

Propulser notre économie et le monde grâce à notre énergie propre

NOTRE VOIE À SUIVRE JUSQU'EN 2035



PROPULSER NOTRE ÉCONOMIE ET LE M NDE GRÂCE À NOTRE ÉNERGIE

UNE ÉNERGIE PROPRE POUR PROPULSER NOTRE ÉCONOMIE ET LE MONDE NOTRE VOIE À SUIVRE JUSQU'EN 2035

Province du Nouveau-Brunswick

C.P. 6000, Fredericton (Nouveau-Brunswick)
E3B 5H1 CANADA
GNB.CA

ISBN 978-1-4605-3846-3 (édition imprimée bilingue)
ISBN 978-1-4605-3845-6 (PDF : Version anglaise)
ISBN 978-1-4605-3844-9 (PDF : Version française)
12-2023 | Imprimé au Nouveau-Brunswick



Message du Premier ministre et du Ministre

Les changements climatiques et la nécessité de la décarbonisation entraînent une révolution énergétique sans précédent.

L'électrification croissante stimule la demande, les nouvelles technologies et sources d'énergie sont rapidement développées et la sécurité énergétique devient de plus en plus importante. Trouver un équilibre entre cet environnement changeant et son impact sur nos résidents est une priorité pour notre Gouvernement.

Le Nouveau-Brunswick est à l'avant-garde de cette transformation énergétique. Avec les travaux en cours sur le développement des petits réacteurs modulaires (PRM), les projets relatifs à l'hydrogène qui sont proposés et nos ressources naturelles telles que l'énergie éolienne qui entraînent une augmentation des investissements et de la croissance, nous ne nous contentons pas de constater l'impact, mais nous nous positionnons pour jouer un rôle de premier plan dans la réalisation de ces projets au niveau national, régional et mondial.

Une stratégie énergétique intégrée doit trouver un équilibre entre notre climat et les besoins et la demande en énergie de tous les utilisateurs de notre Province. Cela nécessitera la croissance des énergies renouvelables comme l'éolien et le solaire, une production de base supplémentaire comme le nucléaire avec les PRM, de nouvelles sources d'énergie comme l'hydrogène et les biocarburants, ainsi que des modifications réglementaires pour faciliter cette transformation, tout en maintenant l'équilibre entre l'accessibilité financière pour les gens du Nouveau-Brunswick.

Nous devons également envisager l'exploitation de nos abondantes ressources naturelles chaque fois qu'elles peuvent être utilisées comme carburants de transition à court terme, en remplaçant les sources d'émissions plus importantes et en réduisant les gaz à effet de serre (GES) sur le territoire national et à l'étranger, dans le cadre de la progression vers la carboneutralité.

Les mesures que nous prenons aujourd'hui en matière de stratégie et de planification énergétiques détermineront notre avenir. Nous avons le plaisir de publier « *Une énergie propre pour propulser notre économie et le monde – Notre voie à suivre jusqu'en 2035* ».

Cette feuille de route énergétique sur 12 ans présente une perspective sur la façon dont le contexte énergétique évoluera dans notre province, sur la façon dont la diversité énergétique changera, sur les actions nécessaires et sur l'impact qu'elles auront.

Il est essentiel d'impliquer les gens du Nouveau-Brunswick dans cette stratégie. C'est pourquoi, dans le cadre de la publication du présent document, nous formerons groupe de travail sur la transformation énergétique afin de permettre aux gens du Nouveau-Brunswick de donner leur avis sur les actions et les recommandations.

Nous avons devant nous une opportunité générationnelle de changer la façon dont nous utilisons l'énergie pour vivre et travailler, ce qui conduira à un environnement plus propre, tout en créant un moteur de croissance économique pour notre province.

Nous sommes impatients d'entendre vos commentaires et de travailler ensemble pour soutenir une énergie propre pour propulser notre économie et le monde entier.



Blaine Higgs
Premier Ministre



Honorable Mike Holland
ministre des Ressources naturelles et du
Développement de l'énergie

Sommaire



Le Nouveau-Brunswick dépend de l'énergie et l'avenir de son économie dépend de notre transition énergétique.



En raison du développement économique, de l'électrification et la croissance de la population, la demande d'énergie augmente au Nouveau-Brunswick. Le besoin d'une énergie fiable et à faible taux d'émission augmente au Nouveau-Brunswick, au Canada et à travers le monde. Alors que les économies mondiales s'orientent vers la décarbonisation tout en maintenant la croissance, le Nouveau-Brunswick se positionne pour être un leader dans la transition énergétique.

Notre province est en pleine croissance. Chaque année, de plus en plus de personnes du Canada et du monde entier choisissent de s'installer au Nouveau-Brunswick. La croissance de nos entreprises et l'expansion industrielle se traduiront par une économie plus forte pour tous les gens du Nouveau-Brunswick. Collectivement, cette croissance se traduira par une augmentation de notre consommation d'électricité, qui sera presque doublée. Pour équilibrer nos besoins en matière de climat, d'énergie et d'abordabilité, il faudra davantage d'énergies renouvelables et de base, ainsi que le développement de nouveaux vecteurs et sources d'énergie, comme l'hydrogène et les biocarburants.

Pour tirer profit des possibilités offertes par la croissance de la province et la décarbonisation de notre économie, il faut changer notre façon d'utiliser et de produire de l'énergie. Nous réduirons ou supprimerons progressivement notre utilisation de combustibles fossiles tels que le mazout et le charbon et nous réduirons notre utilisation d'essence et de diesel au profit de sources à faibles émissions telles que les biocarburants, l'hydrogène et le gaz naturel renouvelable. Nous dépendrons de plus en plus de l'électricité propre produite par l'énergie éolienne, le soleil, l'eau et l'énergie nucléaire pour éclairer et chauffer nos maisons, alimenter nos véhicules, développer nos entreprises et alimenter nos industries.

Une énergie propre pour propulser notre économie et le monde entier – Notre voie à suivre jusqu'en 2035 présente une feuille de route énergétique de 12 ans et des stratégies de soutien pour la transition du contexte énergétique au Nouveau-Brunswick et la manière dont nous atteindrons nos objectifs de fiabilité, de durabilité et l'accessibilité énergétique. La

stratégie énergétique du Nouveau-Brunswick s'inscrit dans la continuité de son patrimoine de leadership et d'adaptation de la province, cette fois en faveur d'une économie à faible émission de carbone et d'un environnement plus propre. Le présent document constitue la première étape de cette stratégie, en décrivant les actions et les exigences nécessaires pour atteindre les objectifs énergétiques et climatiques du Nouveau-Brunswick pour 2035, qui constituent la base pour atteindre les objectifs de carboneutralité d'ici 2050.

La vision énergétique du Nouveau-Brunswick est celle d'un leader dans la transition vers l'énergie propre en tirant parti de ses atouts, de son emplacement et de ses ressources naturelles pour développer des solutions énergétiques à faible teneur en carbone pour une utilisation provinciale, régionale et mondiale; en développant l'infrastructure de l'hydrogène conjointement avec des sources d'énergie propre pour créer et attirer de nouvelles entreprises; en mettant en œuvre des PRM pour une production sûre et fiable, non intermittente et à faible teneur en carbone; en établissant de nouvelles chaînes d'approvisionnement en énergie propre; en développant des partenariats économiques avec les communautés des Premières nations; et en atteignant la sécurité énergétique et l'objectif de carboneutralité.

Dans ce document, nous définissons la vision énergétique du Nouveau-Brunswick et proposons une stratégie pour atteindre cette vision. Nous établissons la manière dont le contexte et la diversité énergétique vont évoluer et les principaux développements nécessaires pour parvenir à un réseau électrique carboneutre. Nous identifions les possibilités et les avantages pour le Nouveau-Brunswick qui peuvent être réalisés grâce à la stratégie de transition énergétique. Enfin, nous présentons les actions de la feuille de route pour le Nouveau-Brunswick afin d'atteindre les avantages d'une consommation carboneutre d'ici 2050.

La stratégie de transition énergétique du Nouveau-Brunswick ouvre la voie à un avenir radieux, prospère et propre pour notre province grâce à l'élaboration d'une stratégie énergétique consciencieuse et conçue au Nouveau-Brunswick.

Faits saillants de la transition énergétique

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick souhaite que tous les gens du Nouveau-Brunswick soient informés de la stratégie de transition énergétique :

DEMANDE ET CONSOMMATION D'ÉNERGIE



Augmentation de la demande d'énergie

La croissance démographique, l'expansion industrielle et le passage vers des sources d'énergie à faible taux d'émission entraîneront une augmentation des besoins en énergie.



L'électrification pour la décarbonisation

L'électrification des sources d'énergie émettrices de GES telles que les véhicules, les procédés industriels et le chauffage sera essentielle pour aider le Nouveau-Brunswick à réduire ses émissions de GES.



Conservation et choix du consommateur

Les efforts d'économie d'énergie vont s'accélérer et des outils seront mis en place pour permettre aux clients de prendre des décisions plus éclairées concernant leur consommation d'énergie.

ÉVOLUTION DE L'OFFRE ÉNERGÉTIQUE – FAITS SAILLANTS



PRM : Doubler notre production de base d'énergie nucléaire sans carbone en ajoutant de petits réacteurs modulaires de 600 MW à la Centrale nucléaire de Point Lepreau d'ici 2035.



Énergies renouvelables : Ajouter 1 400 MW de nouvelle énergie éolienne, 200 MW d'énergie solaire à l'échelle du réseau et 300 MW d'énergie solaire « en aval du compteur » pour augmenter notre capacité et produire près de cinq fois plus d'énergie éolienne et solaire.



Nouvelle énergie : L'hydrogène, un gaz naturel renouvelable, et les biocarburants joueront un rôle accru dans notre future combinaison énergétique, le gaz naturel traditionnel servant de carburant de transition essentiel, tant à l'échelle locale que mondiale.



Intégration du transport : La modernisation du réseau de transport et l'amélioration de la connectivité au sein du Canada atlantique joueront un rôle de plus en plus important dans l'équilibre du réseau.



Changements dans le ravitaillement des véhicules : L'ajout de stations de recharge pour véhicules électriques et l'utilisation accrue des biocarburants et de l'hydrogène changeront la façon dont les gens du Nouveau-Brunswick alimentent leur choix de véhicules.

ENGAGEMENTS DU GOUVERNEMENT

Les engagements du gouvernement mettront l'accent sur quatre initiatives stratégiques majeures pour la transition énergétique du Nouveau-Brunswick :



Abordabilité

Notre gouvernement s'engage à faire en sorte que les coûts de l'énergie soient abordables et concurrentiels pour tous les gens du Nouveau-Brunswick.



Sécurité et fiabilité de l'énergie

Le Nouveau-Brunswick doit disposer d'un approvisionnement énergétique sûr qui soutienne notre programme de croissance et de lutte contre les changements climatiques tout en maintenant un approvisionnement en électricité fiable et propre.



Croissance économique

Notre nouvel écosystème énergétique doit alimenter notre économie et être le moteur de la croissance et de la prospérité de la province.



Réforme réglementaire

Notre objectif est de faire en sorte que notre province soit concurrentielle, réactive et perçue comme un lieu de choix pour mener des affaires.

CHAPITRE 01

Le Nouveau-Brunswick d'aujourd'hui

Le Nouveau-Brunswick d'aujourd'hui

NOTRE VISION DE L'ÉNERGIE

L'objectif de notre province est de devenir un leader canadien dans la transition vers l'énergie propre. Nous avons une opportunité générationnelle d'utiliser nos capacités, nos connaissances, nos ressources et notre emplacement pour développer l'énergie et favoriser la décarbonisation à la fois dans notre pays et à l'étranger. La rapidité et la ténacité avec lesquelles nous abordons ce travail auront un impact économique transformateur et durable.

Nous avons lancé une nouvelle vision de l'énergie au début de l'année 2023 afin de guider nos efforts collectifs – **Une énergie propre pour propulser notre économie et le monde.**

Notre nouvelle vision de l'énergie repose sur six principes clés :

01

Tirer parti de nos actifs uniques, notre emplacement et nos ressources naturelles pour développer des solutions énergétiques à faible émission de carbone à l'échelle provinciale, régionale et mondiale

Notre Province possède de nombreux atouts uniques, notamment la plus grande raffinerie du Canada et le premier terminal de gaz naturel liquéfié (GNL) du pays, et nous sommes l'une des deux seules provinces à disposer d'une centrale nucléaire. L'emplacement du Nouveau-Brunswick offre un accès direct à l'Europe et la proximité de la côte est des États-Unis en fait une porte d'entrée énergétique idéale pour les États-Unis et d'autres marchés internationaux.

Le Nouveau-Brunswick est riche en ressources naturelles, notamment en vent, en minerais, en eau, en forêts et en gaz naturel. Cela nous donne l'occasion de développer de nouvelles sources d'énergie propre et de fournir à nos partenaires internationaux des combustibles de transition à faible teneur en carbone pour remplacer les combustibles fossiles les plus émetteurs de GES tels que le charbon.

02

Développer l'hydrogène et autres sources d'énergie propre pour créer et attirer de nouvelles entreprises

Les carburants de remplacement constitueront un axe important de la transition énergétique du Nouveau-Brunswick. Les carburants propres comme l'hydrogène, le gaz naturel renouvelable et les biocarburants joueront un rôle plus important dans notre future diversité énergétique. Le Nouveau-Brunswick a l'intention de créer un environnement propice à l'incubation et au développement de ces nouvelles sources d'énergie afin de répondre aux changements climatiques et aux nouvelles opportunités de croissance économique.

Les premiers nouveaux débouchés pour l'hydrogène pourraient être les marchés d'exportation, tandis que le gaz naturel renouvelable et les biocarburants peuvent être directement mélangés ou substitués aux combustibles fossiles. L'adoption nationale continuera à se développer au fur et à mesure des progrès technologiques et de l'augmentation de l'utilisation. Ces nouveaux carburants sont des éléments clés de la transition énergétique du Nouveau-Brunswick, alors que nous développons notre économie, attirons de nouvelles entreprises et réduisons nos émissions de GES.

