codes; soutenir davantage les niveaux de rendement énergétique des codes de 2020; minimiser spécifiquement les émissions de GES opérationnelles grâce à de nouvelles dispositions; et élargir les exigences en matière d'efficacité énergétique pour les modifications apportées aux bâtiments existants. Le gouvernement du Canada continuera à soutenir l'élaboration de ces codes du bâtiment ambitieux et à mener des activités de recherche et de développement connexes.

Encadré 7. Le Fonds d'accélération des codes

Le Fonds d'accélération des codes soutient plusieurs provinces et d'autres organisations afin d'accélérer l'adoption de codes du bâtiment de niveau supérieur, ouvrant la voie à une réduction de la consommation d'énergie et à une série d'autres avantages pour les occupants et les propriétaires des bâtiments :

- 1) 1 462 517 \$ à l'Organisation pour les carrières en environnement du Canada pour soutenir les communautés autochtones afin d'accélérer l'adoption et la mise en œuvre des codes du bâtiment au rendement le plus élevé sur le plan énergétique.
- 2) 6 915 025 \$ au gouvernement du Nouveau-Brunswick pour accélérer l'adoption des codes en éliminant les obstacles auxquels se heurtent les agents du bâtiment, les constructeurs, les concepteurs, les propriétaires et les professionnels de l'efficacité énergétique du Nouveau-Brunswick.
- 3) 2 513 010 \$ à l'Association canadienne des constructeurs d'habitations pour soutenir la préparation du marché à la mise en œuvre et au respect des niveaux réalisables les plus élevés du Code national du bâtiment.

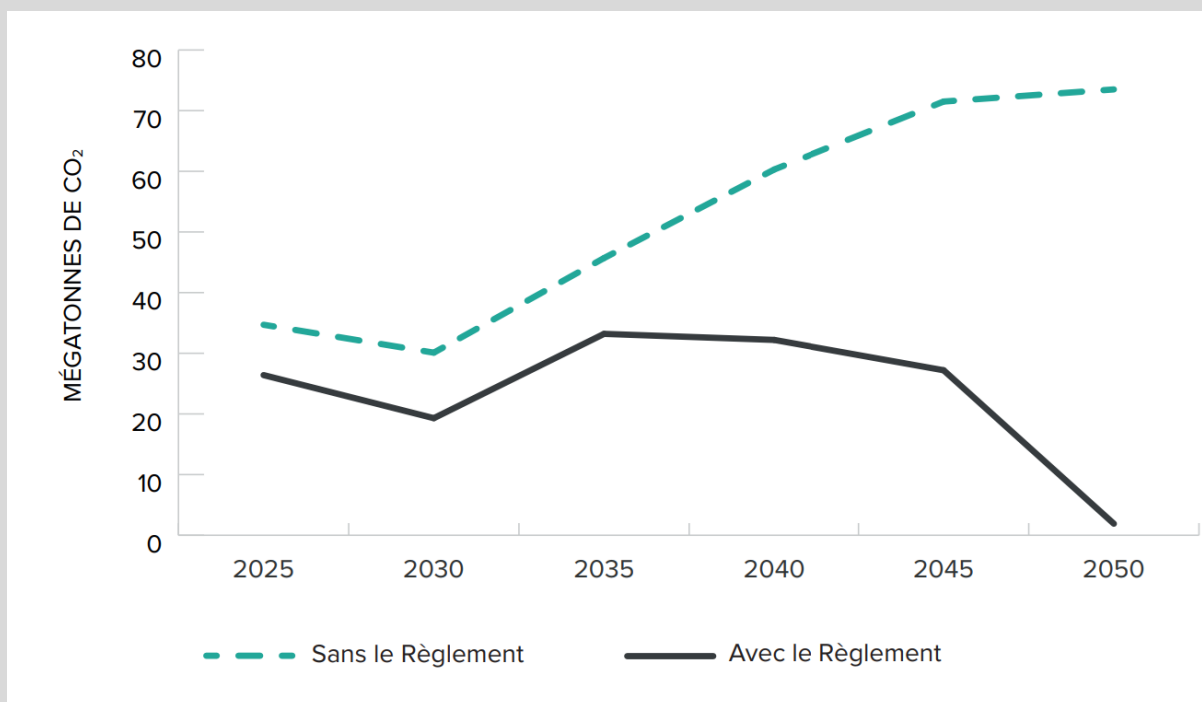
- ii. **En soutenant l'élaboration et l'adoption harmonisée de codes et de normes électriques**, ce qui reflète une recommandation du Conseil consultatif canadien de l'électricité. Il s'agira de tirer parti d'initiatives telles que les exercices ayant trait à la feuille de route sur les normes avec CanmetÉNERGIE, ainsi que d'une collaboration continue avec les organismes et les comités chargés de l'établissement des normes.
- iii. **Chercher à tirer parti des investissements annoncés dans le Plan du Canada sur le logement afin de promouvoir des codes du bâtiment plus ambitieux et des options de conception plus larges en matière d'efficacité énergétique**, par exemple par le Catalogue de conception de logements et le Fonds canadien pour les infrastructures liées au logement, afin d'offrir des conditions de vie plus saines et des factures d'énergie moins élevées aux locataires et aux propriétaires.

3.2. Domaine d'action 2 : Fournir une certitude sur le plan des politiques et faciliter la transition

3.2.1. Mettre en œuvre un cadre réglementaire clair pour tracer la voie vers la carboneutralité

Le gouvernement du Canada a pris des mesures importantes pour parvenir à une économie carboneutre d'ici 2050, mais l'atteinte de cet objectif repose sur la mise en place d'une base d'électricité propre. Les réglementations établissent des garde-fous importants pour les actions futures, sans lesquels les émissions de gaz à effet de serre du secteur de l'électricité recommenceraient à augmenter après l'élimination progressive de la production d'électricité à partir du charbon d'ici 2030 et avec la croissance prévue de la demande (Figure 7). Des cadres réglementaires clairs, tels que le Règlement sur l'électricité propre, et des décisions de politiques durables peuvent garantir que le système électrique, en expansion constante, reste propre après 2030, tout en offrant une souplesse suffisante pour maintenir la fiabilité et l'abordabilité et, de plus, fournir une certitude accrue aux investisseurs et à la main-d'œuvre.

Figure 7. Projection des émissions annuelles du secteur de l'électricité d'ici 2050



Source : Projection des émissions annuelles du secteur de l'électricité, dans le cadre d'un scénario d'électrification élevée (1,8x), en comparant un scénario « business as usual » sans le Règlement (ligne pointillée verte) et avec Le Règlement sur l'électricité propre en vigueur (ligne solide noire). ECCC : Next Grid (version 240919), 2024.

Le gouvernement du Canada y parviendra des manières suivantes :

- i. **En maintenant la réglementation existante visant à éliminer progressivement le charbon d'ici 2030** par le *Règlement sur la réduction des émissions de dioxyde de carbone — secteur de l'électricité thermique au charbon*. Comme le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et la Saskatchewan s'efforcent d'éliminer progressivement le charbon d'ici 2030 et que l'Alberta est parvenue à l'élimination totale du charbon des années plus tôt que prévu, il sera possible de réduire davantage les émissions du secteur de l'électricité au cours de la présente décennie.
- ii. **En stimulant les décisions qui réduisent la pollution par GES en vertu du Règlement sur l'électricité propre**, conformément à la recommandation du Conseil consultatif canadien de l'électricité selon laquelle le gouvernement fédéral devrait accélérer la mise en place de cadres politiques et réglementaires. Le Règlement sur l'électricité propre (REP), qui a été finalisé en 2024, permettra d'importantes réductions des émissions de GES afin d'avoir un réseau électrique carboneutre d'ici 2050, tout en garantissant la fiabilité du réseau et l'abordabilité pour les usagers. Le Résumé de l'étude d'impact de la réglementation du REP a révélé que ce dernier n'aurait pas d'impact important sur l'abordabilité pour les Canadiens. L'analyse fédérale et la modélisation par des tiers ont

révélé que l'impact du REP sur les tarifs d'électricité serait mineur ou même neutre, avec d'autres avantages, y compris la valeur des réductions des émissions et des impacts améliorés connexes sur la santé humaine, la qualité de l'air et l'environnement. Les avantages nets du REP l'emportent de loin sur les coûts. Pour les familles canadiennes, l'électrification entraîne déjà des économies sur les factures d'énergie globales. De plus, l'ensemble de plusieurs milliards de dollars d'investissements fédéraux dans la construction d'une production et d'un transport d'énergie plus propres compensera considérablement les coûts de construction de systèmes d'électricité propre. La modélisation d'ECCC indique que les émissions du secteur de l'électricité pourraient être multipliées par plus de deux en l'absence du REP (Figure 7) dans un scénario d'électrification poussée, où la demande d'électricité doublerait par rapport aux niveaux actuels.

Le REP constitue également un signal de marché fort et une incitation à de nouveaux investissements dans les énergies renouvelables et nucléaire, les réseaux intelligents, les systèmes énergétiques distribués, l'efficacité énergétique, le stockage en batterie ainsi que le développement et le déploiement de technologies émergentes, en plus de formation de la main-d'œuvre et du perfectionnement des compétences des travailleurs canadiens.

Le gouvernement fédéral maintient également sa disposition à considérer des négociations d'accords d'équivalence bilatéraux avec les provinces intéressées, en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999). Dans le cadre de ces accords, le REP fédéral serait substitué dans les provinces où des règles provinciales sont en place pour obtenir des résultats équivalents en matière d'émissions. Compte tenu des défis particuliers rencontrés dans le Nord, le REP ne s'applique généralement pas aux communautés nordiques et éloignées qui ne sont pas accordées au réseau continental⁴⁸.

Encadré 8. Le Règlement sur l'électricité propre: fondé sur l'engagement

L'élaboration du Règlement sur l'électricité propre (REP) a été fondée sur un engagement important, y compris plusieurs étapes de consultation : un document de travail en mars 2022, un projet de cadre de réglementation en juillet 2022, le projet du REP dans le cadre de la Gazette du Canada, Partie I en août 2023, suivi d'une période d'engagement de 75 jours, et une mise à jour publique en février 2024, résumant les retours reçus et les changements à l'étude pour le REP final. Depuis la publication du projet du REP en août 2023, le Ministère a tenu plus de 300 réunions et organisé 7 webinaires en plus d'avoir examiné plus de 850 commentaires uniques et 18 000 soumissions de plusieurs campagnes de rédaction de lettres. En réponse aux retours reçus et appuyé par des données probantes, le REP offre plus de flexibilité en matière de conformité aux fournisseurs d'électricité des provinces et des territoires afin de continuer à fournir un approvisionnement fiable en électricité à un prix abordable, tout en réduisant considérablement les émissions.