03

Mettre en œuvre les PRM en tant que source d'énergie sûre et fiable, non intermittente et à faible émission de carbone

Le Nouveau-Brunswick est l'un des leaders canadiens dans le domaine de l'énergie nucléaire depuis plus de quatre décennies et l'expansion de la production nucléaire de base non polluante est un élément fondamental de notre offre énergétique et de la voie à suivre pour atteindre l'objectif de carboneutralité.

En tant que membre du plan pancanadien sur les PRM, le Nouveau-Brunswick a pris une position de leader dans le développement de la technologie des PRM de génération IV. Nous prévoyons de mettre en service notre premier PRM d'ici 2030 à la centrale de Point Lepreau.

Cette nouvelle technologie de production nucléaire flexible complète les ajouts prévus d'énergies renouvelables intermittentes comme l'éolien et le solaire et peut être utilisée comme source d'énergie pour la décarbonisation de l'industrie et la production d'hydrogène.

04

Établir de nouvelles chaînes d'approvisionnement pour l'énergie propre

Il est essentiel de tirer parti des nouveaux marchés de l'énergie pour développer notre économie. Le Nouveau-Brunswick développera les chaînes d'approvisionnement dans notre province afin de tirer parti de nos capacités actuelles et de les déployer.

L'écosystème énergétique diversifié du Nouveau-Brunswick comprend des promoteurs, des fabricants, des industries fondées sur la connaissance, des universités et des centres de recherche et de développement qui, en travaillant en collaboration, représentent une occasion importante de créer des emplois chez nous et de faire croître notre produit intérieur brut (PIB).

05

Développer les partenariats économiques avec les communautés des Premières Nations

Le développement de l'énergie offre une opportunité économique transformationnelle aux communautés des Premières Nations, qui peuvent ainsi soutenir les projets du secteur de l'énergie et s'y associer. Les Premières Nations jouent un rôle essentiel en apportant des perspectives, des idées et des contributions précieuses dans le cadre du développement de nouvelles sources d'énergie. Le Nouveau-Brunswick travaillera en collaboration avec les communautés des Premières Nations sur les nouveaux projets de développement énergétique afin de soutenir leur participation active.

Au fur et à mesure que des projets précis de développement énergétique sont identifiés, la province s'engage à respecter l'obligation de consulter les communautés des Premières Nations lorsque des impacts négatifs potentiels sur les droits sont identifiés.

06

Atteindre les objectifs de sécurité énergétique et de carboneutralité

Notre plan d'action sur les changements climatiques comprend un engagement du gouvernement à atteindre des émissions nettes de GES de zéro d'ici 2050 et à élaborer un plan d'action pour la carboneutralité qui sera publié en 2025. Le plan d'action comprendra des pistes pour parvenir à la carboneutralité.

Il est essentiel de continuer à mettre l'accent sur la sécurité de l'approvisionnement en énergie et sur l'accessibilité financière lors du développement de diverses sources d'énergie et de technologies qui répondent aux besoins en énergie propre et à la demande des utilisateurs dans toute la province.

1.1 LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LA SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE AU NOUVEAU-BRUNSWICK

Le Nouveau-Brunswick a fait ses preuves en prenant des mesures pour lutter contre les changements climatiques et pour transformer les modes d'utilisation de l'énergie dans la province. Ces actions ont permis au Nouveau-Brunswick de réduire ses émissions de GES et de réaliser des progrès significatifs sur la voie d'une économie à faibles émissions de carbone.

Pour progresser dans cette voie importante, la vision du Nouveau-Brunswick, « une énergie propre pour propulser notre économie et le monde », nous permet de travailler sur des stratégies pour commencer à faire avancer progressivement notre province dans cet environnement énergétique.

Le changement s'accompagne de défis, mais il offre également de nombreuses possibilités. En construisant l'infrastructure et la capacité nécessaires, et en offrant les programmes adéquats, requis pour la poursuite de la transition vers l'énergie propre au Nouveau-Brunswick, des occasions seront disponibles, avec de nouvelles industries et de nouvelles créations d'emplois. Parallèlement, nous veillerons à ce que notre province dispose d'un approvisionnement énergétique sûr. Tous les gens du Nouveau-Brunswick bénéficieront d'un environnement plus propre, aujourd'hui et pour les générations futures.

Bien que nous ayons réduit les GES plus que toute autre province du pays depuis 2005, le Nouveau-Brunswick a une économie à forte intensité énergétique qui nécessite une stratégie d'énergie propre adaptée pour atteindre les objectifs de 2035 et nous aider à atteindre notre objectif de carboneutralité en 2050. Trois contraintes essentielles, à savoir la durabilité, l'accessibilité financière et la fiabilité, guideront l'élaboration d'une stratégie de transition énergétique et d'un plan d'action détaillé pour le Nouveau-Brunswick.

Ce document fournit une feuille de route pour l'élaboration de la stratégie énergétique du Nouveau-Brunswick. Dans les sections suivantes, l'état actuel de l'énergie au Nouveau-Brunswick, y compris les efforts de décarbonation actuels, ainsi que les règlements et les programmes qui soutiennent la décarbonisation et la transition énergétique sont examinés. Au cours des 12 prochaines années, alors que nous nous efforçons d'atteindre nos objectifs pour 2035, nous favoriserons le développement de sources d'énergie propre et d'infrastructures qui détermineront les bases de notre engagement à atteindre une consommation carboneutre d'ici à 2050.

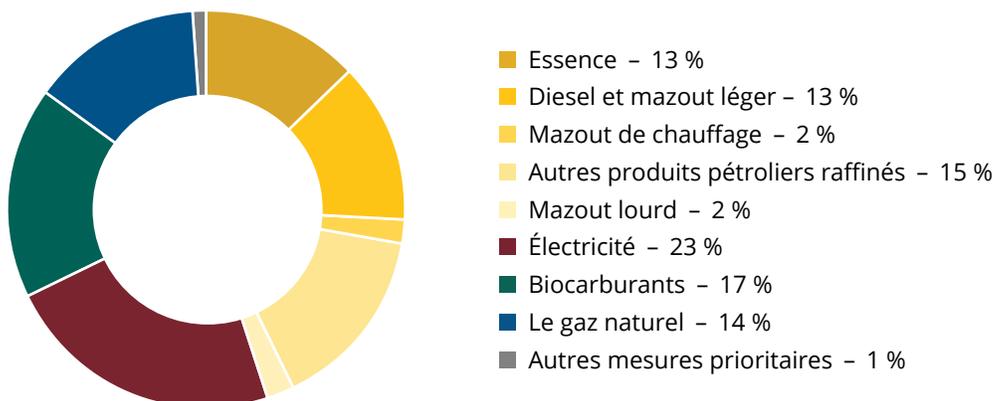
1.2 LA DIVERSITÉ ÉNERGÉTIQUE ACTUELLE

COMMENT LE NOUVEAU-BRUNSWICK EST ALIMENTÉ AUJOURD'HUI

L'énergie est la force motrice de notre vie quotidienne pour chauffer et climatiser nos maisons, cuisiner nos repas, nous déplacer et fabriquer les biens et services que nous utilisons. L'électricité éclaire nos lampadaires et fait fonctionner nos appareils. Différents types d'énergie (p. ex., l'électricité et le gaz naturel) sont utilisés pour fabriquer toutes sortes de produits, des produits forestiers aux boissons, et pour chauffer nos maisons, tandis que le carburant des stations-service nous permet de voyager et bien plus encore.

Les sources d'énergie du Nouveau-Brunswick comprennent l'électricité, les produits pétroliers, le gaz naturel, le charbon et les biocarburants (y compris la biomasse, le biogaz, le gaz naturel renouvelable et l'éthanol mélangé à l'essence). En 2022, 23 pour cent (%) de l'énergie utilisée au Nouveau-Brunswick était fournie par l'électricité et 17 % par les biocarburants. La plupart des 60 % d'énergie restants ont été fournis par des produits pétroliers, du gaz naturel et d'autres combustibles émettant de GES. Dans cette section, nous examinons plus en détail les types d'énergie, comment et où elles sont utilisées. Les données présentées dans cette section proviennent de l'ensemble de données sur la carboneutralité de 2022 de la Régie de l'énergie du Canada.

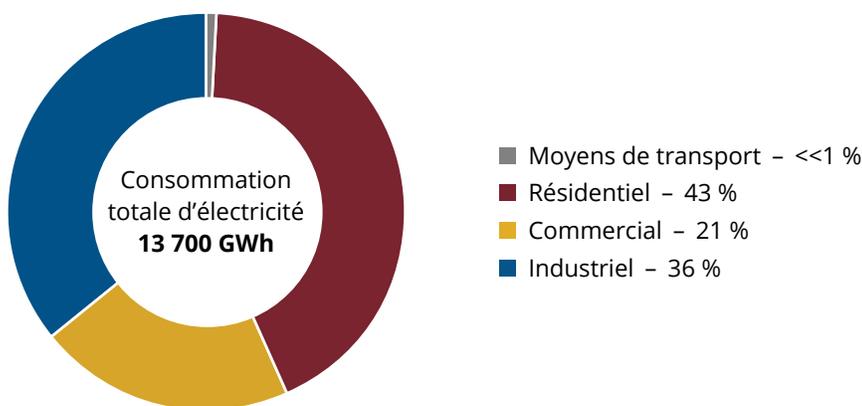
FIGURE 1.1 CONSOMMATION GLOBALE D'ÉNERGIE AU NOUVEAU-BRUNSWICK, TOUTES SOURCES CONFONDUES



ÉLECTRICITÉ

La consommation d'électricité au Nouveau-Brunswick en 2022 peut être divisée en quatre segments principaux : 36 % de la consommation se situe dans le secteur industriel, 21 % dans le secteur commercial, 43 % dans le secteur résidentiel et la quantité consommée dans le secteur des transports est actuellement assez faible (voir figure 1.2).

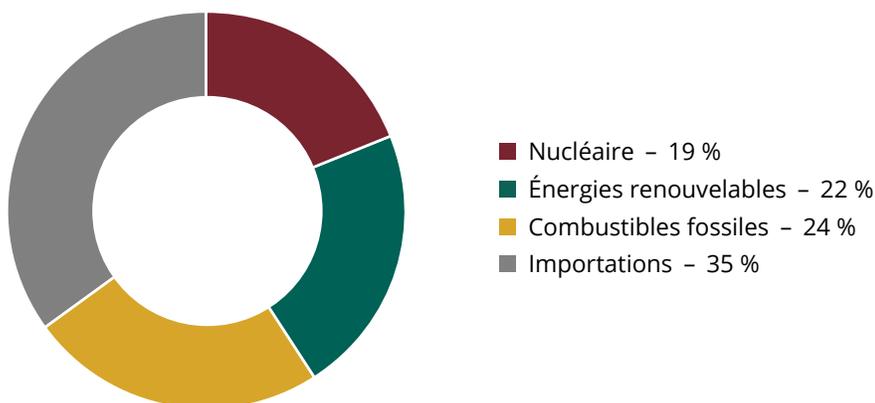
FIGURE 1.2 CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ PAR SECTEUR AU NOUVEAU-BRUNSWICK



Le Nouveau-Brunswick dispose d'un ensemble diversifié de centrales électriques qui produisent de l'électricité à partir de sources telles que le nucléaire, le solaire, l'éolien, l'hydroélectricité, les biocarburants et les combustibles fossiles (gaz naturel, diesel, charbon et pétrole). En fonction de la demande et des aspects économiques, le Nouveau-Brunswick importe et exporte également de l'électricité vers et depuis les provinces ou États voisins.

En 2022, l'électricité au Nouveau-Brunswick a été produite par les sources indiquées dans la figure 1.3. La diversification des sources d'électricité est importante pour garantir la fiabilité de l'approvisionnement énergétique, tandis que l'augmentation de la production d'électricité propre est essentielle pour réduire les émissions de GES.

FIGURE 1.3 PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ PAR SOURCE AU NOUVEAU-BRUNSWICK



La répartition de la capacité de production d'électricité pour le Nouveau-Brunswick est présentée à la figure 1.4 et l'approvisionnement réel en électricité par source à la figure 1.5. Il est à noter que la capacité signifie la faculté totale d'un générateur à produire de l'électricité.

FIGURE 1.4: CAPACITÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ INSTALLÉE PAR SOURCE AU NOUVEAU-BRUNSWICK EN 2022

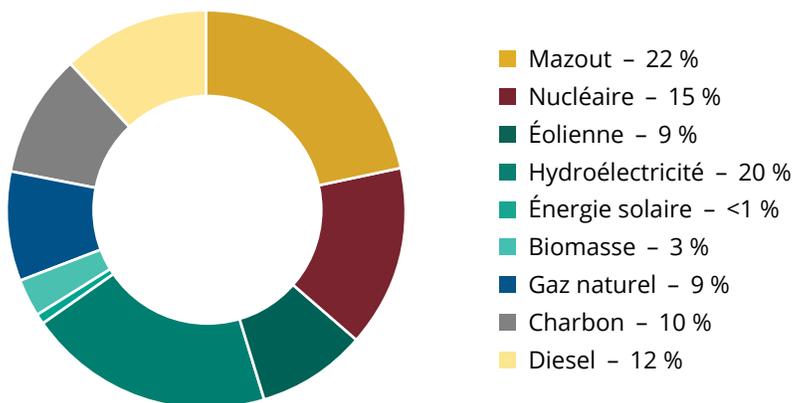
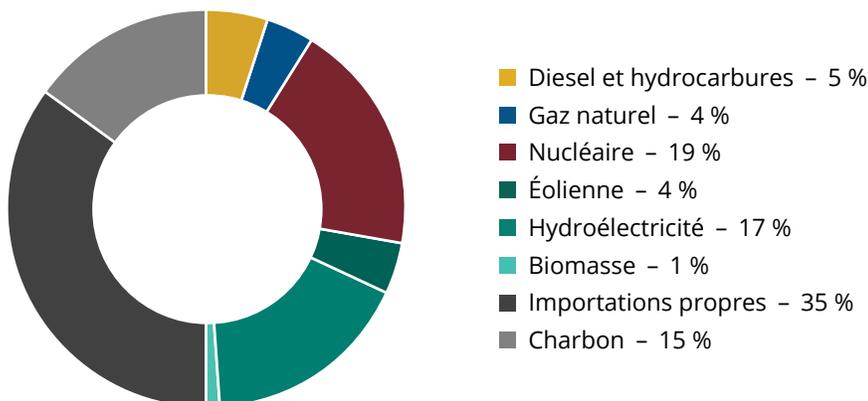


FIGURE 1.5: APPROVISIONNEMENT RÉEL EN ÉLECTRICITÉ PAR SOURCE AU NOUVEAU-BRUNSWICK EN 2022



La section suivante résume la production d'électricité au Nouveau-Brunswick :



Nucléaire

Notre province dispose actuellement d'une capacité totale de production d'électricité installée de 663 MW à partir de l'énergie nucléaire. Le Nouveau-Brunswick est un leader du nucléaire au Canada depuis 1982. Depuis des décennies, la centrale de Point Lepreau fournit aux gens du Nouveau-Brunswick une électricité stable et exempte d'émissions, et elle devrait continuer à fonctionner en toute sécurité pendant des décennies, sous réserve du renouvellement de sa licence tous les dix ans. L'énergie nucléaire est l'une des principales sources d'énergie du système électrique du Nouveau-Brunswick et elle continuera d'être une source importante d'électricité sûre, stable et propre dans la province.