⁴⁸ Le Règlement sur l'électricité propre ne s'applique pas aux régions du Canada qui ne sont pas reliées à un réseau électrique réglementé par la North American Electric Reliability Corporation (NERC).

- iii. **En continuant à veiller à ce que les systèmes de tarification du carbone industriel au Canada soient rigoureux, efficaces et équitables.** Le gouvernement du Canada établit des normes nationales minimales de rigueur, connues sous le nom de « modèle fédéral », pour les systèmes provinciaux et territoriaux de tarification du carbone. Si une province ou un territoire ne respecte pas ces normes, le système fédéral s'applique. La production d'électricité à partir de combustibles fossiles est couverte par la tarification du carbone industriel dans l'ensemble du pays, principalement par l'intermédiaire des marchés du carbone provinciaux et territoriaux (systèmes de tarification basés sur la production pour l'industrie dans la plupart des ressorts territoriaux, le Québec ayant mis en place un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission). Ces systèmes visent à réduire les émissions de carbone tout en minimisant les coûts pour les consommateurs et les industries. Les critères de référence visent à encourager l'innovation et la réduction des émissions en maintenant le prix élevé pour les crédits de carbone, mais ne prévoit pas de règles particulières pour l'électricité, si ce n'est l'obligation d'en fixer le prix. Le gouvernement réexaminera ce modèle d'ici 2026 afin de s'assurer qu'il reste valable pour la période 2027-2030 et il réévaluera les systèmes provinciaux et territoriaux en 2026 pour la même période. La tarification du carbone industriel est essentielle pour débloquer des investissements dans des projets d'énergie propre. Le gouvernement collabore donc avec les provinces et les territoires pour améliorer les marchés du carbone et soutenir les projets de décarbonisation. Le gouvernement a prévu, pour les cas où le système fédéral de tarification du carbone industriel s'applique, des programmes tels que le [Programme d'incitation à la décarbonisation](#) et le [Fonds pour l'électricité de l'avenir](#) afin de restituer à l'industrie les fonds collectés grâce à la tarification du carbone, tout en soutenant les investissements historiques dans la production et le transport d'électricité propre et les mesures de gestion de la demande.

3.2.2. Renforcer les processus d'examen et la coordination pour améliorer l'autorisation des projets

Les procédures réglementaires fédérales et provinciales doivent être plus efficaces afin de réduire les risques liés aux grands projets et d'accélérer leur construction. Les délais de mise en œuvre des grands projets d'infrastructure électrique (production, transport, distribution) peuvent être longs. Pour répondre à la demande croissante d'électricité propre, il faudra des réformes coordonnées et systémiques afin de réduire les doubles emplois entre les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux et d'accélérer le processus d'approbation. Le gouvernement du Canada a mis en place une série de mesures de soutien pour améliorer l'économie des projets et réduire le risque financier pour les grands projets. Il poursuivra également ses efforts pour améliorer l'efficacité des processus d'évaluation d'impact et d'autorisation, notamment en apportant des clarifications quant aux délais, en améliorant

l'engagement et les partenariats, et en concentrant la portée des évaluations d'impact de projets sous réglementation provinciale exclusivement sur les effets touchant aux champs de compétence fédéraux. Le plan d'action du Groupe de travail ministériel chargé de l'efficacité réglementaire des projets de croissance propre, *Bâtir un avenir propre pour le Canada*, et la directive associée, soit la *Directive du Cabinet sur l'efficacité de la réglementation et de la délivrance des permis pour les projets de croissance propre*, tous deux publiés en 2024, fournissent une feuille de route sur les efforts continus du gouvernement pour améliorer l'efficacité du système de réglementation du Canada. Ils sont mis à profit pour accroître l'efficacité et la collaboration intergouvernementale dans le cadre des processus d'autorisation et de réglementation pour les projets de croissance propre, avec de nombreuses nouvelles mesures dans les premières phases de la mise en œuvre. Les récentes modifications apportées à la *Loi sur l'évaluation d'impact* améliorent la souplesse de la coopération avec d'autres provinces et territoires en matière d'évaluation des projets.

Encadré 9. Tirer les leçons des régimes réglementaires cogérés dans le Nord du Canada

Dans une grande partie du Nord, la *Loi sur l'évaluation d'impact* ne s'applique pas et les régimes réglementaires nordiques sont différents par leur conception; ils mettent en œuvre les engagements des traités modernes et impliquent des conseils de cogestion dont les membres sont désignés ou nommés par les gouvernements autochtones, territoriaux et fédéral. Ces conseils dirigent des processus inclusifs et participatifs d'évaluation des incidences et d'octroi de permis et, dans certains cas, détiennent le pouvoir de décision finale. La législation intègre les connaissances et la culture autochtones dans le processus décisionnel et prévoit des approches holistiques de la gestion des ressources. Des actions de collaboration visant à améliorer l'efficacité de la réglementation dans les contextes uniques du Nord sont déjà en cours dans le cadre de l'Initiative de réglementation dans le Nord de la Stratégie canadienne sur les minéraux critiques (dirigée par Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada [RCAANC] et l'Agence canadienne de développement économique du Nord [CanNor]), y compris des actions sur la consultation de la Couronne et la coordination de la réglementation.

Le gouvernement du Canada y parviendra des manières suivantes :

- i. **En améliorant la coordination et le suivi des examens de projets fédéraux afin d'atteindre les délais fixés grâce au nouveau coordonnateur fédéral de la délivrance des permis**, qui est chargé de coordonner les processus fédéraux de délivrance des permis et de réglementation pour certains projets de croissance propre. Leur rôle contribuera à la réalisation de l'objectif de cinq ans ou moins, qui s'appliquera aux projets désignés par le gouvernement fédéral en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, et l'objectif de deux ans qui s'appliquera aux projets non désignés. Un objectif de trois ans a été fixé pour l'examen des projets d'énergie nucléaire. En outre, le plan d'action du Groupe de travail ministériel (GTM) invite le gouvernement du Canada à revoir les lois et règlements existants qui s'appliquent à la prise de décision fédérale sur les projets. À la suite du Plan d'action, l'Agence d'évaluation d'impact du Canada a également lancé un nouveau tableau de bord destiné au public, qui améliorera la transparence et la prévisibilité des délais fédéraux pour les décisions d'autorisation. En plus de ces mesures, la directive du Cabinet souligne le besoin de certitude et de prévisibilité, où les exigences, les processus, les délais et les décisions du gouvernement

fédéral doivent être clairement communiqués aux promoteurs et aux investisseurs en tenant compte des implications commerciales et de construction et dans une optique de service. La directive souligne également les attentes d'une culture de l'urgence dans les entités délivrant des évaluations fédérales et des décisions réglementaires pour les projets de croissance propre.

- ii. **En collaborant avec les provinces et les territoires pour améliorer l'efficacité de la réglementation.** Le plan d'action du GTM s'engage à utiliser les Tables régionales sur l'énergie et les ressources comme principal forum pour soutenir les projets de croissance propre. Dans le cadre de ces dialogues régionaux, le gouvernement fédéral teste des approches innovantes en matière d'efficacité réglementaire et de délivrance de permis, comme le prévoit le plan d'action du GTM. Cela comprend un projet pilote d'efficacité réglementaire avec la Colombie-Britannique, tel que décrit dans le *Cadre de collaboration sur la voie d'un avenir carboneutre* de la *Table régionale sur l'énergie et les ressources de la Colombie-Britannique*, qui vise à améliorer l'alignement, l'intégration et la coordination entre les processus réglementaires et d'autorisation fédéraux et provinciaux pour les projets non désignés. Le Canada et la Colombie-Britannique ont conclu en 2019 un accord de coopération en matière d'évaluation d'impact, qui facilite la substitution du processus provincial d'évaluation environnementale à l'évaluation d'impact fédérale, ce qui permet d'éviter les doubles emplois et d'atteindre l'objectif « un projet, une évaluation ». Des modifications récentes de la *Loi sur l'évaluation d'impact* améliorent la souplesse de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada pour coopérer avec les provinces sur les évaluations. Pour répondre aux besoins particuliers du Nord en matière de projets de croissance propre, le Bureau de gestion des projets nordiques de CanNor et Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada collaboreront étroitement avec le nouveau coordonnateur fédéral de délivrance des permis.
- iii. **Promouvoir le principe « un projet, une évaluation » pour les grands projets, y compris les projets nucléaires, le cas échéant.** Nous continuerons à améliorer l'efficacité, la prévisibilité et la rapidité et à réduire les duplications d'une manière qui ne compromette pas l'intégrité de nos protections environnementales ou notre devoir de protéger les droits des peuples autochtones. Cet objectif consiste notamment à s'appuyer davantage sur les organismes fédéraux de réglementation du cycle de vie, par exemple en appliquant le processus de la Commission canadienne de sûreté nucléaire uniquement pour certains projets sur des friches industrielles, tout en garantissant une évaluation solide des impacts du projet et un engagement avec les peuples autochtones qui respectent la *Loi sur la Déclaration des Nations Unies*.
- iv. **En continuant à soutenir les projets du secteur de l'électricité par l'intermédiaire du Bureau de la croissance propre et du Carrefour de la croissance propre.** Le Bureau de la

croissance propre a été créé en 2023, et comprend le coordonnateur des permis fédéraux récemment établi. Ceux-ci jouent un rôle important dans l'accélération des projets de croissance propre, étant responsables de coordonner et de faire progresser les efforts fédéraux afin d'améliorer l'efficacité de la réglementation, en plus d'appuyer les promoteurs de projets et d'examiner les tendances de processus réglementaires afin de cerner les possibilités d'amélioration continue. Le Carrefour de la croissance propre, un point focal fédéral pour les technologies propres, est composé de 18 ministères et agences et sert de guichet unique pour aider les innovateurs et les adoptants de technologies propres à naviguer dans les programmes et les soutiens fédéraux.