Énergie solaire

Actuellement, le Nouveau-Brunswick dispose d'une capacité totale d'électricité solaire installée de 8 MW, la plupart des installations solaires actuelles étant utilisées à des fins résidentielles. La croissance de la capacité de production d'énergie solaire jouera un rôle dans la diversification et la décarbonisation de notre système électrique à l'avenir.



Énergie éolienne

Actuellement, le Nouveau-Brunswick dispose d'une capacité installée combinée de 397 MW d'électricité produite à partir de l'énergie éolienne installée à de nombreux endroits dans la province. Les parcs éoliens de notre province comprennent le parc éolien de Kent Hills, le parc éolien de Caribou, le parc éolien de Laméque, le projet énergétique de Wisokolamson, le projet énergétique de Wocawson, le projet éolien d'Oinpegitjoig (Richibucto), le parc éolien de Burchill, et le projet éolien de Cap-Pelé. Le Nouveau-Brunswick dispose de ressources éoliennes exceptionnelles, tant sur terre qu'en mer, avec une capacité totale estimée à 20 000 MW. La capacité installée de production d'énergie éolienne au Nouveau-Brunswick augmentera à terme et jouera un rôle important dans la diversité de la production d'énergie de la province à l'avenir.



Hydroélectricité

Notre province s'enorgueillit d'une capacité de production d'énergie hydroélectrique de 889 MW répartie sur sept barrages dans la province, à savoir Mactaquac, Beechwood, Grand-Sault, Tobique, Nepisiguit Falls, Sisson et Milltown. La centrale de Mactaquac est la plus grande centrale hydroélectrique des provinces maritimes. L'énergie hydroélectrique est actuellement l'une des principales sources d'énergie du système électrique du Nouveau-Brunswick.



Biomasse

Le Nouveau-Brunswick dispose d'une capacité de production installée de 119 MW à partir de la biomasse. Le développement et l'adoption accrue de la biomasse et de nouvelles formes de biocarburants représenteront une possibilité en tant que carburant alternatif pour la production d'énergie.



Combustibles fossiles

Le Nouveau-Brunswick dispose d'une capacité totale d'électricité installée de 2 344 MW produite à partir de combustibles fossiles, dont le charbon, le gaz naturel, le diesel et le pétrole :

- La seule centrale au charbon en activité dans la province est la centrale de Belledune, qui est l'une des plus grandes installations de production d'électricité de la province.
- Les installations de gaz naturel de la province sont la centrale de cogénération de Grandview et la centrale de Bayside.
- Les installations diesel de la province comprennent la centrale de Grand Manan, les turbines à combustion de Millbank et les turbines à combustion de Sainte-Rose.
- L'installation au mazout est la centrale électrique de Coleson Cove (normalement utilisée uniquement pour la production pendant les périodes de pointe de la demande d'électricité).

Il convient de noter que le gouvernement du Nouveau-Brunswick s'est engagé à éliminer progressivement le charbon dans son dernier plan d'action sur les changements climatiques, comme l'exige le Gouvernement Fédéral. L'élimination progressive du charbon réduira considérablement les émissions provenant de l'approvisionnement en électricité du Nouveau-Brunswick. Ce point est abordé plus en détail au chapitre 2 du document.



Stockage d'énergie par batterie

En plus du stockage d'énergie fourni par le barrage de Mactaquac, les batteries permettent d'accumuler l'énergie excédentaire qui a été produite et de la fournir au réseau électrique lorsqu'elle est nécessaire, souvent au moment où la demande d'électricité est la plus forte ou lorsque la production éolienne et solaire est faible en raison des conditions météorologiques. Au début de 2023, Énergie NB a lancé un appel d'offres pour 50 MW de nouveau stockage d'énergie par batterie et Saint John Energy a acheté 7 MW de stockage par batterie.

SOURCES D'ÉNERGIE NON ÉLECTRIQUE

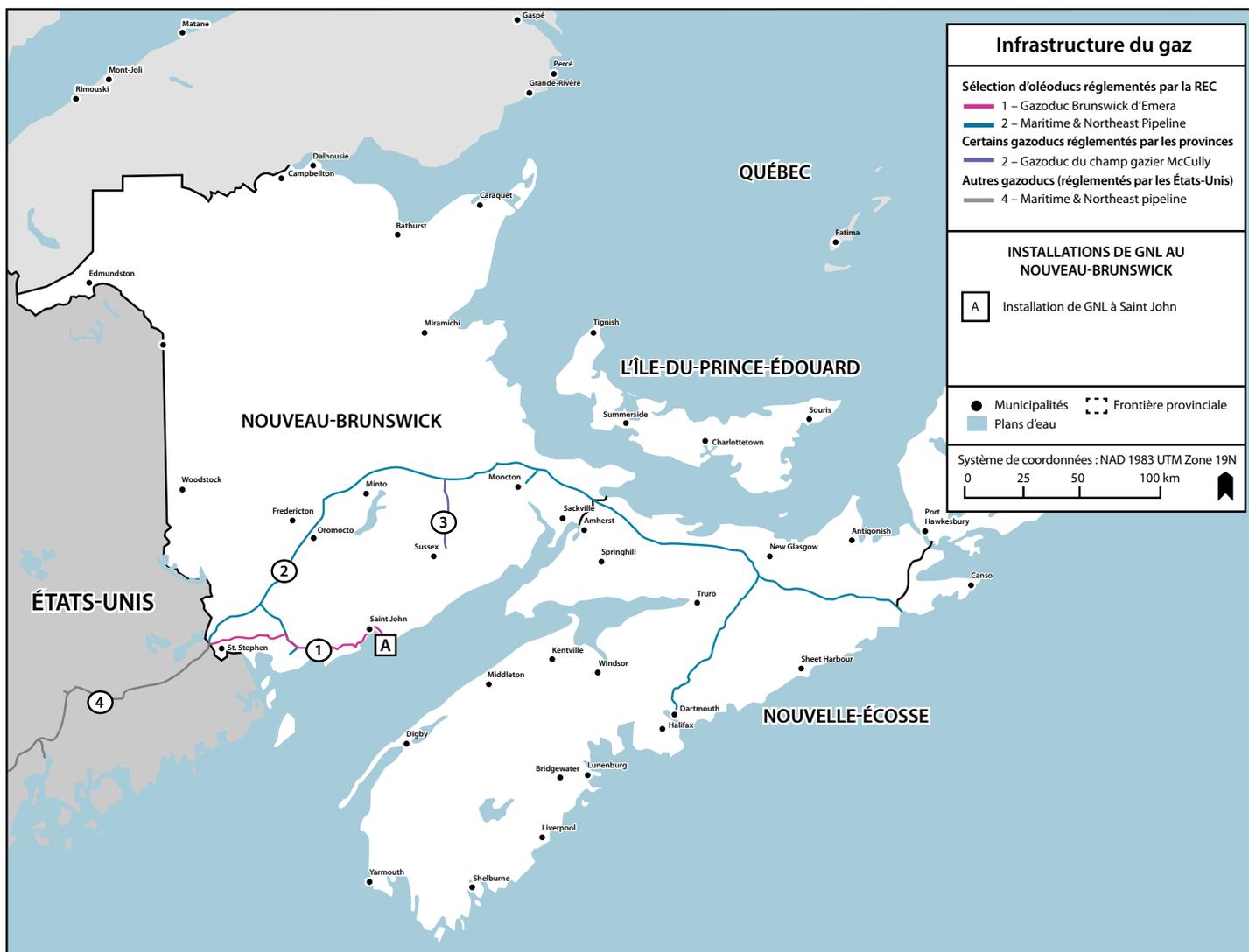


Gaz naturel

Le gaz naturel est utilisé au Nouveau-Brunswick pour la production d'énergie, les opérations industrielles et commerciales et une partie du chauffage domestique. Sur les quelque 30 milliards de pieds cubes consommés annuellement, la quasi-totalité du gaz naturel utilisé au Nouveau-Brunswick est importée dans la province. Le gaz naturel est importé dans notre province par les gazoducs des Maritimes et du Nord-Est, comme le montre la figure 1.6. Le GNL est également importé par le terminal GNL de Repsol à Saint John.

Alors que notre province abrite de vastes réserves de gaz naturel, soit 77 billions de pieds cubes, seuls 1,6 milliard de pieds cubes par an sont actuellement produits dans notre province, dans le champ McCully, près de Sussex. Cette production locale de gaz naturel est en cours depuis 2007. Les ressources en gaz naturel non exploitées du Nouveau-Brunswick et sa situation géographique avantageuse permettent à la province d'approvisionner tout le Canada atlantique en gaz naturel, en plus d'expédier du GNL en Europe en tant que source de carburant de transition pour compenser les sources d'énergie à plus fortes émissions.

FIGURE 1.6 RACCORDEMENTS DES GAZODUCS AU NOUVEAU-BRUNSWICK



Map produced by the CER, February 2022. The map is a graphical representation intended for general information purposes only.



Pétrole et autres produits pétroliers

Le Nouveau-Brunswick abrite la plus grande raffinerie du Canada, où le brut est importé par bateau et parfois par train et transformé en produits pétroliers raffinés tels que l'essence, le diesel, le propane et les carburants pour l'aviation. Les produits pétroliers sont utilisés au Nouveau-Brunswick pour le transport et le chauffage domestique, en plus de la production d'énergie électrique décrite précédemment. Ces produits pétroliers sont livrés aux consommateurs par l'intermédiaire de stations-service, de terminaux, de gazoducs et de camions. Le Nouveau-Brunswick ne produit que de petites quantités de pétrole brut.



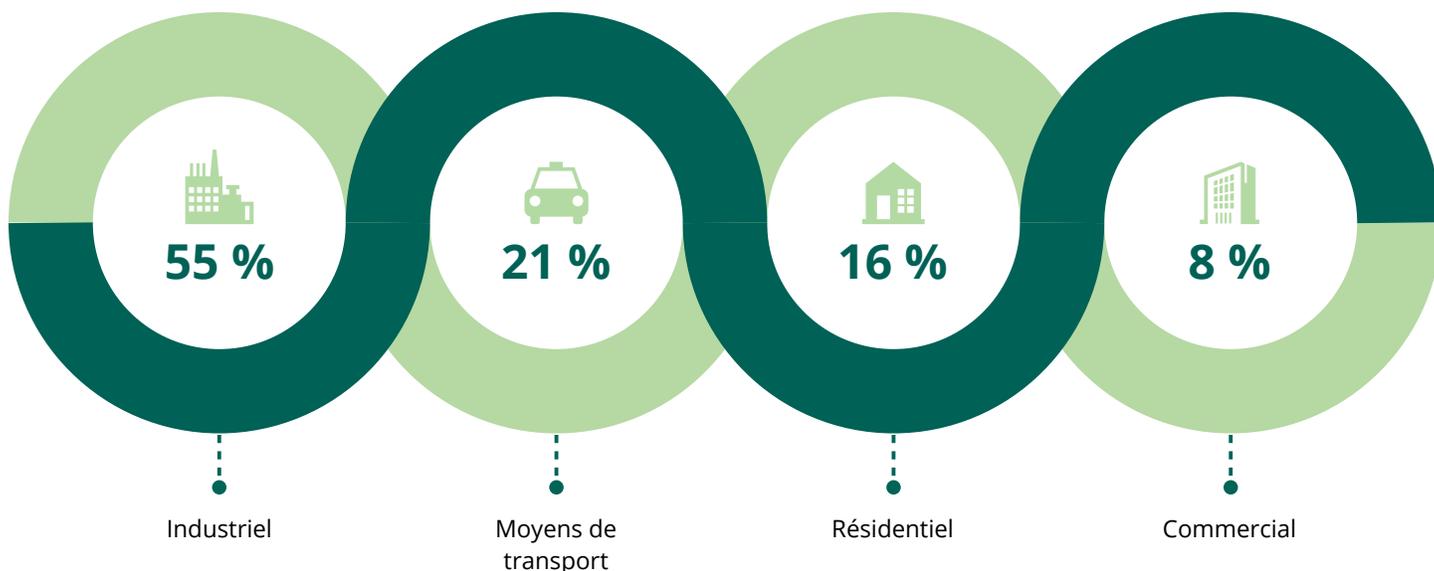
Gaz naturel renouvelable

Tout comme les biocarburants pour les transports, le gaz naturel renouvelable est une forme de gaz naturel qui peut être substituée au gaz naturel traditionnel sans nécessiter de nouveaux équipements ou de nouvelles infrastructures. Il est produit par la capture et la digestion du biogaz libéré par les matières en décomposition telles que les déchets de décharge, les biosolides issus du traitement des eaux, les déchets organiques issus de la transformation des aliments et les déchets agricoles. Le gaz naturel renouvelable est déjà produit dans les installations régionales de gestion des déchets près de Moncton, Fredericton et Saint John. Dans le plan d'action sur les changements climatiques, notre gouvernement s'est engagé à permettre la production et l'utilisation locales de gaz naturel renouvelable en fixant des objectifs dans le secteur du gaz naturel et en construisant des infrastructures habilitante.

QUELLE EST L'INCIDENCE ACTUELLE DE L'ÉNERGIE SUR LA VIE AU NOUVEAU-BRUNSWICK?