- v. **En clarifiant les exigences en matière d'engagement et de consultation des populations autochtones pour l'industrie et les promoteurs**, notamment en élaborant des orientations adaptées au secteur de l'électricité. Le plan d'action du GTM vise à faire progresser la réconciliation avec les peuples autochtones, en veillant à ce que les groupes autochtones participent pleinement dès le début au développement d'un projet de croissance propre. Il vise également à renouveler les lignes directrices du gouvernement en matière de consultation et d'accommodement, à codévelopper et à mettre en œuvre des protocoles d'accord de consultation et des centres de ressources, à travailler avec les Premières Nations, les Inuits, les Métis, les gouvernements des traités modernes et les gouvernements autochtones autonomes pour développer des outils de planification basés sur la culture, et à fournir un soutien financier pour s'assurer que les peuples autochtones puissent développer leurs propres outils de planification.
- vi. **En rationalisant, décarbonisant et électrifiant les activités du gouvernement fédéral** (ministères, agences et sociétés d'État) par la planification du portefeuille, le renforcement des capacités, l'amélioration de l'efficacité énergétique et l'achat d'électricité propre, dans le cadre de la Stratégie pour un gouvernement vert récemment élargie⁴⁹.
- vii. **En explorant de nouvelles approches en matière d'examen – tout en garantissant la sécurité** – notamment un cadre d'approbation fondé sur la conformité pour les projets d'électricité à faible risque et en tirant des enseignements de l'initiative « Construire des logements sur des terrains publics » pour implanter des projets d'électricité propre sur des terres de la Couronne fédérale.

⁴⁹ Gouvernement du Canada, [Stratégie pour un gouvernement vert : Une directive du gouvernement du Canada](#) (2024).

Encadré 10. La Stratégie pour un gouvernement vert

[La Stratégie pour un gouvernement vert](#) précise comment le gouvernement du Canada rendra ses activités internes plus vertes. Pour réduire au minimum les émissions de GES des biens immobiliers, les ministères utiliseront de l'électricité 100 % propre dans leurs immeubles d'ici 2025 en produisant ou en achetant de l'électricité renouvelable. En Nouvelle-Écosse, le travail du gouvernement fédéral avec le gouvernement provincial a contribué à l'élaboration du programme Green Choice, qui permet aux clients à grand volume, tel que le gouvernement fédéral, d'acheter de l'électricité propre et/ou des certificats d'énergie renouvelable dans le cadre de nouveaux projets. En Saskatchewan et en Alberta, le gouvernement du Canada s'est associé aux services publics pour mettre en ligne de nouvelles centrales éoliennes et solaires. Au Nouveau-Brunswick, il travaille avec des partenaires pour fournir de l'électricité propre aux installations fédérales⁵⁰. Dans tous les cas, les approvisionnements comprendront la participation des communautés autochtones. Au cours de l'année fiscale 2023-24, en moyenne 87 % de la consommation d'électricité du gouvernement fédéral a été produite à partir de sources propres et non émettrices. Du côté de la demande, le gouvernement fédéral électrifie le chauffage et la climatisation dans ses bâtiments, en utilisant des thermopompes à air et géothermiques dans la mesure du possible. Par exemple, dans le cadre de la remise en état de l'édifice fédéral situé au 25, avenue St. Clair Est, à Toronto, un système de thermopompe géothermique a été installé, en plus des panneaux solaires photovoltaïques sur le toit, ce qui, avec d'autres mesures, réduira les émissions de GES de l'immeuble de plus de 80 %⁵¹. Le gouvernement du Canada écologise également son parc de véhicules légers conventionnels afin qu'il soit composé de véhicules 100 % zéro émission, lorsque des options appropriées sont disponibles. En date de l'année fiscale 2023-24, 19 % des véhicules du parc automobile gouvernemental étaient électriques à batterie ou hybrides rechargeables.

3.2.3. Renforcer et moderniser l'infrastructure du réseau canadien pour acheminer efficacement l'électricité là où elle est nécessaire

Une grande partie de l'infrastructure de transport et de distribution du Canada est vieillissante et doit être renouvelée⁵². L'infrastructure de distribution doit être mise à niveau non seulement pour remplacer l'équipement vieillissant, mais aussi pour s'adapter aux charges croissantes et pour mieux intégrer les ressources énergétiques distribuées et les solutions avancées comme les réseaux intelligents. La remise en état et l'expansion des réseaux de transport et la modernisation des réseaux de distribution amélioreront la fiabilité et la résilience, permettront aux réseaux de mieux répondre à la demande de pointe et réduiront les délais de raccordement au réseau des nouvelles centrales et d'un plus grand nombre de collectivités. La modernisation des infrastructures de distribution d'électricité et l'intégration de technologies « intelligentes » peuvent également permettre une meilleure intégration des énergies renouvelables et s'adapter aux nouvelles technologies et aux nouveaux modèles commerciaux, réduisant ainsi la nécessité d'investissements importants dans les infrastructures et la répercussion de ces coûts sur les consommateurs. La modernisation des infrastructures de transport et de distribution peut aider à résoudre les problèmes liés à la pauvreté énergétique et permettre à un plus grand nombre de Canadiens d'avoir accès à une électricité abordable et fiable. Il s'agit notamment de veiller à ce que les efforts déployés n'accroissent pas les disparités existantes entre les communautés.

⁵⁰ Gouvernement du Canada, [Initiative sur l'électricité propre](#) (2024).

⁵¹ Gouvernement du Canada, [Projet de réhabilitation du 25, avenue St. Clair Est](#) (2024).

⁵² L'infrastructure de transport de l'électricité est comme l'autoroute de la distribution de l'électricité, qui permet d'acheminer rapidement l'électricité là où elle est nécessaire. L'infrastructure de distribution est comparable aux routes rurales et aux rues des villes qui acheminent l'électricité jusqu'à nos foyers et nos entreprises.

Bien que le transport et la distribution de l'électricité relèvent de la compétence des provinces et des territoires, l'ampleur des investissements nécessaires offre la possibilité d'une collaboration multi-gouvernementale. Le paysage réglementaire de l'électricité au Canada est complexe et façonné par un ensemble diversifié de lois, de règlements et d'organismes de réglementation provinciaux et territoriaux qui ne sont pas toujours conçus pour favoriser la collaboration intergouvernementale ou la prise de décisions alignées sur la carboneutralité. Le gouvernement du Canada reconnaît que la croissance et la modernisation de l'infrastructure de distribution d'électricité dans l'ensemble du pays exigent une approche intergouvernementale intentionnelle et coordonnée.

Le gouvernement du Canada contribuera à la modernisation du réseau électrique en prenant les mesures suivantes :

- i. **En soutenant les projets stratégiques de transport d'électricité et les grands projets d'électricité propre.** Il s'agit notamment d'encourager les projets de transport visant à améliorer la connectivité et la résilience du réseau, comme le lien de fiabilité Salisbury-Onslow entre la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick. Il s'agit également d'explorer des approches taillées sur mesure pour relier les promoteurs de grands projets d'électricité provinciaux ou territoriaux au financement fédéral ou à d'autres soutiens habilitants (p. ex., le Bureau de la croissance propre). Les administrations ont été invitées, lors de la Conférence des ministres de l'énergie et des mines (CMEM) de 2024, à partager leurs idées sur l'élaboration conjointe d'un cadre pour le soutien fédéral à la transmission interprovinciale. Séparément, certaines provinces ont entamé des discussions sur leurs priorités en matière de transmission et sur les principaux défis à relever. Ces discussions progressent et le gouvernement fédéral continuera à travailler avec les provinces et les territoires intéressés pour faire avancer la planification et l'exploitation des réseaux électriques conjoints, y compris les projets de transmission interprovinciaux/territoriaux.
- ii. **En alignant les actions des sociétés d'État fédérales sur les objectifs climatiques fédéraux.** La Stratégie pour un gouvernement vert actualisée prévoit que les sociétés d'État fédérales alignent leurs actions sur les objectifs climatiques fédéraux, y compris l'objectif de carboneutralité d'ici 2050, ou adoptent des engagements équivalents.
- iii. **En alignant les mandats et les pouvoirs fédéraux sur les objectifs de carboneutralité et les objectifs climatiques fédéraux,** ce qui est conforme à l'une des 28 recommandations du Conseil consultatif canadien de l'électricité. Le gouvernement fédéral réexaminera les lois et règlements existants qui pourraient nécessiter des modifications afin d'aligner les délais d'examen des projets décrits dans le plan d'action du Groupe de travail ministériel, et la *Directive du Cabinet sur l'efficacité de la réglementation et de la*

délivrance des permis pour les projets de croissance propre, qui y est associée. En outre, la directive du Cabinet par rapport au plan d'action du Groupe de travail exige aux entités fédérales jouant un rôle dans l'évaluation et l'autorisation des projets de croissance propre de prendre en compte les risques du projet par rapport aux objectifs en matière d'action climatique du Canada.

- iv. **En prenant en considération les objectifs et les priorités en matière de carboneutralité dans le contexte des politiques financières, de l'emploi et du commerce.** Il s'agit notamment de collaborer avec tous les ordres de gouvernement pour envisager des mesures telles que des programmes de renforcement des compétences et de formation afin de remédier aux pénuries de main-d'œuvre qualifiée dans le secteur de l'électricité au Canada et d'assurer la création de carrières bien rémunérées pour les travailleurs canadiens. La *Loi canadienne sur les emplois durables* (2024) fait progresser les mesures visant à soutenir les emplois dans l'économie à faibles émissions de carbone, y compris dans le secteur de l'électricité propre, par la création du Conseil du partenariat pour les emplois durables, les investissements dans le cadre du Fonds de formation pour les emplois durables et du volet Emplois durables du Programme pour la formation et l'innovation en milieu syndical, ainsi que d'autres mesures.
- v. **En ciblant la programmation afin de permettre l'innovation dans le secteur de l'électricité pour les services publics et établir des forums de rassemblement et de partage des connaissances** concernant l'innovation dans le secteur (par exemple, [l'Initiative innovation et la réglementation de l'électricité](#)). Par exemple, le financement de projets innovants offre un environnement contrôlé pour tester de nouvelles technologies, de nouveaux services et de nouveaux modèles d'affaires. Cela peut permettre de réaliser des économies pour les clients, réduire les risques, de collecter des données et d'élaborer des politiques en meilleure connaissance de cause.
- vi. **En explorant des sources et des mécanismes de financement durables à long terme pour soutenir une approche personnalisée de l'énergie dans le Nord** et des investissements majeurs dans les infrastructures énergétiques essentielles et les grands projets énergétiques. *Voir la section 3.3.3. pour une discussion plus détaillée sur les besoins uniques du Nord.*
- vii. **En s'attaquant aux obstacles liés aux données et à la réglementation pour permettre aux utilisateurs qui produisent et consomment de l'énergie d'adopter davantage les ressources énergétiques distribuées (RED).** Ces consommateurs peuvent constituer une part importante d'un réseau électrique décarbonisé, efficace, résilient et propre. Pour libérer leur potentiel, il faut travailler avec les provinces, les territoires, les organismes de réglementation, l'industrie et les partenaires universitaires et de la société civile –

parmi d'autres acteurs – afin d'étudier et de mettre en œuvre des cadres sécurisés de partage et d'utilisation des données (par exemple, les fiduciaires de données). Il est également important de soutenir l'élaboration et l'adoption de codes et de normes, ainsi que d'autres activités, qui peuvent permettre une circulation plus libre des informations sur l'énergie et le positionnement des consommateurs d'énergie en tant qu'acteurs plus actifs du marché (par exemple, le solaire sur les toits).