Il est essentiel que la transition énergétique du Nouveau-Brunswick se fasse d'une manière qui garantisse la fiabilité et l'accessibilité financière de l'énergie à tout moment et en tout lieu elle est requise. Le réseau de sources d'énergie qui s'est développé au Nouveau-Brunswick au fil des ans a été déterminé en fonction de la demande, de la sécurité, de l'accessibilité financière et de la fiabilité. Alors que nous prenons des mesures pour accroître la durabilité et réduire les émissions dans la province, ces considérations restent essentielles pour planifier la première transition énergétique majeure depuis plus de 100 ans.

FIGURE 1.7 CONSOMMATION D'ÉNERGIE PAR SECTEUR AU NOUVEAU-BRUNSWICK

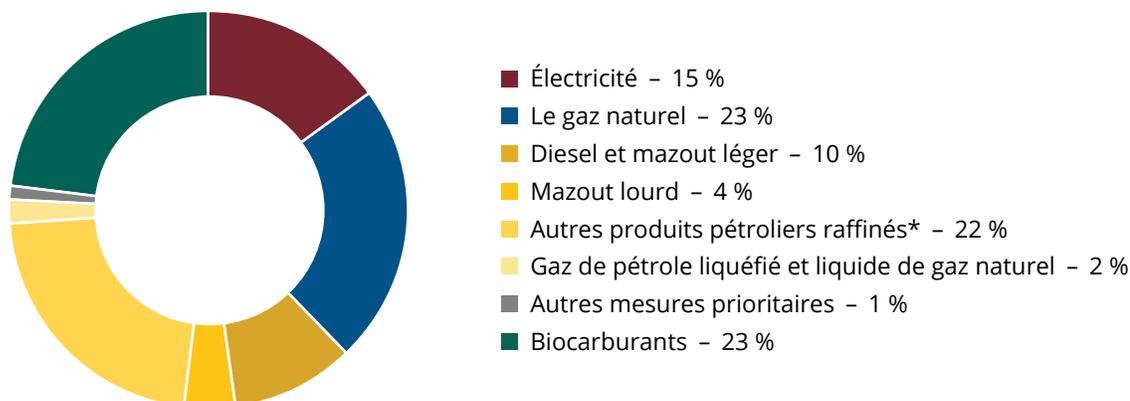




Utilisations industrielles de l'énergie

Environ 55 % de la consommation totale d'énergie au Nouveau-Brunswick est attribuée au secteur industriel. L'économie du Nouveau-Brunswick est diversifiée : la pêche, la transformation des aliments, la production de boissons, le raffinage, l'exploitation minière, la sylviculture et l'agriculture contribuent tous à notre force économique. La disponibilité de sources d'énergie concurrentielles, fiables et propres constituera un élément essentiel du nouveau développement économique.

FIGURE 1.8 SOURCES D'ÉNERGIE INDUSTRIELLES AU NOUVEAU-BRUNSWICK



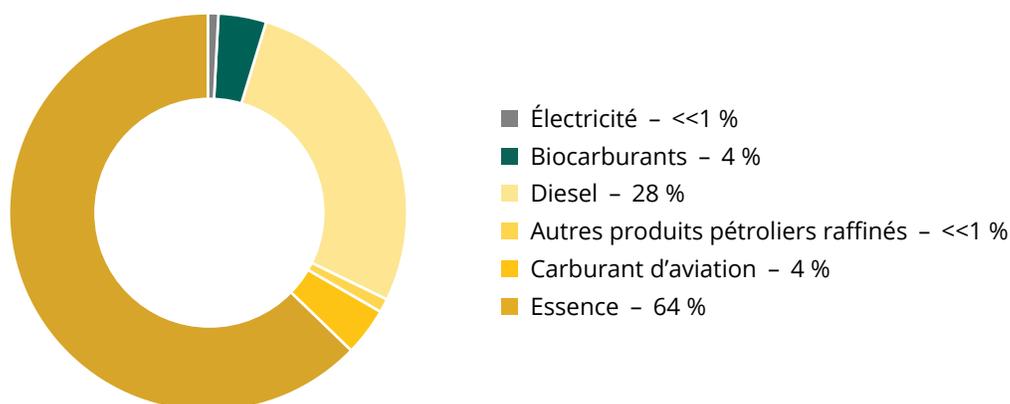
* Remarque : Les autres produits pétroliers raffinés sont des sous-produits de la raffinerie généralement utilisés pour usage industrielles



Utilisation de l'énergie dans les transports

L'énergie utilisée dans le secteur des transports représente environ 21 % de la consommation totale d'énergie au Nouveau-Brunswick. Nous dépendons de divers modes de transport, notamment les bus, les voitures, les camions, les trains, les bateaux et les avions, pour notre vie quotidienne et pour le transport de divers produits. La majeure partie de l'énergie consommée aujourd'hui dans les transports est l'essence ou le diesel, mais la transition vers les VE a commencé. Les véhicules légers constituent la majorité des VE utilisés aujourd'hui.

FIGURE 1.9 CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LES TRANSPORTS AU NOUVEAU-BRUNSWICK

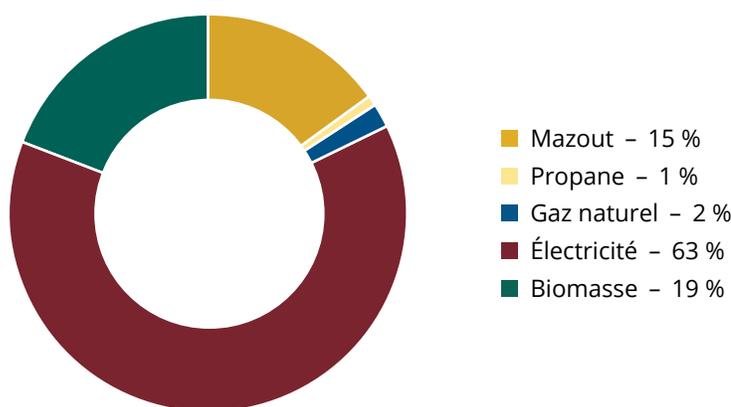




Utilisations résidentielles de l'énergie

L'énergie utilisée dans le secteur résidentiel représente environ 16 % de la consommation totale d'énergie au Nouveau-Brunswick. Nous dépendons de l'énergie dans nos activités domestiques telles que l'éclairage, les appareils ménagers, l'eau chaude, le chauffage et la climatisation. Nos principales sources d'énergie à usage résidentiel sont l'électricité, la biomasse, le propane, le mazout et le gaz naturel. Une énergie fiable et abordable est essentielle à nos activités quotidiennes et à notre niveau de vie.

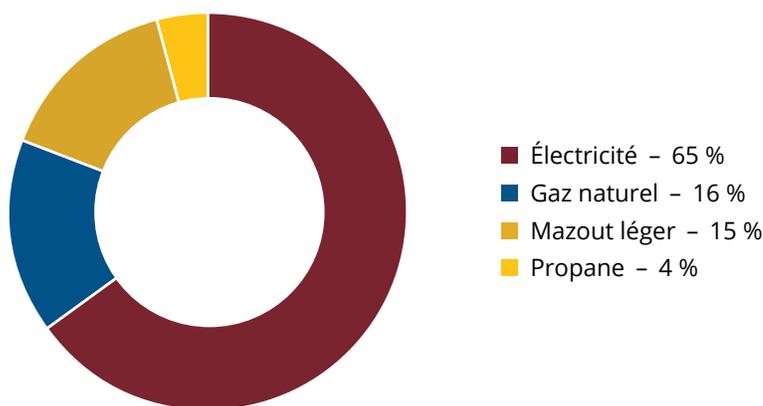
FIGURE 1.10 CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LE SECTEUR RÉSIDENTIEL AU NOUVEAU-BRUNSWICK



Utilisations commerciales de l'énergie

Le secteur commercial représente 8 % de la consommation totale d'énergie du Nouveau-Brunswick. Le secteur commercial comprend des installations telles que des entreprises commerciales et de détail, des hôpitaux, des installations gouvernementales et des écoles. Comme le montre la figure ci-dessous, l'électricité est la principale source d'énergie dans ce secteur.

FIGURE 1.11 CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LE SECTEUR COMMERCIAL AU NOUVEAU-BRUNSWICK



1.3 FACTEURS DE CHANGEMENT

La transition énergétique mondiale, nationale et provinciale est motivée par l'objectif de réduire les émissions de GES et de limiter l'impact des changements climatiques. Cette transition a le pouvoir de débloquent d'importantes opportunités économiques à mesure que de nouvelles industries commencent à se développer ou à s'installer dans notre province. Le rythme et l'ampleur du changement sont plus importants que tout ce qui a été observé depuis la révolution industrielle. Outre les réductions d'émissions, la transition énergétique doit soutenir une énergie durable, abordable et fiable pour tous les gens du Nouveau-Brunswick. Des efforts sont déployés au niveau mondial, ainsi que dans notre province, pour réduire les émissions de carbone grâce à l'utilisation de sources d'énergie renouvelables. Les moteurs de cette transition comprennent la réaction au changement climatique, les demandes de développement économique, les préférences des clients et les exigences fédérales.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les changements climatiques sont une modification à long terme des conditions météorologiques et des températures moyennes. C'est le défi le plus difficile auquel le monde est confronté aujourd'hui. L'utilisation des combustibles fossiles pour la production d'énergie et leur impact sur les émissions de GES suscitent de plus en plus d'inquiétudes. Selon le *Plan d'action sur les changements climatiques 2022 - 2027 du Nouveau-Brunswick* et la Stratégie nationale d'adaptation, les gens du Nouveau-Brunswick subissent déjà les effets des changements climatiques, notamment des précipitations extrêmes, l'élévation du niveau de la mer, des tempêtes extrêmes, des inondations et des vagues de chaleur record.

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

L'économie du Nouveau-Brunswick fonctionne bien et est prête pour une poursuite de sa croissance. Depuis 2020, le Nouveau-Brunswick a connu une dynamique positive en ce qui concerne la croissance du PIB, de la population et de l'emploi.

- **PIB** – La croissance du PIB est une mesure de la valeur ajoutée de l'activité de production de biens et de services. La croissance du PIB est un indicateur important de la santé économique globale. En 2022, le Nouveau-Brunswick a connu une augmentation du PIB de 1,8 % d'une année sur l'autre. Les dépenses provinciales et fédérales, les investissements continus dans la construction de bâtiments et l'activité croissante dans le secteur du tourisme sont autant de facteurs qui ont contribué à la croissance du PIB du Nouveau-Brunswick.
- **Croissance démographique** – La croissance démographique a été sans précédent au Nouveau-Brunswick et a été alimentée par les migrations internationales et interprovinciales. En 2022, la population du Nouveau-Brunswick a augmenté de 4,7 %. Compte tenu de l'augmentation du nombre de personnes s'installant dans la province, l'activité de construction résidentielle s'est accélérée, ce qui a contribué à l'accroissement de l'activité économique. L'augmentation de la population s'accompagne d'une augmentation de la demande d'énergie.
- **Emploi** – L'emploi au Nouveau-Brunswick a augmenté parallèlement à la forte croissance démographique. En fait, la croissance de l'emploi à temps plein au Nouveau-Brunswick a été la plus forte du pays au cours de la période allant de janvier à juillet 2023. En adaptant les initiatives de croissance démographique aux besoins du secteur privé, le Nouveau-Brunswick favorise la poursuite de la croissance économique.

Avec la croissance du PIB, de la population et de l'emploi au Nouveau-Brunswick, la demande d'énergie augmente également. Pour répondre à cette demande croissante et aux engagements pris par le Gouvernement du Nouveau-Brunswick en matière de changement climatique, nous devons explorer les possibilités d'utiliser des ressources propres et renouvelables pour l'énergie et transformer le Nouveau-Brunswick en une économie à faible émission de carbone.

PRÉFÉRENCES DES CLIENTS

Des considérations telles que les changements climatiques, la croissance démographique, les besoins sociétaux, les opportunités économiques et les valeurs personnelles ont fait évoluer l'attitude des consommateurs vers une énergie plus propre et électrique. En outre, les entreprises privilégient de plus en plus les initiatives environnementales, sociales et de gouvernance qui incitent les clients à rechercher des options énergétiques plus propres. L'évolution technologique et les demandes des clients sont les moteurs du changement.

Les attentes des clients en matière d'approvisionnement en énergie propre rentable, de transition vers des véhicules à faibles émissions et électriques sont en constante évolution. En réponse aux engagements pris en matière de changement climatique et aux préférences des clients, les entreprises et les services publics répondent à la demande changeante et croissante. Les attentes des clients en matière d'approvisionnement en énergie propre rentable, de transition vers des véhicules à faibles émissions et électriques sont en constante évolution. En réponse aux engagements pris en matière de changement climatique et aux préférences des clients, les entreprises et les services publics répondent à la demande changeante et croissante.