3.2.4. Améliorer le partage et le suivi des données pour faciliter la prise de décision

La confiance dans les modèles, les données d'entrée et les hypothèses utilisés pour informer les politiques publiques et les investissements dans le secteur de l'électricité est vitale pour la confiance du public dans la politique canadienne de l'électricité. Elle permet des discussions plus éclairées et plus transparentes entre les parties prenantes du secteur de l'électricité. Les services publics et les exploitants de réseaux utilisent déjà des modèles techniques détaillés pour informer leurs opérations quotidiennes, la planification des réseaux et les décisions d'investissement. L'amélioration de l'accessibilité de ces informations est également essentielle pour la réduction des obstacles entre les gouvernements et l'amélioration des perspectives de coopération interprovinciale. En outre, cela peut permettre une participation plus large des parties prenantes ainsi que des investissements dans l'énergie distribuée et dans d'autres technologies d'électricité permettant de réduire les coûts et de s'aligner sur la carboneutralité. Des données et de la modélisation ouvertes et transparentes fournissent à la fois l'information et la transparence dont les décideurs ont besoin pour prendre des décisions éclairées en matière de politique et d'investissement.

Le gouvernement du Canada y parviendra des manières suivantes :

- i. **En soutenant une approche plus cohérente au sein du gouvernement fédéral afin d'élaborer et de mettre en œuvre des initiatives visant à accroître la transparence des données et de la modélisation pour toutes les provinces et territoires au Canada,** comme le propose le Conseil consultatif canadien de l'électricité, ainsi qu'en réunissant les provinces et territoires intéressés et les organismes non fédéraux (p. ex. services publics, organismes de réglementation) pour soutenir des pratiques plus ouvertes en matière de données et de modélisation, instaurer la confiance et mieux éclairer la prise de décision et les investissements.
- ii. **En établissant, suivant, regroupant et communiquant des indicateurs de progrès sur la décarbonation du système électrique** comme étape vers une économie carboneutre d'ici 2050, avec des rapports réguliers à partir de 2025. Influencée en partie par une recommandation du Conseil consultatif canadien de l'électricité, cette démarche

consistera notamment à explorer les lignes directrices et les outils existants (par exemple, les enquêtes de Statistique Canada) pour soutenir les indicateurs sociaux clés, tels que la pauvreté énergétique.

- iii. **Améliorer la collecte, le suivi et l'analyse des données sur le marché du travail dans les secteurs de l'électricité et de l'énergie**, conformément au Plan provisoire pour des emplois durables. Des efforts seront déployés pour partager ces données d'une manière utile afin de s'assurer qu'elles puissent être utilisées par ceux qui prennent des décisions liées aux emplois durables, y compris les travailleurs, les employeurs et les organisations de formation professionnelle.
- iv. **En continuant à soutenir la collecte de données pour évaluer les risques climatiques régionaux et les risques physiques liés au climat pour les infrastructures et les opérations d'électricité** par des initiatives telles que la future *Stratégie de données sur les risques climatiques* et la prochaine *Stratégie nationale sur les infrastructures essentielles*, ainsi qu'en explorant des approches adaptées dans le Nord.
- iv. **Tirer parti des mesures existantes pour assurer une solide responsabilisation à l'égard des mesures d'efficacité énergétique**, notamment par l'intermédiaire de l'actuel rapport fédéral annuel au Parlement sur l'atteinte des objectifs d'efficacité et les progrès continus vers la réalisation de l'engagement du Canada à doubler les améliorations annuelles de l'efficacité énergétique mondiale chaque année d'ici 2030. Le gouvernement du Canada fera également progresser les conversations fédérales, provinciales et territoriales sur les moyens d'améliorer l'efficacité énergétique au Canada, notamment par des discussions lors de la Conférence des ministres de l'Énergie et des Mines de 2025 et par des groupes de travail spécialisés dans le cadre du Comité directeur fédéral-provincial-territorial sur l'efficacité énergétique.

3.2.5. Faire progresser la recherche et le développement dans le secteur de l'électricité pour une transformation à long terme du système

Le développement et l'amélioration des technologies émergentes, habilitantes et complémentaires disponibles sur le marché augmenteront les possibilités d'étendre et de décarboniser le secteur de l'électricité à un coût abordable, en particulier dans les territoires ayant un accès limité à des ressources énergétiques non émettrices. Plusieurs technologies émergentes de réseaux intelligents – y compris l'intelligence artificielle – présentent un potentiel important pour faciliter et compléter la mise en place d'un réseau électrique propre à court et moyen terme. Le gouvernement fédéral a un rôle à jouer pour appuyer la mise à l'échelle de projets pilotes novateurs afin qu'ils soient adoptés et déployés dans un plus grand nombre de communautés.

Pour contribuer à l'atteinte de cet objectif, le gouvernement du Canada prendra les mesures suivantes :

- i. **Continuer à soutenir les projets de recherche, de développement et de démonstration dans le domaine de l'électricité** par le déploiement de programmes existants, tels que le [Programme d'innovation énergétique](#) (PIE) et le programme Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées (EPCRE). Le PIE vise l'efficacité énergétique des bâtiments et des collectivités, les énergies renouvelables, les batteries et les réseaux intelligents. Le programme EPCRE se concentre sur l'adaptation des technologies et des systèmes pour répondre aux besoins des communautés nordiques et autochtones. Un récent projet du PIE a fourni 5,95 millions \$ à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec pour développer une installation de réseau de transport et de distribution qui permet de concevoir et mettre au point les futures technologies de réseaux communautaires écoénergétiques en toute sécurité sans affecter les clients réels. Un autre investissement du PIE a fourni 1 million \$ à Zibi Community Utility LP, un projet situé à la frontière entre Ottawa et Gatineau, pour développer système thermique de district (STD) sans émission de carbone de quatrième génération qui récupère la chaleur résiduelle post-industrialisation de l'usine de papier pour le chauffage d'espaces résidentiels et commerciaux du développement adjacent.
- ii. **Soutenir la recherche et le développement dans le domaine de l'électricité dans les laboratoires fédéraux.** Ceux-ci comprennent les laboratoires de CanmetÉNERGIE à Ottawa et à Varennes, au Québec, qui effectuent des recherches et des modélisations sur l'énergie propre et les technologies connexes; le Centre de recherche sur les innovations dans les énergies propres, qui compte des laboratoires dans tout le Canada et qui effectue des recherches sur les énergies carboneutres, les minéraux critiques, les matériaux de pointe et la décarbonation industrielle; le centre TerraCanada, qui compte des installations à Hamilton et à Mississauga, en Ontario, qui appuie la recherche visant la transition du Canada vers une économie à faibles émissions de carbone; et les Laboratoires nucléaires canadiens à Chalk River, en Ontario, qui effectuent des recherches sur la science et les technologies nucléaires.
- iii. **Poursuivre la recherche et le développement sur la technologie et l'innovation en matière de captage, d'utilisation et de stockage du carbone** et inciter les intervenants à explorer le déploiement de la production d'électricité à partir de gaz naturel avec captage et stockage du carbone.

3.2.6. Améliorer la fiabilité et la résilience climatique du réseau pour s'assurer que l'électricité reste fiable dans un monde en changement

Les infrastructures et les opérations du secteur de l'électricité doivent renforcer leur fiabilité et leur résilience face à un éventail croissant de menaces, en particulier les phénomènes climatiques extrêmes, les changements climatiques à long terme et les cybermenaces. Le changement climatique accroît les risques physiques pour les réseaux électriques du Canada, avec des répercussions et des dangers qui varient d'une région à l'autre. Ces changements peuvent entraîner des risques pour la production d'électricité (p. ex., sécheresses affectant la production d'hydroélectricité) et les infrastructures de transport et de distribution (p. ex., tempêtes de verglas, incendies de forêt et fonte du pergélisol affectant le fonctionnement du réseau) et entraîner une demande accrue des consommateurs (p. ex., vagues de chaleur augmentant les charges de climatisation). En outre, le secteur de l'électricité est confronté à des menaces croissantes en matière de cybersécurité de la part d'acteurs étatiques et non étatiques, notamment des cyberattaques malveillantes et des perturbations physiques. Les cyber-incidents, tels que les logiciels de rançon ou les fraudes, peuvent provoquer d'importantes perturbations, notamment des coupures de courant généralisées. Ces cyber-pannes peuvent être aggravées lorsqu'elles se conjuguent avec des événements liés au climat ou d'autres menaces telles que la volatilité des prix et l'évolution de l'offre des carburants. Étant donné que les efforts visant à renforcer la résilience climatique impliquent souvent la numérisation – comme l'utilisation de réseaux intelligents, de capteurs de l'Internet des objets (IdO) et de systèmes automatisés pour surveiller et gérer les infrastructures – de nouvelles vulnérabilités sont introduites et rendent essentielles des mesures de cybersécurité robustes pour protéger ces systèmes. Les infrastructures étant de plus en plus interconnectées, il est crucial d'harmoniser les efforts de résilience climatique avec les stratégies de cybersécurité pour gérer et atténuer efficacement les risques émergents.

Pour contribuer à l'atteinte de cet objectif, le gouvernement du Canada prendra les mesures suivantes :

- i. **Faire progresser les initiatives visant à renforcer la résilience climatique des infrastructures énergétiques** en s'appuyant sur la *Stratégie nationale d'adaptation* (2023) et son *Plan d'action pour l'adaptation* (2023) ainsi que sur la *Stratégie nationale sur les infrastructures essentielles* (2009). Il s'agit notamment de renforcer la capacité des intervenants du secteur de l'électricité à évaluer les risques climatiques physiques et à définir des mesures d'adaptation par l'intermédiaire des plateformes existantes, telles que les groupes de travail multilatéraux sur l'énergie et les infrastructures de la plénière sur l'adaptation et le groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'électricité.
- ii. **Continuer à faire progresser la cyber-résilience des infrastructures énergétiques et**

électriques en s'appuyant sur les efforts de collaboration continus entre le gouvernement du Canada et les intervenants du secteur de l'énergie, y compris l'industrie, les gouvernements, les organismes de réglementation, les agences de sécurité et le milieu universitaire. Ces initiatives consistent notamment à tirer parti des relations établies pour i) partager et discuter des renseignements, des meilleures pratiques et des connaissances dans le cadre des cybermenaces, ii) entreprendre des exercices sur table visant à renforcer les efforts d'intervention et de récupération des intervenants, iii) faciliter la collaboration avec le Centre canadien pour la cybersécurité, qui constitue l'autorité technique pour la direction et les conseils en matière de cybersécurité au Canada, iv) soutenir les initiatives de recherche et de développement en matière de cybersécurité qui visent à relever les nouveaux défis de cybersécurité pour le secteur, et v) orienter l'élaboration d'une politique de sécurité et d'énergie qui réponde aux besoins du secteur. Pour tirer parti de ces avancées, les outils politiques et législatifs à venir renforceront encore la capacité du gouvernement du Canada à soutenir la résilience des infrastructures énergétiques essentielles, notamment le projet de loi C-26 (*Loi concernant la cybersécurité*), la *Stratégie nationale sur les infrastructures essentielles* (2009) et la nouvelle *Stratégie nationale de cybersécurité*.

- iii. **Évaluer les risques que le changement climatique et les cybermenaces actuelles et futures font peser sur les réseaux électriques et les activités connexes**, notamment par l'évaluation des trajectoires et l'élaboration de feuilles de route en matière d'énergie avec les provinces et les territoires. Cette mesure est conforme à deux recommandations du Conseil consultatif canadien de l'électricité⁵³.
- iv. **Recenser les possibilités en ce qui a trait aux ressources énergétiques distribuées (RED) et aux technologies émergentes**, telles que la recharge bidirectionnelle et le système de véhicules à réseau (VàR), qui peuvent améliorer la résilience du réseau et fournir un rempart flexible contre les perturbations et les pannes liées aux conditions météorologiques ou aux cyber-incidents en permettant aux services publics de puiser dans des ressources supplémentaires en cas de besoin critique.
- v. **Fournir du financement pour renforcer la résilience et la sécurité des actifs de transport et de distribution**, y compris par le biais du volet Soutien aux services publics du Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ÉRITE), qui soutient les services publics à travers le pays avec des projets de modernisation du réseau et des mesures connexes pour s'assurer que les composantes des projets et les mises à niveau restent résilientes face aux effets du changement climatique.

⁵³ Conseil consultatif canadien de l'électricité, « Annexe A : Planification énergétique, » *L'avenir électrique du Canada : Un plan pour réussir la transition* (2024).

3.3. Domaine d'action 3 : Collaborer dans les approches adaptées à chaque région

3.3.1. Le pouvoir de mobilisation et les mesures de soutien du gouvernement fédéral amélioreront la collaboration, la planification et la coordination

Aucun ordre de gouvernement ne peut à lui seul atteindre l'objectif de carboneutralité. Des efforts coordonnés avec tous les ordres de gouvernement et les intervenants du secteur de l'électricité seront nécessaires pour concrétiser les immenses possibilités offertes par la mise en place d'une économie à faibles émissions de carbone au Canada. Les mécanismes de soutien fédéraux existants et prévus peuvent être encore plus efficaces s'ils sont conjugués aux efforts déployés par les provinces et territoires pour modifier leurs propres structures réglementaires et de marché en vue de tirer parti des nouvelles technologies et des avantages d'une coopération accrue. Comme l'a noté le Conseil consultatif canadien de l'électricité à titre d'exemple, « Le commerce de l'électricité, qui vise à tirer le meilleur parti des ressources et des modes d'utilisation complémentaires de chaque territoire, peut être un outil efficace pour réduire les coûts pour les Canadiens. Toutefois, l'amélioration des échanges nécessite une meilleure coopération, notamment en ce qui concerne la planification et la construction de nouvelles infrastructures de transport. Un environnement trop politisé pourrait mettre en péril la capacité du pays à réaliser de grands projets pluriannuels et intergouvernementaux⁵⁴. »

Pour parvenir à une collaboration sur la mise en place d'approches adaptées à chaque région, le gouvernement du Canada prendra les mesures suivantes:

- i. **Travailler en partenariat avec les provinces, les territoires et les gouvernements autochtones afin de définir et de coordonner les mesures à prendre à l'égard des priorités communes** tout en tenant compte du paysage énergétique pluri-gouvernemental du Canada et de la diversité des contextes régionaux. Cela inclut des dialogues, par le biais de plateformes existantes telles que les tables régionales sur l'énergie et les ressources et la Conférence annuelle des ministres de l'Énergie et des Mines. D'autres plateformes comprennent le Groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'électricité et des forums similaires qui favorisent les échanges sur l'énergie et les ressources naturelles adaptées aux régions, y compris le nucléaire. Parmi les exemples récents de collaboration, on compte le gouvernement du Canada travaillant conjointement avec le gouvernement du Nouveau-Brunswick et investissant jusqu'à 1 milliard de dollars par l'entremise de la BIC et du programme des ÉRITE pour appuyer un portefeuille de projets d'énergie éolienne appartenant à des Autochtones. On compte aussi l'investissement de 25 millions de dollars récemment annoncé par le programme des ÉRITE dans le projet éolien Neweg Energy, un partenariat entre Natural

⁵⁴ Conseil consultatif canadien de l'électricité, *L'avenir électrique du Canada : Un plan pour réussir la transition* (2024).

Forces et les Premières Nations Mi'gmaq du Nouveau-Brunswick pour installer six éoliennes supplémentaires près du projet éolien Wocawson existant à Sussex, au Nouveau-Brunswick. Le pouvoir de mobilisation du gouvernement fédéral est un outil essentiel pour faciliter le leadership autochtone dans la transition énergétique, comme le décrit le Conseil autochtone pour Wah-ila-toos dans son thème *Accélérer le leadership autochtone en matière de transition énergétique*.

- ii. **Élaborer conjointement un cadre pour les projets interrégionaux de transport d'électricité** en s'appuyant sur l'Initiative de collaboration régionale et d'infrastructure stratégique de l'électricité et sur les études de suivi – si les provinces et les territoires manifestent un intérêt suffisant. Comme l'a recommandé le Conseil consultatif canadien de l'électricité, le cadre identifierait les projets interrégionaux de transport d'électricité en définissant les composantes de gouvernance, de répartition des coûts et de financement.
- iii. **Soutenir l'élaboration d'évaluations des trajectoires et de feuilles de route en matière d'énergie par les provinces et les territoires** afin d'étudier les trajectoires énergétiques crédibles et d'orienter le développement de réseaux énergétiques carboneutres, par l'intermédiaire des programmes de Ressources naturelles Canada, comme l'a également recommandé le Conseil consultatif canadien de l'électricité. Le gouvernement fédéral travaillera avec les provinces et les territoires sur une base bilatérale afin de soutenir ces efforts, y compris pour aider à répondre aux conditions donnant accès au crédit d'impôt à l'investissement dans l'électricité propre.

Encadré 11. Soutenir le développement de l'énergie renouvelable extracôtière en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador

Le secteur des énergies renouvelables extracôtières représente une opportunité économique générationnelle pour le Canada. À lui seul, le marché mondial de l'énergie éolienne extracôtière devrait attirer des investissements d'une valeur de mille milliards de dollars d'ici 2040. Le Canada, en partenariat avec la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador, crée les conditions favorables à l'émergence de l'énergie éolienne extracôtière dans le Canada atlantique. Le 3 octobre 2024, le projet de loi C-49 : Loi modifiant la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador et la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers a reçu la sanction royale. Élaborée en partenariat avec les gouvernements de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador, cette loi contribuera à libérer l'énorme potentiel de l'énergie renouvelable extracôtière pour créer des milliers d'emplois tout en attirant des milliards d'investissements et en stimulant l'économie. Les Évaluations régionales de l'exploitation de l'énergie éolienne extracôtière en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador constituent une première étape importante dans l'identification de zones potentielles pour l'énergie éolienne extracôtière ainsi que de mesures d'atténuation qui permettront d'orienter les futurs processus d'examen réglementaire.

3.3.2. Faire progresser la réconciliation économique avec les peuples autochtones

Conformément aux recommandations du Conseil autochtone pour Wah-ila-toos, la participation et le leadership autochtones dans les projets d'électricité propre peuvent jouer un rôle clé dans la promotion de l'autodétermination, du leadership climatique autochtone et de la réconciliation économique. Elle offre également une voie de restitution et de réparation pour les préjudices passés causés par les projets énergétiques qui ont été développés sans consultation, consentement ou inclusion appropriés des populations autochtones. En outre, elle garantit que les nouveaux projets sont conçus de manière à répondre aux besoins identifiés par les communautés, privilégient les avantages locaux et sont conformes aux valeurs et aux priorités autochtones.

Pour contribuer à l'atteinte de cet objectif, le gouvernement du Canada prendra les mesures suivantes :

- i. **Apporter un soutien financier et de renforcement des capacités pour le développement et l'appropriation des projets par les Autochtones.**
 - Le Programme de garantie de prêts pour les Autochtones (PGPA) fournira jusqu'à 5 milliards de dollars de garanties de prêt pour débloquer l'accès au capital pour les groupes autochtones afin qu'ils acquièrent une participation financière dans des projets de ressources naturelles et d'énergie, y compris des projets d'électricité admissibles, créant ainsi des possibilités économiques et soutenant leurs priorités en matière de développement économique. Des fonds seront également alloués au renforcement des capacités afin d'aider les groupes autochtones admissibles à accéder aux ressources nécessaires à l'analyse des investissements et à la diligence raisonnable pour ces transactions. Les projets d'électricité propre, notamment les lignes de transport, sont de bons candidats pour le PGPA, car ils peuvent engendrer des avantages économiques et un flux de revenus stables et prévisibles pour de nombreux groupes autochtones. Par exemple, le Programme de garanties d'emprunt pour les Autochtones de l'Ontario a permis à un consortium de 24 groupes autochtones d'acquérir une participation dans le projet de transport d'électricité Wataynikaneyap, une ligne qui reliera les communautés autochtones éloignées au réseau provincial. Le gouvernement fédéral a soutenu ce partenariat par un investissement de 1,6 milliard de dollars.
 - [La Banque de l'infrastructure du Canada \(BIC\), par l'entremise de son Initiative pour la participation autochtone \(IPA\)](#), accorde des prêts à des groupes autochtones pour qu'ils acquièrent des participations dans des projets d'infrastructure dans lesquels la BIC investit également.
 - Le Programme canadien pour des logements abordables plus verts comprendra un financement spécifique fondé sur les distinctions pour aider les partenaires

autochtones à réaliser les priorités qu'ils ont eux-mêmes déterminées en matière d'efficacité énergétique.