EXIGENCES FÉDÉRALES

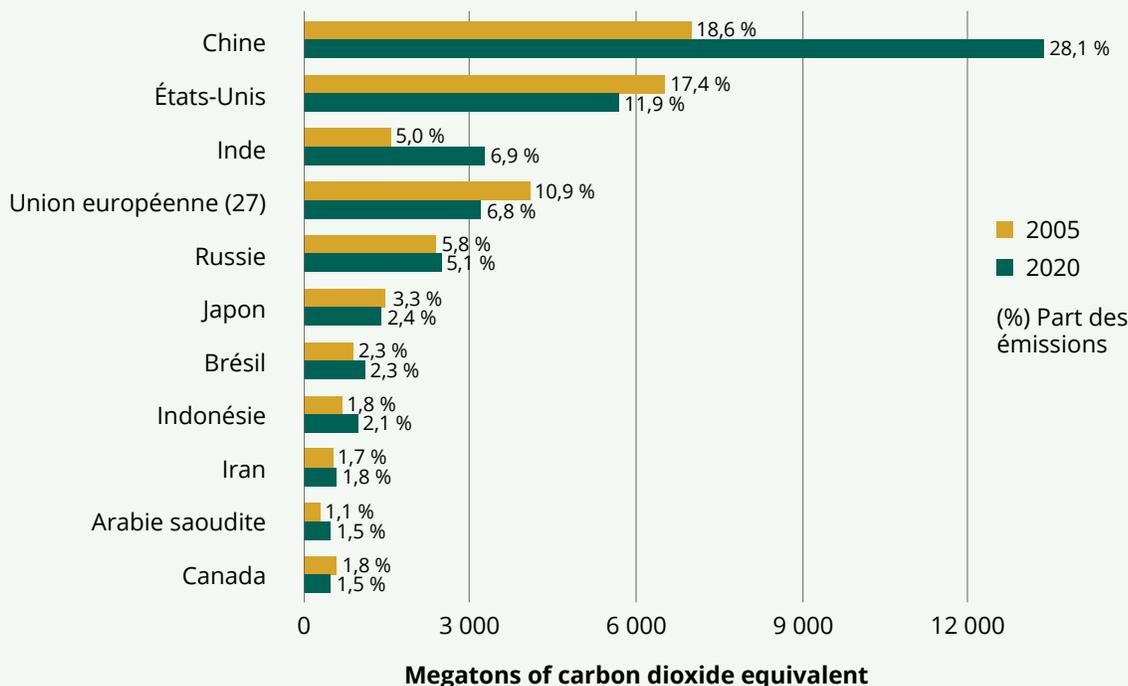
Le gouvernement fédéral a mis en œuvre une série de mesures politiques qui façonnent activement la transition énergétique du Nouveau-Brunswick. Ces mesures comprennent :

- Les changements apportés aux sources d'énergie, notamment l'élimination progressive du charbon au palier fédéral, le règlement sur les carburants propres et le projet de règlement sur l'électricité propre.
- Établir des normes pour les produits comme le Règlement sur l'efficacité énergétique du Canada.
- Fixer des limites aux émissions de GES, comme le Règlement sur la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils du Canada.
- La tarification du carbone, qui fixe un prix pour le carbone afin d'encourager les technologies, les activités et les combustibles à faibles émissions.

Depuis 2005, le Nouveau-Brunswick a déjà réduit ses émissions de GES de près de 40 %, soit plus que toute autre province du pays. L'approvisionnement en énergie du Nouveau-Brunswick est composé à 80 % d'électricité propre. Toutefois, le nouveau règlement fédéral sur l'électricité propre exige un réseau propre d'ici à 2035, soit 15 ans avant l'objectif mondial de zéro net fixé d'ici 2050.

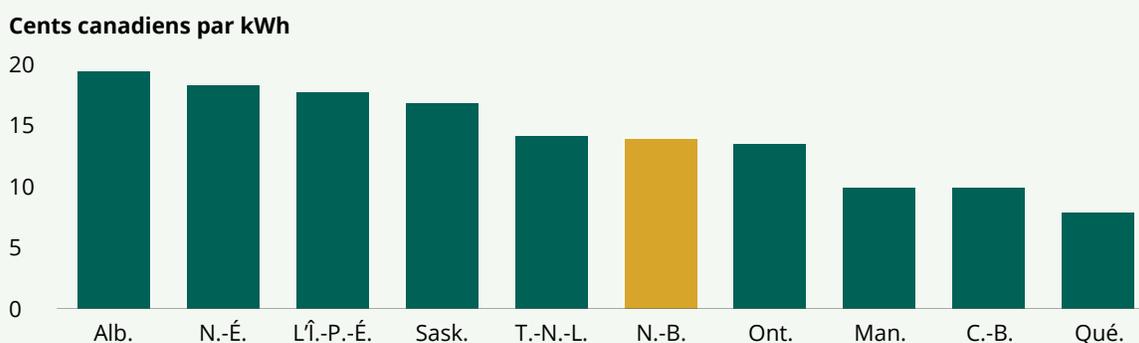
Le Nouveau-Brunswick s'est engagé à prendre des mesures pour réduire les changements climatiques et le gouvernement a démontré cet engagement par l'entremise de notre plan d'action global sur les changements climatiques. Il est important de considérer nos émissions de GES au Nouveau-Brunswick dans le contexte de nos émissions canadiennes et mondiales. Le Nouveau-Brunswick contribue très peu aux émissions du Canada, représentant environ 1,8 % de nos émissions nationales de GES selon les dernières données d'Environnement et Changement climatique Canada (2021). Globalement, le Canada ne contribue qu'à hauteur de 1,5 % aux émissions mondiales, selon les données d'Environnement et Changement climatique Canada (2020).

FIGURE 1.12 ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU CANADA ET DES 10 PRINCIPAUX PAYS ET RÉGIONS ÉMETTEURS



Le Nouveau-Brunswick a des tarifs d'électricité très compétitifs, comme le montre la figure 1.13. Ces nouvelles réglementations et les changements qui en découlent entraîneront une augmentation des coûts de l'électricité pouvant aller jusqu'à 30 % d'ici à 2035, sans qu'aucune mesure ne soit prise pour aider à compenser ces coûts par des programmes d'efficacité ou en l'absence d'autres changements dans les réglementations fédérales. Une hausse des coûts de l'énergie non maîtrisée aurait un impact significatif sur nos résidents et notre économie.

FIGURE 1.13 : COMPARAISON DES TARIFS PROVINCIAUX DE L'ÉLECTRICITÉ RÉSIDENIELLE



CE QUE NOTRE STRATÉGIE DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DOIT PRENDRE EN COMPTE

La durabilité, l'accessibilité financière et la fiabilité détermineront l'élaboration de la stratégie de transition énergétique du Nouveau-Brunswick et d'un plan d'action détaillé. Nous devons maintenir les capacités actuelles du Nouveau-Brunswick sans compromettre les besoins énergétiques ou l'impact sur les changements climatiques pour nos générations futures. L'abordabilité est cruciale; chaque habitant du Nouveau-Brunswick devrait être en mesure de payer ses besoins énergétiques et ses frais de subsistance de base sans se sentir surchargé. Enfin, nous devons garantir l'intégrité et l'efficacité des opérations dans tous les secteurs économiques grâce à une énergie fiable.

Le Nouveau-Brunswick est très bien placé pour soutenir notre transition énergétique : la province dispose d'une abondance de ressources renouvelables et de transition telles que l'énergie éolienne, le gaz naturel et les minéraux essentiels, notre situation géographique nous confère un avantage significatif pour l'importation et l'exportation de biens et de produits liés à l'énergie, et nous disposons d'une main-d'œuvre très qualifiée et capable de s'adapter. Ces avantages signifient que pendant que le Nouveau-Brunswick navigue dans les détails de la transition énergétique et de l'accessibilité financière, il existe également des occasions significatives de développer l'économie avec de nouveaux produits et exportations dont d'autres provinces et pays auront besoin pour leur transition énergétique.

1.4 INITIATIVES ACTUELLES DU GOUVERNEMENT DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Le plan d'action du Nouveau-Brunswick en matière de changement climatique, ainsi que les réglementations du gouvernement fédéral, fixent des objectifs clairs en matière de transition énergétique. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a alloué un budget pour l'élaboration et la mise en œuvre de programmes d'efficacité énergétique et de conservation de l'énergie afin de soutenir la transition du Nouveau-Brunswick vers une économie à faible émission de carbone. Cette section présente les plans, les règlements et les initiatives actuels visant à soutenir et à encourager la transition énergétique du Nouveau-Brunswick.

Les initiatives suivantes sont actuellement en place pour faciliter la transition vers une économie à faibles émissions de carbone au Nouveau-Brunswick :

PLANS

Les plans actuellement en place concernant la transition énergétique comprennent des actions spécifiques, des engagements et des indicateurs de rendement clés.

- *Notre voie vers la décarbonisation et la résilience aux changements climatiques : Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2022 – 2027 (Plan d'action sur les changements climatiques)*

Le Gouvernement du Nouveau-Brunswick a défini des actions et des programmes détaillés pour atteindre les objectifs de décarbonisation de la province. L'objectif du plan est d'atteindre l'objectif de réduction des émissions de GES du Nouveau-Brunswick pour 2030, ce qui aidera le Nouveau-Brunswick à atteindre l'objectif de carboneutralité d'ici 2050. Le plan d'action carboneutre du Nouveau-Brunswick sera élaboré d'ici 2025.

Les 30 engagements du gouvernement en matière de changements climatiques décrits dans ce plan sont classés en trois catégories :

- (1) Leadership et responsabilité du gouvernement
- (2) Réduire les émissions de GES
- (3) Se préparer aux changements climatiques.

Le plan comprend des types d'action liés à l'éducation et au renforcement des capacités, à la collaboration avec les communautés des Premières Nations, à la transformation de la façon dont les personnes et les marchandises se déplacent dans la province, à l'énergie propre et à l'efficacité énergétique, à la réduction des déchets et à leur transformation en ressources renouvelables, au soutien de l'agriculture à faible émission de carbone, à la reconnaissance de la valeur des puits de carbone, à l'écologisation du gouvernement, à la création de collectivités à faible émission de carbone, à la croissance des opportunités économiques durables ainsi qu'à la planification et à la mise en œuvre des mesures d'adaptation. D'autres mesures visant à poursuivre les efforts sont résumées dans le plan (voir les sections Cibles et Mesures incitatives ci-dessous pour quelques exemples).

- *Plan intégré des ressources (PIR) 2023 : Vers un réseau électrique à consommation nette zéro*

Dans ce document, Énergie NB a présenté les objectifs à long terme pour l'offre et la demande d'électricité au Nouveau-Brunswick. Le plan a été préparé en mettant l'accent sur la réduction des émissions de GES d'Énergie NB et sur l'obtention d'un réseau électrique à consommation carboneutre d'ici 2035. Dans le chapitre 2, nous faisons largement référence au PIR, car la réduction des émissions de GES dépend, dans une large mesure, de l'électrification et de l'électricité propre.

NORMES ET RÈGLEMENTS

Le Nouveau-Brunswick a adopté ou prévoit de se conformer à diverses normes et réglementations du gouvernement fédéral qui visent à réaliser le *Plan de réduction des émissions pour 2030* du Canada.

- Suppression progressive du charbon : Exigence du gouvernement fédéral d'abandonner la production d'électricité à partir du charbon d'ici 2030 (partie de l'action n° 7 de l'annexe A du plan d'action sur les changements climatiques).
- Règlement fédéral sur l'efficacité énergétique : Le règlement du gouvernement fédéral établit des normes pour les produits importés au Canada ou expédiés d'un endroit à un autre à des fins de vente ou de location. Tous les produits réglementés doivent répondre aux normes fédérales d'efficacité énergétique. Il s'agit notamment de respecter les normes d'efficacité énergétique pour les appareils et les équipements de chauffage et de refroidissement.
- Le règlement sur l'efficacité énergétique du Nouveau-Brunswick en vertu de la *Loi sur l'électricité* est le règlement provincial qui établit une série croissante d'objectifs d'efficacité électrique pour les ventes d'électricité dans la province de 2023 à 2029, ainsi qu'un financement croissant pour soutenir les programmes non électriques et sociaux.
- Réglementation sur le méthane : Les règlements fédéraux et provinciaux relatifs au méthane, y compris les règlements fédéraux pour le secteur de la production de pétrole et de gaz, visent à réduire les émissions de 40 % par rapport aux niveaux de 2012 d'ici à 2025.
- Réglementation sur les carburants propres : Norme d'approvisionnement basée sur le rendement exigeant des fournisseurs d'essence et de diesel qu'ils réduisent l'intensité carbonique de leurs carburants sur l'ensemble de leur cycle de vie.
- Carburants renouvelables : Le *Règlement sur les carburants renouvelables* du gouvernement fédéral exige que les producteurs et les importateurs de carburant aient une teneur moyenne en carburant renouvelable d'au moins 5 % par rapport au volume d'essence qu'ils produisent ou importent au Canada et d'au moins 2 % par rapport au volume de carburant diesel et de mazout de chauffage qu'ils produisent ou importent au Canada. Ces règlements seront abrogés par le *Règlement sur les combustibles propres* le 30 septembre 2024, mais le nouveau règlement conservera les exigences volumétriques du *Règlement sur les carburants renouvelables*.
- *Règlement sur l'électricité propre* (ébauche) : Le Nouveau-Brunswick, par l'intermédiaire d'Énergie NB, a élaboré le PIR pour atteindre l'objectif déclaré d'un réseau électrique à consommation carboneutre d'ici 2035. Cela fait partie de la stratégie de transition énergétique examinée plus en détail au chapitre 2.
- Tarification du carbone : Pour accélérer les efforts du Canada vers une économie à faibles émissions de carbone, le gouvernement fédéral a introduit des normes nationales plus strictes en augmentant la taxe carbone annuellement à un taux de 15 dollars canadiens par tonne entre 2023 et 2030, pour atteindre 170 dollars canadiens par tonne d'ici à 2030. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a choisi d'adopter le filet de sécurité fédéral pour la taxation du carbone.

MESURES INCITATIVES

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick soutient l'utilisation des mesures incitatives fédérales et a développé des mesures incitatives provinciales pour faire avancer les projets de transition énergétique.