- Le Programme des ÉRITE comporte un volet consacré au soutien de la participation des populations autochtones aux projets d'énergie propre. Le programme finance le renforcement des capacités des groupes autochtones et les activités de pré-développement, ainsi que la construction de projets d'énergie propre. À ce jour, le Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification a soutenu 48 projets de renforcement des capacités dirigés par des peuples autochtones ou qui leur bénéficieront, ainsi que 44 projets de déploiement d'infrastructures appartenant à des Autochtones.
- Le programme de l'Approche responsable pour le développement énergétique des collectivités du Nord (ARDEC) soutient et privilégie les projets d'énergie propre menés par les Autochtones et en partenariat avec les Autochtones dans le Nord grâce à un financement ciblé et souple qui répond aux besoins des promoteurs autochtones. Le programme joue un rôle essentiel en soutenant les premières étapes des projets, y compris la conceptualisation et faisabilité ainsi que les travaux de planification, afin de réduire les risques des projets et d'assurer la préparation en vue d'investissements plus importants. Depuis 2016, le programme a financé 226 projets et a investi plus de 68 millions de dollars dans des projets de renforcement des capacités, d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique, notamment les projets suivants : la conception et l'installation d'un réseau d'énergie solaire au Nunatsiavut; des études techniques pour appuyer l'exploitation d'éoliennes au Nunavik; des mesures d'économie d'énergie au Nunavut; l'amélioration du rendement énergétique d'une maison de transition dans les Territoires du Nord-Ouest; et des vérifications de l'efficacité énergétique au Yukon.
- Le programme Énergie propre pour les collectivités rurales et éloignées (EPCRE) finance des projets d'énergie renouvelable et de renforcement des capacités afin de réduire la dépendance aux combustibles fossiles pour le chauffage et l'électricité dans les communautés autochtones, rurales et éloignées du Canada. L'objectif du programme EPCRE est de réduire les émissions de gaz à effet de serre et l'utilisation des combustibles fossiles en augmentant l'utilisation des sources d'énergie renouvelables locales et des mesures d'efficacité énergétique connexes. Il en résulte des avantages environnementaux, sociaux et économiques qui favorisent des communautés plus saines et plus durables.
- L'Initiative d'accélérateur de rénovations majeures continuera à faire progresser les rénovations majeures dans les communautés autochtones des provinces des Prairies et des Territoires du Nord-Ouest en offrant des services de soutien et de financement de projets, par le biais de projets avec le Centre autochtone de ressources environnementales et la société Four Winds & Associates.
- L'Initiative canadienne pour des maisons plus vertes a engagé 44 millions de dollars

de financement et a signé des accords avec 34 communautés autochtones pour des évaluations ÉnerGuide et des améliorations de l'efficacité énergétique, afin de toucher jusqu'à 6 500 maisons par le biais de demandes à l'échelle de la communauté. Les fonds supplémentaires engagés dans le cadre de cette initiative comprennent le Programme de recrutement, de formation et de mentorat des conseillers en efficacité énergétique, qui a été conçu pour constituer une main-d'œuvre inclusive et qualifiée dans le domaine de l'efficacité énergétique. Les projets ont mis l'accent sur la formation des groupes sous-représentés, y compris les peuples autochtones, afin d'améliorer l'inclusion et la diversité au sein de la main-d'œuvre des conseillers en efficacité énergétique.

- ii. **Élaborer et publier des pratiques exemplaires, des protocoles ou des normes pour des programmes et des partenariats fédéraux de meilleure qualité** entre l'industrie/les services publics et les groupes autochtones dans le cadre de projets d'énergie propre. Il s'agit notamment de fournir des orientations aux promoteurs de projets afin de favoriser une mobilisation et des consultations précoces et inclusives à l'égard des projets pour obtenir un consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause – un travail qui est mis en œuvre dans le cadre de la mesure 32 du chapitre « Priorités communes » du *Plan d'action de la Loi sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones*⁵⁵. Le Conseil consultatif canadien de l'électricité a également recommandé d'aider les promoteurs à comprendre les droits des Autochtones et à définir leur obligation de consulter les nations et les communautés autochtones.
- iii. **Travailler à l'harmonisation des approches et des soutiens à la participation des populations autochtones dans les projets d'électricité.** En s'appuyant sur les efforts existants pour réduire les obstacles administratifs et en donnant suite aux recommandations issues des processus de mobilisation historiques, les programmes fédéraux pour l'énergie propre continueront à renforcer la collaboration entre les ministères et les gouvernements. Cela peut contribuer à réduire davantage les obstacles auxquels se heurtent les groupes ou les projets autochtones à travers les provinces et territoires, à faire progresser les conversations sur la formation et l'emploi des Autochtones et à encourager des approches significatives pour favoriser la mobilisation et la participation culturellement adaptée des Autochtones.
- iv. **Continuer de faire progresser l'Agenda de leadership climatique autochtone, fondé sur les distinctions, avec les Premières nations, les Inuits et les Métis,** afin de renforcer les capacités régionales et nationales et de confier progressivement les pouvoirs et les

⁵⁵ Gouvernement du Canada, [Loi sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, Plan d'action \(2023-2028\)](#) (2023).

ressources pour l'action climatique aux Premières nations, aux Inuits et aux Métis ainsi qu'aux organisations représentatives. Le gouvernement du Canada a reçu des recommandations des partenaires autochtones pour mettre en œuvre un partenariat renouvelé à long terme entre le Canada et les peuples autochtones sur le climat.

- v. **Poursuivre la collaboration avec le Conseil autochtone pour Wah-ila-toos :** Le gouvernement du Canada a reçu les recommandations du Conseil par l'intermédiaire de son rapport, *Fraternité et prospérité : Des solutions éprouvées pour un paysage énergétique propre* (novembre 2024). Ce domaine d'action consiste notamment à favoriser la collaboration entre les ministères, les provinces, les territoires, les communautés autochtones et les services publics afin de soutenir le leadership autochtone en matière d'énergie propre et d'œuvrer en faveur du consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause pour les décisions relatives à l'énergie. Il englobe également l'établissement de partenariats avec les peuples autochtones pour définir des critères de projet qui privilégient les avantages pour la communauté et accordent la souplesse nécessaire afin d'alléger les contraintes d'accessibilité pour la participation et l'appropriation des projets énergétiques par les Autochtones. Le gouvernement du Canada, en partenariat avec l'actuel Conseil autochtone pour Wah-ila-toos, étudiera les possibilités pour le Conseil d'approfondir leur rôle stratégique.
- vi. **Accélérer le leadership autochtone dans les projets d'électricité propre.** Le gouvernement du Canada continuera de progresser vers des critères d'admissibilité de projets plus cohérents qui privilégient les avantages pour les communautés autochtones et respectent l'autodétermination des Autochtones. Les critères d'admissibilité pour les projets fédéraux seront élaborés en tenant compte de ce que nous ont appris les engagements historiques, le rapport *Fraternité et prospérité* du Conseil autochtone Wah-ila-toos et la collaboration continue avec les partenaires autochtones.

3.3.3. Adapter les approches au contexte distinct des régions nordiques et isolées

Les problèmes de capacité et de ressources ont limité la participation économique des régions nordiques et éloignées et des communautés autochtones. Les actions visant à résoudre les problèmes d'infrastructure dans le Nord sont souvent fragmentaires et dispersées entre diverses mesures et ministères fédéraux. Il est nécessaire d'adopter une approche plus holistique et plus ciblée pour les territoires. Des projets importants, tels que la ligne de transport d'électricité entre la Colombie-Britannique et le Yukon et le projet d'agrandissement de la centrale hydroélectrique Taltson, ont le potentiel d'être transformateurs en termes de développement économique, de sécurité énergétique et d'avantages sociaux. Les

investissements historiques récents du gouvernement du Canada dans les travaux de pré-développement de ces projets, de 40 et 44 millions de dollars, respectivement, jettent les bases de ce changement. Le gouvernement du Canada reconnaît que pour relever les défis des réseaux électriques dans les régions nordiques et éloignées, il faut adopter une approche adaptée et souple qui favorise la sécurité énergétique, le caractère abordable de l'énergie, la souveraineté énergétique, la réconciliation économique et l'accroissement des possibilités de développement économique régional. Ces mesures s'harmonisent avec les efforts visant à mettre en œuvre les buts et objectifs du Cadre stratégique pour l'Arctique et le Nord, qui a été élaboré avec des partenaires nordiques et autochtones.

Pour contribuer à l'atteinte de cet objectif, le gouvernement du Canada prendra les mesures suivantes :

- i. **Élaborer une approche adaptée pour l'énergie dans le Nord.** Le gouvernement s'efforcera d'harmoniser stratégiquement les investissements entre les programmes fédéraux afin de répondre aux priorités définies par chaque administration du Nord et d'étudier les possibilités de mettre en commun ou de cumuler les financements de manière à tenir compte des réalités du Nord. Un soutien ciblé pour la planification et la gestion des systèmes énergétiques ainsi qu'un financement spécifique pour la faisabilité, la planification et la conception de projets permettront d'avancer les priorités énergétiques du Nord. Le soutien à l'élaboration des évaluations des trajectoires et des feuilles de route en matière d'énergie pour chaque territoire peut orienter l'élaboration d'objectifs politiques clairs pour l'énergie dans le Nord, aider à définir les principaux obstacles et permettre d'établir l'ordre de priorité des investissements.
- ii. **Tirer parti des initiatives existantes pour soutenir les priorités communes en matière de réglementation.** L'Initiative de réglementation dans le Nord soutient les études régionales, les études de référence et les études sur les effets cumulatifs dans les régions prioritaires du Nord, ainsi que la capacité des Autochtones de participer aux processus d'évaluation des impacts et de délivrance de permis, ce qui contribue à améliorer l'efficacité des projets, la coordination fédérale de la réglementation, et la qualité de la prise de décisions. Il s'agit notamment de travailler avec les gouvernements territoriaux et autochtones et avec les partenaires dans le cadre de dialogues réglementaires et d'autres forums existants, tels que les tables régionales sur l'énergie et les ressources, afin d'identifier les problèmes communs et de collaborer à des solutions transformatrices pour faire avancer les grands projets de croissance propre de manière qu'ils soient construits.

4. Prochaines étapes

La mise en place d'un réseau électrique propre, fiable et abordable favorisant une économie prospère est une vaste entreprise et l'une des plus grandes opportunités économiques pour notre génération d'assurer la prospérité et la sécurité énergétique du Canada. La Stratégie pour l'électricité propre décrit les principales mesures que le gouvernement du Canada prendra, en collaboration avec les provinces, territoires, partenaires autochtones, services publics, les travailleurs et d'autres, pour décarboniser, agrandir et moderniser le réseau électrique, tout en reconnaissant qu'il reste encore beaucoup à faire et que ce travail continuera d'évoluer.

Compte tenu de l'ampleur de la transformation à venir et de la rapidité avec laquelle tous les partenaires doivent agir, la mise en œuvre de la Stratégie pour l'électricité propre nécessitera une approche pangouvernementale coordonnée. Les mesures énoncées dans la présente stratégie seront mises en œuvre par divers acteurs fédéraux, et les Canadiens peuvent s'attendre à voir des progrès à court (2024-2026), moyen (2027-2030) et long terme (2031+), comme le résume le tableau 1 ci-dessous.

Le travail pour mettre en œuvre de la Stratégie pour l'électricité propre est déjà en cours et nécessitera la coordination et la collaboration continues avec les partenaires provinciaux et territoriaux, ainsi qu'avec les Autochtones. Parmi les exemples de priorités à court terme, on retrouve :

- **La publication d'un document de travail sur les interconnexions entre les régions en 2025 afin de recueillir des commentaires en 2025;**
- **Explorer les avenues possibles pour approfondir le rôle stratégique du Conseil autochtone pour Wah-ila-toos;**
- **Poursuivre les dialogues dans le cadre des tables régionales sur l'énergie et les ressources et autres forums pour faire avancer les priorités communes et stimuler la croissance propre dans tout le pays;**
- **Faire progresser la politique de développement de la main-d'œuvre et des compétences pour les secteurs de l'énergie et de l'électricité grâce au dialogue avec les travailleurs et les organisations syndicales, aux travaux à venir du Conseil du partenariat pour des emplois durables et au Plan d'action pour des emplois durables de 2025.**

Sur le long terme, la réussite de la mise en œuvre de la Stratégie pour l'électricité propre repose sur la communication et la responsabilisation. Elle peut également nécessiter des ajustements pour tenir compte d'un contexte en évolution rapide. Outre les actions identifiées dans les trois domaines d'intérêt :

- **Ressources naturelles Canada commencera à produire des rapports annuels dès l'été 2025 afin de suivre et de communiquer les progrès réalisés dans la transformation du réseau électrique canadien et les mesures prises par le gouvernement pour l'accélérer.** Il s'agira notamment de rassembler les données sur les émissions du réseau électrique, la capacité de production propre, les investissements, la pauvreté énergétique et l'efficacité énergétique, comme l'a recommandé le Conseil consultatif canadien de l'électricité. Les rapports annuels permettront également d'examiner les nouveaux domaines en matière de politiques.
- **La présente stratégie fera l'objet d'un processus d'examen triennal afin de s'assurer qu'elle reste pertinente.** Ces examens, qui débiteront en 2028 – ou plus tôt si nécessaire – permettront au gouvernement du Canada d'évaluer l'efficacité de son approche, d'ajuster les priorités et d'aborder les nouveaux domaines en matière de politiques.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la Stratégie pour l'électricité propre, pour présenter vos points de vue sur l'électricité propre dans votre région, ou pour donner votre avis sur la Stratégie pour l'électricité propre pour le Canada, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à l'adresse suivante : Cleanelectricitystrategy-Strategieelectricitepropre@nrcan-rncan.gc.ca .

Tableau 1. Mesures de la Stratégie, calendrier et responsables du gouvernement du Canada

Le tableau 1 énonce les mesures présentées dans la Stratégie pour l'électricité propre, le calendrier prévu pour ces mesures à court (2024-2026), moyen (2027-2030) et long terme (2031+) ainsi que les acteurs fédéraux qui les mettront en œuvre.

Mesures clés	Recommandation(s) du CCCE liées	Recommandation(s) du Conseil autochtone liées	Calendrier	Responsable(s) du GC
Domaine d'action 1 : Élargir le réseau et gérer la demande				
3.1.1 Les investissements fédéraux offriront un soutien pour stimuler l'investissement				
i. Encourager les investissements en capital par l'entremise des Crédits d'impôt à l'investissement dans l'économie propre	1, 18		2024-2034	Finances
ii. Obtenir des financements stratégiques par l'intermédiaire de la Banque de l'infrastructure du Canada et du Fonds de croissance du Canada		Thème 6	2024+	LICC, Finances
iii. Utiliser des programmes ciblés pour répondre aux besoins particuliers de secteurs ou de projets d'importance nationale et stratégique.	9		2024-2030	RNCan
3.1.2 Aider à améliorer l'efficacité énergétique et à rendre la demande plus flexible favorisera une transition abordable				
i. Mettre en œuvre la prochaine phase de l'Initiative canadienne pour des maisons plus vertes	22		2024-2030	RNCan
ii. Privilégier la gestion de la demande et l'efficacité énergétique dans les mesures de soutien fédérales	25		2024-2026	RNCan
iii. Moderniser la <i>Loi sur l'efficacité énergétique</i>	26		2024-2026	RNCan
3.1.3 Soutenir la modernisation, le développement et l'adoption de codes et de normes pour garantir l'excellence et la cohérence dans tout le Canada				
i. Continuer de soutenir l'adoption de codes du bâtiment ambitieux par les juridictions	27	Thème 6	2024+	RNCan
ii. Soutenir l'élaboration et l'adoption harmonisée de codes et de normes électriques	17	Thème 6	2024+	RNCan
iii. Chercher à tirer parti des investissements annoncés dans le Plan du Canada sur le logement afin de promouvoir des codes du bâtiment plus ambitieux et des options de conception plus larges en matière d'efficacité énergétique	24	Thème 6	2024+	RNCan, LICC
Domaine d'action 2 : Fournir une certitude sur le plan des politiques et faciliter la transition				
3.2.1 Mettre en œuvre un cadre réglementaire clair pour tracer la voie vers la carboneutralité				
i. Maintenir la réglementation existante pour éliminer progressivement le charbon d'ici 2030	1		2024-2035	ECCC

Mesures clés	Recommandation(s) du CCCE liées	Recommandation(s) du Conseil autochtone liées	Calendrier	Responsable(s) du GC
ii. Stimuler les décisions qui réduisent la pollution par GES en vertu du Règlement sur l'électricité propre	1		2024-2035+	ECCC
iii. Continuer à veiller à ce que les systèmes de tarification du carbone industriel au Canada soient rigoureux, efficaces et équitables	1		2024+	ECCC
3.2.2 Renforcer les processus d'examen et la coordination pour améliorer l'autorisation des projets				
i. Améliorer la coordination et le suivi des examens des projets fédéraux afin d'atteindre les délais fixés grâce au nouveau coordonnateur fédéral de la délivrance des permis	10		2024+	RNCan, AEIC, BCP
ii. Collaborer avec les provinces et les territoires pour améliorer l'efficacité de la réglementation	12	Thème 4	2024+	RNCan, AEIC, BCP
iii. Promouvoir le principe « un projet, une évaluation » pour les grands projets, y compris les projets nucléaires, le cas échéant	9, 12		2024+	RNCan, AEIC, BCP
iv. Continuer à soutenir les projets du secteur de l'électricité par l'intermédiaire du Bureau de la croissance propre et du Carrefour de la croissance propre	9, 16	Thèmes 1, 2, 4	2024+	RNCan, BCP, AEIC
v. Clarifier les exigences en matière d'engagement et de consultation des populations autochtones pour l'industrie et les promoteurs	14	Thèmes 3, 5, 6	2024+	RNCan, BCP, AEIC
vi. Rationaliser, décarboniser et électrifier les activités du gouvernement fédéral	28		2024+	RNCan, SCT
vii. Explorer de nouvelles approches en matière d'examen	11, 13	Thème 1	2028+	BCP, SPAC
3.2.3 Renforcer et moderniser l'infrastructure du réseau canadien pour acheminer efficacement l'électricité là où elle est nécessaire				
i. Soutenir les projets stratégiques de transport d'électricité et les grands projets d'électricité propre	16	Thème 3	2024+	RNCan
ii. Aligner les actions des sociétés d'État fédérales sur les objectifs climatiques fédéraux en matière de climat	28	Thème 3	2024+	BCP, SCT
iii. Aligner les mandats et les pouvoirs fédéraux sur les objectifs de carboneutralité et les objectifs climatiques fédéraux	4, 28		2024+	SCT
iv. Prendre en compte les objectifs et des priorités en matière de carboneutralité dans le contexte des politiques financières, de l'emploi et du commerce	15		2024+	RNCan
v. Cibler la programmation afin de permettre l'innovation dans le secteur de l'électricité pour les services publics et établir des forums de rassemblement et de partage des connaissances		Thèmes 3, 4	2024-2030	RNCan

Mesures clés	Recommandation(s) du CCCE liées	Recommandation(s) du Conseil autochtone liées	Calendrier	Responsable(s) du GC
vi. Explorer des sources et des mécanismes de financement durables à long terme pour soutenir une approche personnalisée de l'énergie dans le Nord	21	Thèmes 3, 4, 6	2024-2030	RNCan, RCAANC
vii. S'attaquer aux obstacles liés aux données et à la réglementation pour permettre aux utilisateurs qui produisent et consomment de l'énergie d'adopter davantage les ressources énergétiques distribuées	7, 17	Thème 2	2024-2030	RNCan
3.2.4 Améliorer le partage et le suivi des données pour faciliter la prise de décision				
i. Soutenir une approche plus cohérente au sein du gouvernement fédéral afin d'élaborer et de mettre en œuvre des initiatives visant à accroître la transparence des données et de la modélisation pour toutes les provinces et territoires au Canada	7	Thème 2	2024-2030	RNCan
ii. Établir, suivre, regrouper et communiquer des indicateurs de progrès réalisés sur la décarbonisation du système électrique	8	Thème 2	2024+	RNCan, Statistique Canada
iii. Améliorer la collecte, le suivi et l'analyse des données sur le marché du travail dans les secteurs de l'électricité et de l'énergie	2, 3, et 15	Thème 2	2024+	RNCan, EDSC, Statistique Canada
iv. Continuer à soutenir la collecte de données pour évaluer les risques climatiques régionaux et les risques physiques liés au climat pour les infrastructures et les opérations d'électricité		Thèmes 2, 3	2024+	RNCan, ECCC, CFP
v. Tirer parti des mesures existantes pour assurer une solide responsabilisation à l'égard des mesures d'efficacité énergétique	23		2024+	RNCan
3.2.5 Faire progresser la recherche et le développement dans le secteur de l'électricité pour une transformation à long terme du système				
i. Continuer à soutenir les projets de recherche, de développement et de démonstration dans le domaine de l'électricité	21	Thèmes 1, 3, 4, 6	2024-2030	RNCan
ii. Soutenir la recherche et le développement dans le domaine de l'électricité dans les laboratoires fédéraux			2024-2030	RNCan
iii. Poursuivre la recherche et le développement sur la technologie et l'innovation en matière de captage, d'utilisation et de stockage du carbone			2024-2030	RNCan
3.2.6 Améliorer la fiabilité et la résilience climatique du réseau pour s'assurer que l'électricité reste fiable dans un monde en changement				