- Crédit d'impôt à l'investissement pour le captage, l'utilisation et le stockage du carbone (CUSC) : Crédit d'impôt fédéral à l'investissement pour les projets de CUSC qui stockent de manière permanente le dioxyde de carbone (CO₂) capturé dans un dépôt géologique ou dans du béton. Il convient de noter que les crédits d'impôt fédéraux suivants, décrits dans le budget 2023, soutiendront les investissements dans une économie propre au Canada :
 - Crédit d'impôt de 15 % remboursable pour l'investissement dans l'électricité propre: Pour les investissements admissibles dans les technologies requises pour produire et stocker de l'électricité propre et la transporter entre les provinces et les territoires, accessible aux entités imposables et non imposables;
 - Crédit d'impôt pour l'investissement dans la fabrication de technologies propres remboursable : Pour couvrir 30 % du coût d'une nouvelle machinerie et d'un nouveau équipement utilisé pour fabriquer ou transformer des technologies propres et extraire, transformer ou recycler des minerais critiques;
 - Crédit d'impôt pour l'investissement dans l'hydrogène propre : Pour couvrir entre 15 et 40 % des coûts des projets admissibles de production d'hydrogène propre dans notre pays;
 - Crédit d'impôt pour l'investissement dans le captage, l'utilisation et le stockage du carbone : L'expansion du champ d'application de ce crédit d'impôt à d'autres types d'équipements utilisés pour capter les émissions de dioxyde de carbone en vue de leur stockage ou d'autres utilisations dans les procédés industriels;

- Admissibilité au crédit d'impôt remboursable pour l'investissement dans les technologies propres : L'expansion du champ d'application de ce crédit d'impôt aux systèmes de pompes géothermiques (connus sous le nom d'énergie géothermique) apportera un soutien supplémentaire à l'avancement du secteur des technologies propres au Canada; et
- Crédit d'impôt pour l'investissement dans les technologies propres : Un crédit d'impôt fédéral à l'investissement pour les systèmes de production d'électricité propre, les systèmes stationnaires de stockage d'électricité, les projets de production d'hydrogène propre, les équipements de chauffage à faible teneur en carbone, les véhicules industriels à zéro émission et l'infrastructure connexe.
- Fonds pour les changements climatiques : Le gouvernement du Nouveau-Brunswick investit dans des initiatives de lutte contre les changements climatiques (section 1.5 du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2022 – 2027*), notamment des initiatives d'énergie propre et d'efficacité énergétique, l'augmentation du nombre de véhicule électrique (VE) et de l'infrastructure de recharge, les possibilités économiques dans l'économie à faible émission de carbone et les programmes de formation et d'éducation.
- Subventions pour les véhicules zéro émission : Subventions fédérales et provinciales pour les véhicules zéro émission. Dans le cadre de l'engagement du gouvernement du Nouveau-Brunswick à transformer la façon dont les personnes et les marchandises se déplacent dans la province, le Gouvernement continuera à soutenir l'adoption des VE dans la province et l'infrastructure de recharge nécessaire (section 2.3 du *Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2022 – 2027*) dans la province.

OBJECTIFS ET PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'efficacité énergétique est d'une importance capitale pour que l'énergie soit abordable pour tous les gens du Nouveau-Brunswick. L'énergie qui n'est pas utilisée représente la production la plus efficace qui soit. Le Nouveau-Brunswick a régulièrement augmenté ses investissements dans l'efficacité énergétique grâce aux engagements pris par Énergie NB, ainsi que par les gouvernements provincial et fédéral. Depuis 2021 – 2022, lorsque le budget total pour les programmes d'efficacité était de 32,6 millions de dollars, le budget a presque doublé pour atteindre 62,8 millions de dollars en 2022 – 2023 et devrait dépasser 118 millions de dollars en 2023 – 2024. Ces programmes sont les suivants :

Programme écoénergétique amélioré



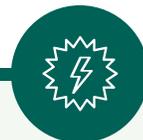
POUR QUI?

Les propriétaires qui se chauffent avec des plinthes électriques ou du mazout et dont le revenu familial combiné est inférieur à 70 000 \$.

CE QUI EST INCLUS :

Des améliorations seront proposées aux maisons qui ont besoin d'améliorer leur efficacité énergétique, en particulier celles qui ont besoin d'une isolation et d'une étanchéité à l'air. Ces améliorations gratuites aideront les propriétaires du Nouveau-Brunswick à réduire leur consommation d'énergie et leurs coûts.

Programme écoénergétique pour les logements



POUR QUI?

Tous les propriétaires.

CE QUI EST INCLUS :

Le propriétaire commence par une évaluation énergétique de son logement (99 \$) afin de trouver des moyens clairs et mesurables d'économiser de l'énergie. Ensuite, le propriétaire peut recevoir jusqu'à des milliers de dollars de mesures incitatives s'il effectue une ou toutes les améliorations recommandées pour économiser l'énergie. Les remboursements sont versés au propriétaire à la fin des travaux d'amélioration de l'isolation, de l'étanchéité à l'air, des fenêtres, des portes, des systèmes de chauffage, des énergies renouvelables et du chauffage de l'eau.

Programme de construction des logements neuf



POUR QUI?

Constructeurs ou personnes faisant construire des maisons.

CE QUI EST INCLUS :

Faites évaluer vos plans de construction et gagnez jusqu'à 15 000 dollars de remboursement pour la construction d'une maison dépassant les exigences minimales de l'enveloppe du bâtiment (Code national du bâtiment). Des solutions flexibles en matière de rendement ou de prescription pour les constructeurs et les propriétaires.

Programme de remboursement pour les entreprises



POUR QUI?

Entreprises commerciales, installations industrielles de petite et moyenne taille et bâtiments (y compris les appartements, les églises et les patinoires).

CE QUI EST INCLUS :

Le programme offre une remise de 25 % sur les produits et équipements à haut rendement énergétique pour les entreprises, de l'éclairage au chauffage, à la climatisation et à la ventilation, en passant par l'équipement de cuisine commerciale, et plus. Des mesures d'économie de carburant ont été introduites en septembre 2023 pour les entreprises de transport routier qui souhaitent réduire leurs coûts de carburant. Des évaluations énergétiques gratuites sont disponibles.

Programme de rénovation des bâtiments commerciaux



POUR QUI?

Bâtiments commerciaux (y compris les bâtiments municipaux et universitaires).

CE QUI EST INCLUS :

Obtenez jusqu'à 100 % de remboursement des coûts d'un audit énergétique ou d'une étude de faisabilité après avoir effectué une ou plusieurs améliorations recommandées. Obtenez jusqu'à 250 000 dollars pour les mesures d'économie d'électricité recommandées ou 1,25 million de dollars pour d'autres projets d'économie de combustibles. Des évaluations énergétiques gratuites sont disponibles.

Programme d'efficacité énergétique industrielle



POUR QUI?

Toutes les installations industrielles (y compris l'agriculture).

CE QUI EST INCLUS :

Jusqu'à 1,5 million de dollars de remboursements aux entreprises qui réalisent des travaux de modernisation dans les domaines du chauffage, de la ventilation et de la climatisation, de la réfrigération, de l'air comprimé, de l'enveloppe du bâtiment, du changement de combustible, de la modernisation des processus, et plus. Des évaluations énergétiques gratuites sont disponibles.

Nouvelles constructions commerciales et industrielles



POUR QUI?

Les entreprises commerciales et industrielles qui prévoient la construction d'un nouveau bâtiment ou l'agrandissement d'une structure existante.

CE QUI EST INCLUS :

Ce programme encourage l'adoption de nouvelles pratiques de construction qui consomment moins d'énergie et réduisent les émissions de GES. Cela aidera l'industrie de la construction et de la conception à se préparer à l'économie à faibles émissions de carbone et à la transition vers des codes du bâtiment prêts pour une énergie carboneutre.

Programme ÉconoPointes



POUR QUI?

La plupart des entreprises commerciales et industrielles.

CE QUI EST INCLUS :

Ce programme récompense les participants qui effectuent, sur demande, des changements simples pour économiser l'énergie. Paiement aux entreprises participantes de 25 \$ par kW réduit entre 7 h et 9 h certains matins d'hiver.

CHAPITRE 02

Stratégie énergétique du Nouveau-Brunswick



Stratégie énergétique du Nouveau-Brunswick

2.1 FACTEURS D'AUGMENTATION DE LA DEMANDE D'ÉNERGIE

La demande d'énergie augmente considérablement. La croissance démographique, l'augmentation des installations industrielles en raison de l'accroissement de l'activité économique et le remplacement des combustibles fossiles par des sources d'énergie à émissions faibles ou nulles entraîneront une augmentation et un déplacement de la demande dans les années à venir.

Le chapitre suivant examine les trois principaux moteurs de l'augmentation prévue de la demande d'énergie : la croissance démographique, le développement économique et la décarbonisation.

CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE

L'augmentation de la population provinciale s'accompagne d'un besoin accru d'énergie pour le chauffage, la cuisine, les loisirs et tous les aspects de notre vie quotidienne. En tant qu'habitant du Nouveau-Brunswick, nous dépendons de nombreuses formes d'énergie dans nos activités quotidiennes, et nos nouveaux voisins auront besoin de la même chose pour jouir de la même qualité de vie que celle à laquelle nous sommes habitués dans notre province. Cela signifie plus de logements, plus de véhicules sur les routes et plus de clients pour nos entreprises locales.

Actuellement, le secteur résidentiel représente environ 45 % de la consommation totale d'électricité au Nouveau-Brunswick. D'ici 2035, notre population devrait augmenter d'environ 22 %, ce qui signifie que 948 000 personnes vivront au Nouveau-Brunswick. Cette augmentation de la population sera principalement attribuable aux migrations internationales et interprovinciales. Si l'augmentation de la population se poursuit au-delà de 2035, notre population devrait atteindre un million d'habitants d'ici à 2040. Cette croissance démographique soutenue et bénéfique entraînera une demande pour toutes les formes d'énergie.

Compte tenu de cette croissance démographique, notre plan d'action sur les changements climatiques, conformément aux exigences du gouvernement fédéral, se traduira par l'abandon progressif du pétrole pour le chauffage domestique d'ici 2030. Comme beaucoup d'entre nous chauffent déjà leur maison à l'électricité, cela entraînera une légère augmentation de la demande d'électricité dans le secteur résidentiel à mesure que les nouvelles constructions installeront des plinthes électriques ou des thermopompes électriques plus efficaces.

CROISSANCE DE LA DEMANDE INDUSTRIELLE ET DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

La croissance industrielle aura également un impact sur la nécessité d'augmenter l'approvisionnement en électricité en raison de l'augmentation future des activités industrielles. Une économie dynamique et diversifiée crée des occasions pour tous ceux qui souhaitent vivre, travailler et élever une famille dans notre province. La croissance de l'économie du Nouveau-Brunswick et la création d'emplois sûrs et durables pour les gens du Nouveau-Brunswick sont une priorité. Comme de plus en plus de gens choisissent de s'installer au Nouveau-Brunswick et que les entreprises font de nouveaux investissements, nous aurons besoin de plus d'énergie pour alimenter nos industries et nos entreprises afin de soutenir cette croissance.

Alors que les juridictions du monde entier commencent à décarboniser et que l'électrification augmente, les industries peuvent être déplacées et forcées de délocaliser leurs activités. Les industries à forte intensité énergétique seront les plus menacées et devront garantir l'accès à des sources fiables et abondantes d'énergie propre. La croissance prévue de la demande industrielle au Nouveau-Brunswick tient compte de l'établissement et du relocalisation de nouvelles industries, du développement de projets miniers essentiels et de l'augmentation de la demande associée à la production de nouveaux carburants/vecteurs tels que l'hydrogène. Même si tous les nouveaux processus industriels ne seront pas électrifiés, la demande d'électricité augmentera pour alimenter les équipements et les processus, assurer le chauffage et l'éclairage et, en fin de compte, produire les biens destinés aux marchés nationaux et internationaux et à la croissance de notre économie.

Actuellement, le secteur industriel représente 4 862 GWhs, soit environ 35 % de la consommation totale d'électricité au Nouveau-Brunswick. D'ici 2035, la croissance de la demande provenant des nouvelles industries devrait augmenter d'environ 1 000 MW. Il est important pour tous les gens du Nouveau-Brunswick de disposer d'un approvisionnement en énergie sûr, concurrentiel et propre pour soutenir notre croissance au niveau national.

DÉCARBONISATION DE L'INDUSTRIE

Il est nécessaire de décarboniser l'industrie, soit en augmentant l'électrification des processus qui utilisent des combustibles fossiles, soit en passant à de nouveaux vecteurs/sources d'énergie tels que les mélanges d'hydrogène et de gaz naturel, les biocarburants ou le gaz naturel renouvelable, au fur et à mesure de l'évolution des technologies et de leur disponibilité. Bien que les installations et processus industriels représentent environ 35 % de la demande totale d'électricité dans la province, ils sont également responsables d'environ 34 % des émissions totales de GES du Nouveau-Brunswick. Il est donc important que les entreprises poursuivent leurs efforts pour décarboniser leurs activités et réduire leurs émissions, afin de nous aider à atteindre les objectifs provinciaux de réduction des émissions tout en restant compétitifs sur leurs marchés.

L'électrification de l'industrie aura un impact direct sur la demande d'électricité, car nous aurons davantage d'équipements et de processus qui auront besoin d'électricité pour passer d'une forme d'énergie à une autre. Pratiquement tous les secteurs industriels étant concernés, la province devra planifier systématiquement la croissance de la production d'électricité pour répondre à la demande future.

L'hydrogène joue déjà un rôle important dans l'industrie lourde. En utilisant directement l'hydrogène produit par les énergies renouvelables ou en le mélangeant à d'autres matières premières telles que le gaz naturel, nous pouvons avoir un impact significatif sur les émissions de GES du secteur industriel. Cela nécessitera une augmentation significative de l'offre d'hydrogène disponible, en particulier de l'hydrogène créé par électrolyse et alimenté par des énergies renouvelables.

D'ici 2035, la croissance du secteur industriel et l'électrification des processus existants devraient accroître considérablement les besoins globaux en électricité. Cette évolution sera favorisée par la volonté constante des gouvernements provinciaux et fédéral de réduire les émissions en mettant l'accent sur l'utilisation de l'électricité pour décarboniser l'industrie, tout en recherchant des possibilités d'accroître l'efficacité, la conservation, les technologies intelligentes et l'utilisation de sources d'énergie alternative dans l'ensemble du secteur industriel.

DÉCARBONISATION DES TRANSPORTS

La décarbonisation des transports augmentera également la demande d'électricité et d'autres carburants de remplacement, un nombre croissant de véhicules nécessitant de nouvelles sources d'énergie. Les gens du Nouveau-Brunswick se tournent de plus en plus vers les VE pour remplacer leurs véhicules à essence et diesel. La technologie s'améliore, davantage de modèles sont disponibles sur le marché et les véhicules sont de moins en moins chers par rapport aux véhicules traditionnels.

En 2022, 1,7 % des véhicules vendus au Nouveau-Brunswick étaient électriques, soit plus que le nombre de véhicules vendus au cours des cinq années précédentes combinées. D'ici 2035, ce nombre devrait atteindre 235 000 véhicules électriques de tourisme sur les routes, selon une analyse réalisée pour la province. Cette évolution sera favorisée par le mandat de vente de véhicules à zéro émission du gouvernement fédéral, qui exige que 60 % des nouveaux véhicules vendus d'ici à 2030 et 100 % des nouveaux véhicules vendus à partir de 2035 soient des véhicules à zéro émission.