Mesures clés	Recommandation(s) du CCCE liées	Recommandation(s) du Conseil autochtone liées	Calendrier	Responsable(s) du GC
i. Faire progresser les initiatives visant à renforcer la résilience climatique des infrastructures énergétiques		Thèmes 1, 2	2024+	RNCan, ECCC, CFP, LICC
ii. Continuer à faire progresser la cyber-résilience des infrastructures énergétiques et électriques			2024+	RNCan, CFP
iii. Évaluer les risques que le changement climatique et les cybermenaces actuelles et futures font peser sur les réseaux électriques et les activités connexes	2, 3	Thèmes 3, 6	2024-2030	RNCan
iv. Recenser les possibilités en ce qui a trait aux ressources énergétiques distribuées (RED) et aux technologies émergentes			2024-2030	RNCan
v. Fournir du financement pour renforcer la résilience et la sécurité des actifs de transport et de distribution		Thème 3	2024-2030	RNCan
Domaine d'action 3 : Collaborer dans les approches adaptées à chaque région				
3.3.1 Le pouvoir de mobilisation et les mesures de soutien du gouvernement fédéral amélioreront la collaboration, la planification et la coordination				
i. Travailler en partenariat avec les provinces, les territoires et les gouvernements autochtones afin de définir et de coordonner les mesures à prendre à l'égard des priorités communes	5, 20	Thèmes 3, 4, 5, 6	2024-2030	RNCan
ii. Élaborer conjointement un cadre pour les projets interrégionaux de transport d'électricité	19	Thème 4	2024+	RNCan
iii. Soutenir l'élaboration d'évaluations des trajectoires et de feuilles de route en matière d'énergie par les provinces et les territoires	2, 3, 6	Thème 4	2024+	RNCan
3.3.2 Faire progresser la réconciliation économique avec les peuples autochtones				
i. Apporter un soutien financier et de renforcement des capacités pour le développement et l'appropriation des projets par les Autochtones	20	Tous les thèmes	2024-2030	RNCan, RCAANC
ii. Élaborer et publier des pratiques exemplaires, des protocoles ou des normes pour des programmes et des partenariats fédéraux de meilleure qualité	14	Thèmes 1, 2	2024-2030	RNCan, RCAANC
iii. Travailler à l'harmonisation des approches et des soutiens à la participation des populations autochtones dans les projets d'électricité	20	Thème 3	2024+	RNCan, RCAANC
iv. Continuer de faire progresser l'Agenda de leadership climatique autochtone, selon les distinctions, avec les Premières nations, les Inuits et les Métis		Thèmes 4, 6	2024+	CIRNAC, ECCC
v. Poursuivre la collaboration avec le Conseil autochtone pour Wah-ila-toos		Tous les thèmes	2024-2030	RNCan, CIRNAC, SAC

Mesures clés	Recommandation(s) du CCCE liées	Recommandation(s) du Conseil autochtone liées	Calendrier	Responsable(s) du GC
vi. Accélérer le leadership autochtone dans les projets d'électricité propre		Thèmes 4, 6	2024+	RNCan, RCAANC
3.3.3 Adapter les approches au contexte distinct des régions nordiques et isolées				
i. Élaborer une approche adaptée pour l'énergie dans le Nord	21	Thème 2	2024-2030	RCAANC, RNCan
ii. Tirer parti des initiatives existantes pour soutenir les priorités communes en matière de réglementation			2024-2030	RCAANC, CanNor

Légende :

CanNor	Agence canadienne de développement économique du Nord	SAC	Services aux Autochtones Canada
RCAANC	Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada	BCP	Bureau du Conseil privé
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada	CFP	Commission de la fonction publique du Canada
EDSC	Emploi et Développement social Canada	SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
LICC	Logement, Infrastructures et Collectivités Canada	SCT	Secrétariat du Conseil du Trésor
AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada		

Annexe 1 – Recommandations du Conseil consultatif canadien de l'électricité

Recommandations tirées du rapport final [L'avenir électrique du Canada : Un plan pour réussir la transition](#) du Conseil consultatif canadien de l'électricité (2024).

1. Accélérer la clarification des règles essentielles de la politique en matière d'électricité
2. Encourager l'élaboration de feuilles de route en matière d'énergie
3. Promouvoir l'évaluation des trajectoires afin d'éclairer les feuilles de route en matière d'énergie
4. Aligner les mandats des autorités compétentes sur les objectifs de carboneutralité
5. Privilégier la souplesse dans l'élaboration des politiques
6. Mettre l'accent sur les conditions des crédits d'impôt à l'investissement dans les feuilles de route en matière d'énergie
7. Favoriser l'ouverture et la transparence des données, ainsi que de la modélisation
8. Mettre en place des indicateurs pour suivre les progrès nationaux
9. Désigner un champion chargé d'accélérer l'approbation des projets d'électricité
10. Rationaliser la portée des examens des projets d'électricité propre
11. Passer à un cadre d'approbation fondé sur la conformité le cas échéant
12. Conclure des ententes d'équivalence pour limiter les doublons avec les provinces
13. Mettre en valeur de manière proactive les terres de la Couronne fédérale
14. Clarifier et mieux faire connaître les attentes en matière de consultation des Autochtones
15. Aligner les politiques financières, fiscales, du travail et commerciales sur les objectifs de carboneutralité
16. Mettre en place un guichet unique pour les soutiens financiers fédéraux
17. Harmoniser les codes et les normes en matière d'électricité
18. Harmoniser les programmes de crédits d'impôt à l'investissement avec les objectifs de carboneutralité
19. Élaborer un cadre pour soutenir les projets interrégionaux de transport d'électricité
20. Accélérer la réconciliation économique avec les nations autochtones
21. Soutenir les collectivités nordiques et éloignées
22. Accroître le financement des programmes d'efficacité énergétique destinés aux Canadiens à faible revenu
23. Créer un cadre de reddition de comptes en matière d'efficacité énergétique
24. Aligner les investissements fédéraux dans le logement sur les normes écoénergétiques les plus strictes
25. Accorder la priorité à la gestion de la demande dans les aides fédérales
26. Mettre à jour les normes relatives aux appareils électroménagers et aux équipements
27. Faire avancer la modernisation des codes du bâtiment
28. Élargir la Stratégie pour un gouvernement vert

Annexe 2 – Résumé des recommandations du Conseil autochtone pour Wah-ila-toos

Les recommandations résumées ci-dessous se trouvent dans leur intégralité dans le rapport du Conseil autochtone pour Wah-ila-toos, [*Fraternité et prospérité : Des solutions éprouvées pour un paysage énergétique propre*](#) (2024).

Faciliter l'accès au financement

- Intégrer les volets de financement de tous les ministères
- Créer des possibilités de financement pluriannuelles et cumulables
- Accélérer les processus d'examen grâce à l'automatisation
- Adapter les exigences en matière de diligence raisonnable à la taille des projets
- Mettre en place le « protocole d'approbation accélérée »
- Utiliser des stratégies de sensibilisation fondées sur les distinctions

Élaborer des critères d'admissibilité uniformes pour les projets qui donnent la priorité aux avantages pour les communautés autochtones

- Uniformiser l'admissibilité des projets dans l'ensemble des ministères
- Pondérer les projets en fonction de l'appropriation par la communauté et des avantages durables
- Fonder les processus sur le consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause (CPLCC)
- Élaborer un guide pour la collaboration avec les consultants externes
- Adapter les critères d'admissibilité au contexte des communautés et des projets
- Veiller à ce que les décisions de financement des projets tiennent compte de tous les autres projets communautaires
- Financer directement les communautés
- Communiquer toutes les données des projets aux communautés concernées
- Établir des mesures d'évaluation du marché fondées sur des données probantes
- Tirer parti des évaluations réalisées après les projets afin de filtrer les demandes futures
- Centraliser les ressources de planification énergétique communautaire au sein de Services aux Autochtones Canada (SAC)
- Intégrer le savoir autochtone dans la planification énergétique communautaire

Promouvoir des occasions inclusives et une transition juste

- Tisser des liens avec les communautés qui commencent leur transition énergétique et les financer

- Accroître la sensibilisation à l'égard des possibilités de financement par le biais d'événements ciblés
- Élaborer une échelle de préparation des communautés et adapter tous les documents du programme en conséquence
- Veiller à ce que l'innovation en matière de batteries réponde aux besoins spécifiques de la communauté

Accélérer le leadership autochtone dans la transition énergétique

- Inclure des délais souples et les coûts d'entretien, d'assainissement et d'élimination dans le financement
- Renouveler et élargir l'Initiative autochtone pour réduire la dépendance au diesel grâce à un financement durable
- Réunir les populations autochtones, les services publics, les provinces et les territoires pour renforcer la coordination

Respecter l'autodétermination en donnant la priorité aux décisions prises par les Autochtones

- Donner suite aux recommandations tirées des processus de mobilisation antérieurs avant de dupliquer les efforts
- Respecter le Plan d'action de la *Loi sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones* (points 66 et 67) dans le cadre de toute initiative existante, nouvelle ou prévue dans le secteur de l'énergie
- Encourager et promouvoir les leaders autochtones dans le cadre d'une transition juste
- Faire de la prise de décisions conjointe entre les Autochtones et le gouvernement fédéral autorités fédérales un principe fondamental

Financer de manière durable la participation autochtone

- Faire preuve de transparence au sujet des subventions accordées pour les combustibles fossiles
- Détourner les subventions aux combustibles fossiles vers un fonds souverain pour les projets autochtones d'énergie propre
- Créer un fonds de restitution pour les projets énergétiques historiques à grande échelle développés sans consentement donné en connaissance de cause
- Créer des possibilités de financement qui sont indépendantes des cycles électoraux
- Garantir la représentation des Autochtones dans la prise de décision dans tous les ordres de gouvernement
- Élaborer conjointement un plan avec le Conseil autochtone pour financer de manière durable l'action climatique des Autochtones