Les véhicules particuliers ne seront pas les seuls à passer de l'essence au diesel. Le gouvernement fédéral s'est engagé à élaborer des réglementations qui imposeront que 100 % des ventes de véhicules moyens et lourds ne produisent aucune émission d'ici 2040. Cela signifie que les flottes de véhicules de transport de marchandises et de transport public passeront également de carburants tels que l'essence et le diesel à des batteries électriques et à d'autres carburants propres. Des projets tels que l'initiative « Transformer le transport en commun » permettront de remplacer les bus au diesel de Saint John par des bus électriques d'ici à 2040. La ville de Fredericton remplacera d'abord les autobus au diesel par des autobus hybrides diesel-électricité, puis éliminera complètement le diesel d'ici 2050.

La demande d'électricité pour recharger nos VE passera à 427 GWhs par an en 2035, avec un potentiel de 78 MW pendant les heures les plus chargées de l'année. La province soutient le développement de l'infrastructure de recharge nécessaire pour répondre à la croissance prévue des VE. Il s'agit d'une infrastructure importante qui doit être développée pour que les gens du Nouveau-Brunswick puissent continuer à se déplacer en toute confiance dans toute la province.

La décarbonisation des transports s'appuiera également sur des carburants de remplacement tels que le bioéthanol, le biodiesel et le diesel renouvelable, qui remplaceront directement les carburants existants là où ils sont utilisés aujourd'hui. Cela pourrait entraîner une réduction des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie des véhicules qui adoptent ces carburants. Dans certains cas, ces carburants peuvent être remplacés directement sans qu'il soit nécessaire de modifier le véhicule. Toutefois, pour donner confiance aux conducteurs, il faudra développer et offrir, dans toute la province, de nouvelles sources d'approvisionnement en intrants clés pour ces carburants.

2.2 2035 : PRIORITÉ À L'ÉNERGIE

Notre province dépend d'une énergie fiable, durable et abordable. Face à la hausse des températures mondiales et aux phénomènes météorologiques liés au climat de plus en plus fréquents et intenses, il est urgent d'adopter des solutions énergétiques propres qui ralentissent l'impact des changements climatiques. C'est pourquoi le Nouveau-Brunswick donne la priorité à la mise en œuvre d'initiatives visant à abandonner les sources d'énergie qui émettent des GES dans l'atmosphère. Cela s'inscrit dans notre effort national de réduction des émissions de GES dans le cadre de l'engagement pris par le Canada dans l'Accord de Paris de limiter l'augmentation de la température mondiale à 1,5° Celsius au maximum d'ici 2050. Pour sa part, le Nouveau-Brunswick s'est engagé à réduire à zéro les émissions de GES dans l'ensemble de son économie d'ici 2050. Les efforts de transition énergétique et de décarbonisation sont de plus en plus importants pour la Province afin d'attirer de nouveaux investissements dans l'énergie propre, d'aider l'industrie actuelle à se transformer, de créer de nouvelles possibilités d'emploi et de soutenir la croissance des entreprises tout en maintenant l'abordabilité de l'énergie et un coût de la vie durable pour les gens du Nouveau-Brunswick.

Au cours des prochaines années, le Nouveau-Brunswick connaîtra un changement important dans la façon dont nous produisons et utilisons l'énergie dans la province. Sous l'influence de la croissance démographique, du développement économique et de la décarbonisation de l'économie, tous les secteurs, y compris les secteurs résidentiel, commercial, industriel et des transports, connaîtront une croissance significative de la consommation d'électricité et entameront une transition de certaines sources de combustibles traditionnelles vers de nouvelles sources d'énergie telles que l'hydrogène, les biocarburants et le gaz naturel renouvelable. Parallèlement aux changements de combustible, la province ajoutera davantage de technologies propres à ses sources d'électricité afin de réduire davantage les émissions de GES tout en maintenant la fiabilité et l'accessibilité financière.

Les données sur l'électricité fournies dans cette section sont basées sur la modélisation effectuée par Énergie NB. Sauf indication contraire, les données sur l'énergie non électrique et les émissions de GES fournies dans cette section proviennent, de la Régie de l'énergie du Canada, de l'Avenir énergétique du Canada 2023 et de l'ensemble de données sur la carboneutralité du Canada.

PERSPECTIVES ÉNERGÉTIQUES POUR LE NOUVEAU-BRUNSWICK EN 2035

Voici comment la demande d'énergie évoluera dans les années à venir dans les différents secteurs de notre province :



Industrie

- L'attraction des investissements sera stimulée par l'économie croissante du Nouveau-Brunswick, sa diversité en énergies propres et son accès facile aux marchés canadiens et internationaux.
- Le solide secteur industriel du Nouveau-Brunswick ajoutera 1 000 MW de nouvelles installations entre 2025 et 2035.
- L'électrification des installations existantes qui dépendent actuellement des combustibles fossiles pour leurs processus industriels réduira les émissions tout en augmentant la demande d'électricité dans le secteur.
- Dans les applications industrielles qui ne peuvent pas être facilement électrifiées, l'hydrogène propre jouera un rôle important dans la décarbonisation de l'utilisation de l'énergie dans l'industrie.
- Le cas échéant, il est possible de réduire les émissions du cycle de vie associées aux applications actuelles du gaz naturel en le remplaçant par du gaz naturel renouvelable.



Transport

- Nous assisterons à une augmentation de l'adoption des VE afin d'atteindre l'objectif fédéral de 100 % de ventes de véhicules de tourisme sans émissions d'ici 2035 et de 100 % de ventes de véhicules de taille moyenne d'ici 2040. Il y a aujourd'hui plus de 600 000 véhicules de tourisme sur les routes du Nouveau-Brunswick. Chaque année, environ 40 000 nouveaux véhicules de tourisme et 4 000 véhicules de taille moyenne sont immatriculés. Au fil du temps, les VE devraient devenir les principaux véhicules sur la route. D'ici 2035, jusqu'à 235 000 véhicules électriques de tourisme circuleront sur les routes et autoroutes du Nouveau-Brunswick, en supposant que la chaîne d'approvisionnement et les fabricants soient en mesure de soutenir cette croissance.
- Des infrastructures de recharge publiques et privées seront développées pour faciliter la transition vers l'adoption des VE.
- Parallèlement à l'électricité, l'hydrogène jouera un rôle dans la décarbonisation du secteur des transports dans des applications telles que les trains et le camionnage longue distance. La demande d'hydrogène dans le secteur des transports devrait être équivalente à 33 300 litres de diesel par jour d'ici 2035.
- Les biocarburants tels que l'éthanol, le biodiesel, le diesel renouvelable et le carburant d'aviation durable (SAF) auront un rôle à jouer en tant que carburants de remplacement des carburants de transport existants. L'utilisation de ces combustibles devrait doubler d'ici à 2035.



Résidentiel

- La consommation d'électricité augmentera avec la construction de nouveaux logements pour loger notre population croissante, nous remplacerons de plus en plus nos véhicules à essence par des VE, et les pompes géothermiques remplaceront le mazout ou le propane dans les logements de toute la province.
- Les ménages continueront à se tourner vers l'électricité pour le chauffage des locaux et de l'eau. La province a prévu d'éliminer progressivement le mazout de chauffage dans tous les foyers d'ici 2030.
- Une partie de cette augmentation de la demande sera compensée par les choix des propriétaires en matière d'efficacité énergétique, tels que le choix d'appareils plus efficaces, l'installation de thermostats programmables et le remplacement des plinthes électriques par des pompes à chaleur électriques pour chauffer leur maison. Les nouveaux logements construits dans la province le seront également selon des normes plus efficaces, ce qui réduira leur consommation totale d'énergie.



Commercial / Institutionnel

- Notre province affiche une croissance et la demande d'électricité dans nos bureaux, nos hôpitaux et nos universités augmente également. La croissance de notre province entraînera une augmentation des besoins en énergie dans l'ensemble du secteur afin de faire fonctionner nos entreprises et de soutenir le développement économique et la création d'emplois.
- Dans son plan d'action 2022 sur les changements climatiques, le Gouvernement s'est engagé à étudier les moyens d'éliminer progressivement l'utilisation du mazout dans tous les bâtiments commerciaux et gouvernementaux. Cela nécessitera la mise en place d'autres sources de chauffage dans ces bâtiments, telles que l'électrification du chauffage des locaux, ce qui entraînera une augmentation de la demande d'électricité et de combustibles à faible teneur en carbone d'ici 2035. L'utilisation accrue de la biomasse est également une option comme source de chauffage de remplacement et est actuellement utilisée dans certains endroits.

Tous ces changements dépendront de l'action coordonnée des propriétaires de logements, des propriétaires de petites et moyennes entreprises, de l'industrie, d'Énergie NB et du gouvernement pour maintenir les progrès vers nos ambitions provinciales en matière de consommation carboneutre.

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Le Nouveau-Brunswick devra augmenter sa capacité de production d'environ 60 %, passant de 14 500 000 MWh en 2022 à 23 400 000 MWh en 2035, pour répondre à l'augmentation prévue de la demande d'électricité (figure 2.1). Cette augmentation des besoins en électricité sera due en grande partie à la demande industrielle, comme le montre la figure 2.2. La croissance de la demande liée à l'augmentation de la population et à l'abandon progressif du mazout sera quelque peu compensée par des mesures d'efficacité énergétique et l'adoption de pompes à chaleur géothermiques efficaces. Le secteur des transports verra la demande augmenter d'environ 425 % par rapport aux niveaux actuels en raison de l'adoption des véhicules électriques. La demande de pointe, qui correspond à la consommation d'électricité la plus élevée au cours d'une année, devrait passer de 3 000 MW à 4 000 MW d'ici 2035.

FIGURE 2.1 PRÉVISIONS DE LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ AU NOUVEAU-BRUNSWICK

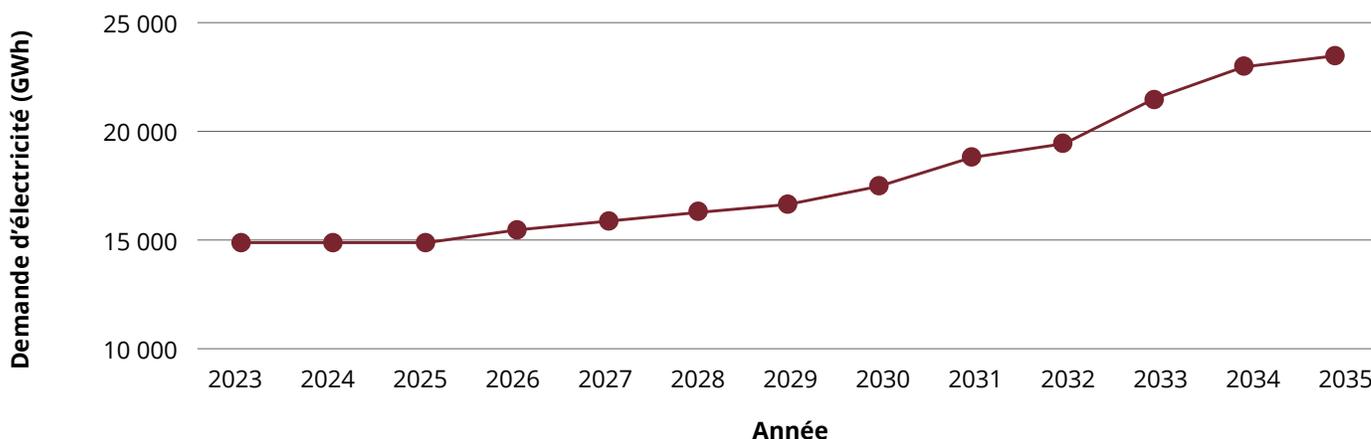
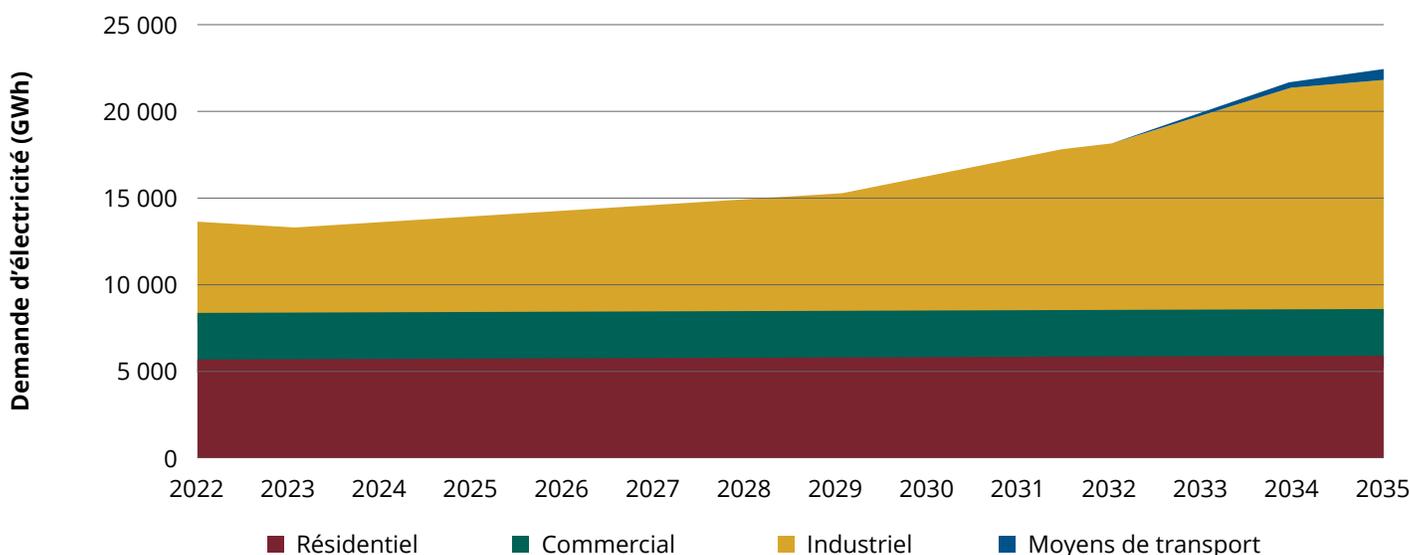


FIGURE 2.2 PROFIL DE LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ DANS LES DIFFÉRENTS SECTEURS ENTRE 2022 ET 2035



L'électrification jouera un rôle clé pour aider le Nouveau-Brunswick à réduire ses émissions de GES. C'est pourquoi le gouvernement du Nouveau-Brunswick a pour priorité d'accélérer l'électrification de notre économie. Le secteur de l'électricité a un rôle crucial et connexe à jouer :

- L'abandon de la production d'électricité à partir de combustibles fossiles lourds au profit d'une production d'électricité non émettrice ou à faible taux d'émission;
- Intégrer les installations de production existantes (par exemple: hydroélectriques, turbines à combustion, énergies renouvelables et nucléaires) aux technologies innovantes (par exemple: stockage de l'énergie, micro-réseaux et PRM) qui seront nécessaires pour faire fonctionner le réseau électrique du futur; et
- Disposer d'une capacité de pointe utilisant le gaz naturel et d'autres sources potentielles de production polycombustible.

Cette transformation, ainsi que les choix d'efficacité énergétique faits par les propriétaires et les entreprises du Nouveau-Brunswick, sera le principal moteur de la réduction des émissions de GES dans notre province au cours des années à venir.

Notre consommation actuelle d'électricité est assurée par une variété de sources de production à la fois propres et émettrices de GES. Aujourd'hui, environ 80 % de l'électricité du Nouveau-Brunswick provient de sources sans carbone. Pour mettre l'accent sur le développement continu de l'électricité propre, notre gouvernement s'est engagé à supprimer progressivement les centrales au charbon d'ici à 2030 et à augmenter la production d'électricité propre en investissant dans la nouvelle production d'énergie éolienne, de biomasse, d'énergie solaire et d'énergie nucléaire. Le Nouveau-Brunswick vise à atteindre des émissions nettes zéro dans son secteur de l'électricité d'ici 2035, dans le cadre de notre ambition plus large d'atteindre une économie carboneutre d'ici 2050.

Pour atteindre ces objectifs, la production d'électricité propre augmentera considérablement à l'horizon 2035. À cette fin, la province a prévu 1 400 MW de production d'énergie éolienne, 600 MW de PRM nucléaires et 500 MW de production d'énergie solaire (connectée au réseau et en aval du compteur). La figure 2.3 montre la progression prévue de la croissance et de la réduction de la capacité de production entre 2023 et 2035. La capacité installée nette sera d'environ 6 900 MW. La figure 2.4 présente la capacité installée provenant de diverses sources de production d'électricité en 2035. Notre capacité de production installée comprendra l'éolien (26 %), le nucléaire (19 %), le diesel et le pétrole (22 %), et l'hydroélectricité (13 %), tandis que la production d'électricité à partir du charbon sera éliminée pour s'aligner sur l'élimination progressive du charbon dans la province.

L'énergie marémotrice n'est pas incluse dans notre stratégie énergétique ni la diversité de production d'énergie pour 2035. Dans l'immédiat, la croissance des énergies renouvelables se concentrera sur l'énergie éolienne et l'énergie solaire, qui sont plus avancées sur le plan technologique et nettement moins coûteuses à ce stade. Nous continuerons d'observer le développement et les progrès technologiques dans le domaine des forces marémotrices dans le but de déterminer leur rôle éventuel comme source d'énergie à une date ultérieure.

FIGURE 2.3 : ÉVOLUTION DE LA CAPACITÉ D'INSTALLATION D'ÉLECTRICITÉ POUR LES DIFFÉRENTES SOURCES D'ÉNERGIE DE 2023 À 2035

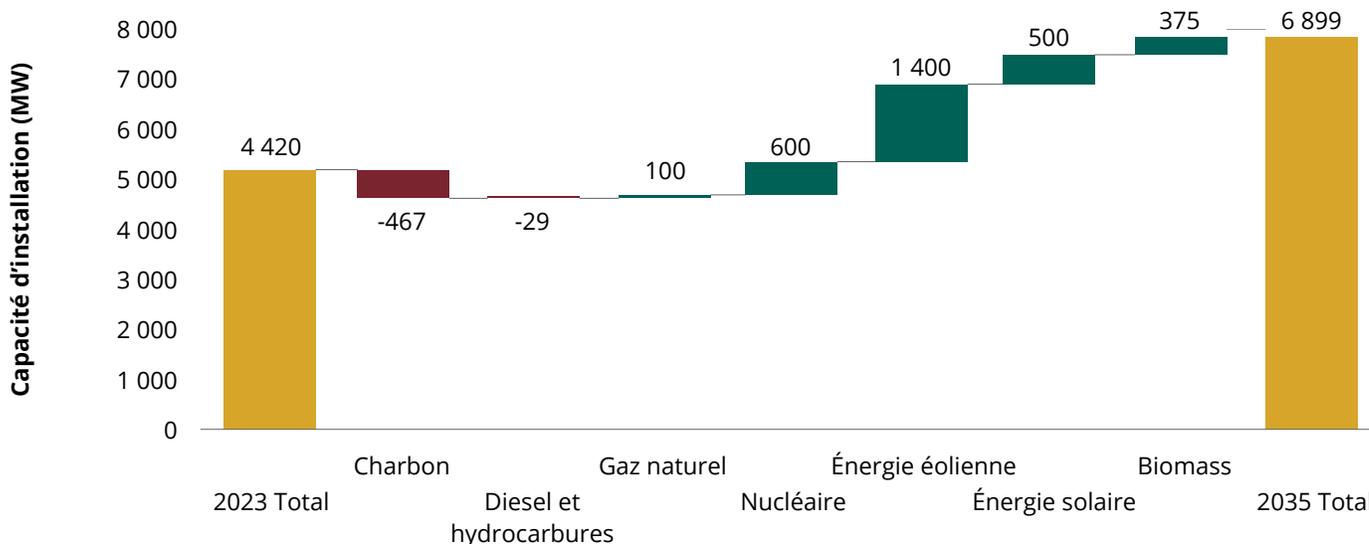


FIGURE 2.4 : CAPACITÉ INSTALLÉE DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ PAR SOURCE AU NOUVEAU-BRUNSWICK EN 2035

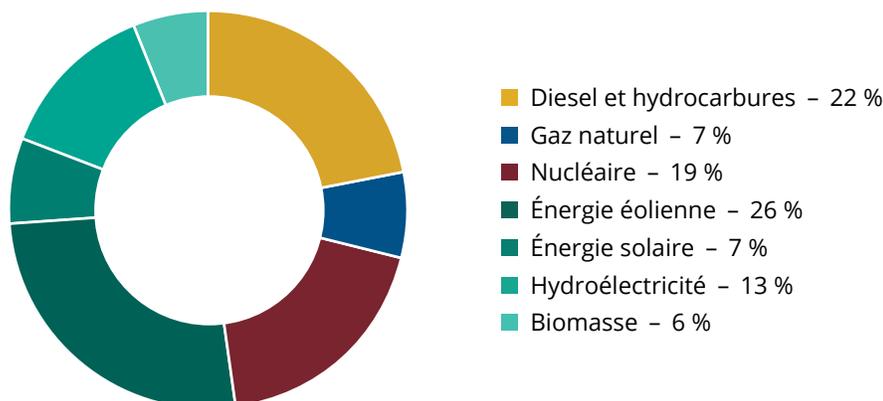
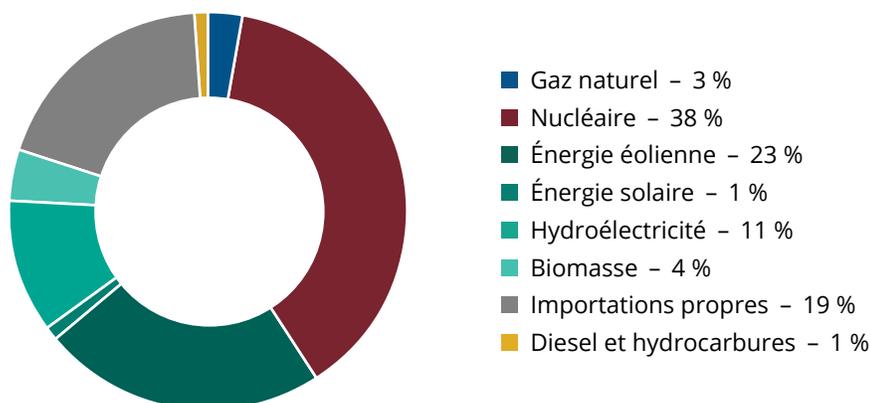


FIGURE 2.5 APPROVISIONNEMENT RÉEL EN ÉLECTRICITÉ PAR SOURCE AU NOUVEAU-BRUNSWICK EN 2035

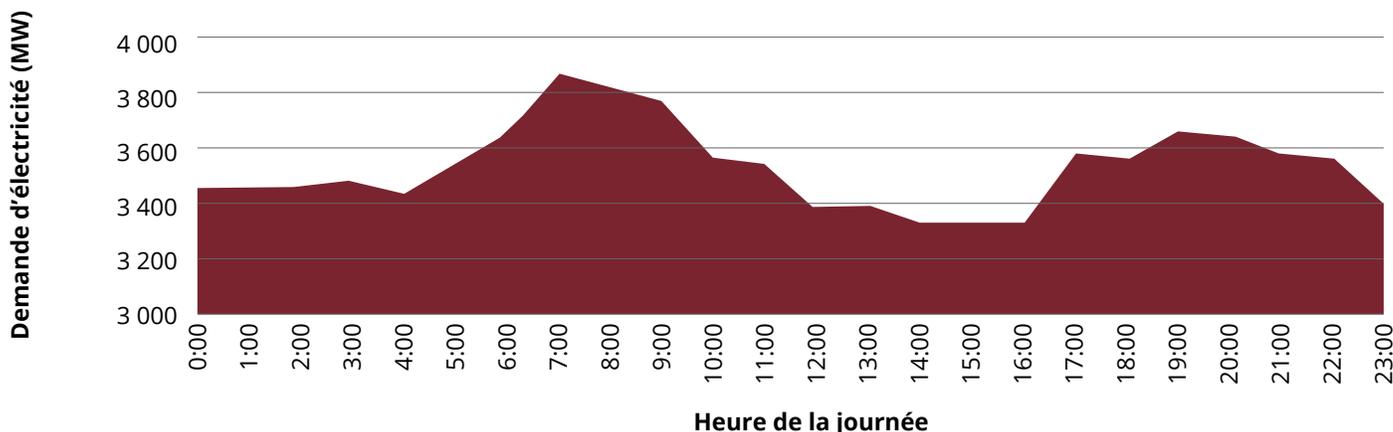


Il est important de faire la distinction entre la capacité installée de chaque source de production d'électricité et la manière dont elle est utilisée pour répondre à la demande d'électricité au fil du temps. Comme le montrent les figures 2.4 et 2.5, la contribution des différentes sources de production d'électricité à la satisfaction de la demande sera différente en raison de la disponibilité, du rendement et du coût relatif de la production d'électricité. Bien que nous continuions à maintenir nos sources de production émettrices telles que le diesel, le pétrole et le gaz naturel à des fins de fiabilité, ces sources ne devraient en réalité contribuer que pour une part relativement faible à la production nécessaire pour répondre à la demande en 2035. Les sources de production non polluantes telles que l'énergie éolienne, l'énergie nucléaire et l'énergie hydraulique, ainsi que les importations propres en provenance de nos voisins, seront les principales sources d'approvisionnement en électricité à l'avenir.

De multiples facteurs contribuent à l'augmentation de la demande d'électricité, comme indiqué dans la section précédente. Nous devons prévoir une capacité de production installée suffisante pour répondre aux pics de demande les plus élevés de l'année. Ces périodes ont généralement lieu en janvier et février, les mois les plus froids de l'année où les gens du Nouveau-Brunswick ont le plus recours au chauffage électrique. D'ici 2035, cette demande de pointe devrait passer d'environ 3 000 MW à près de 4 000 MW.

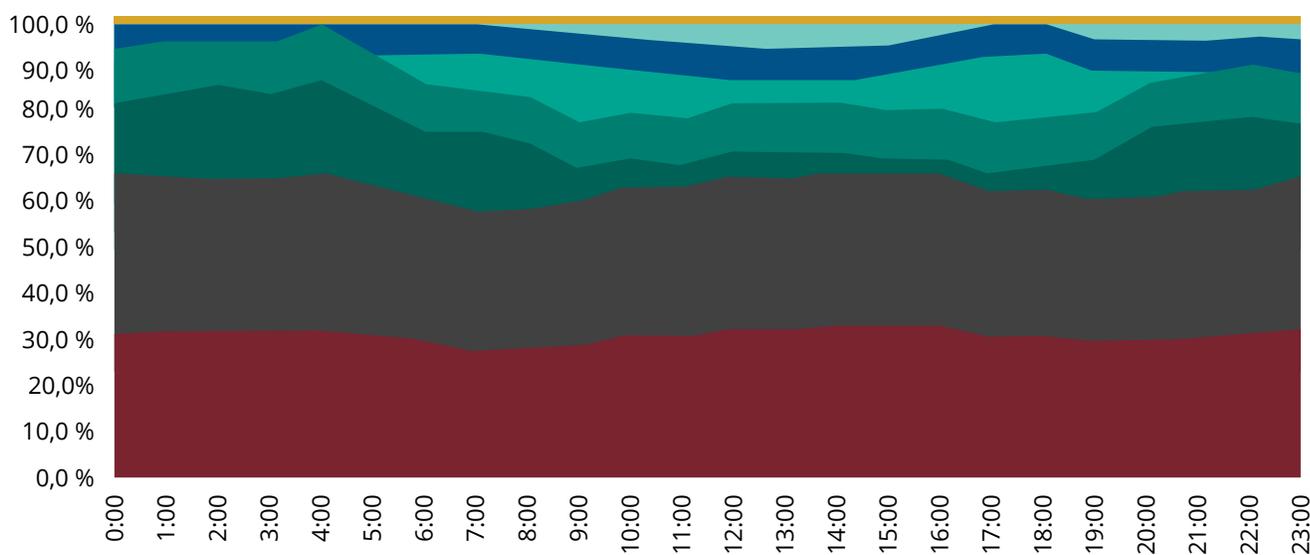
Les heures du matin et du soir continueront à être les heures de pointe de la demande en raison des activités des gens du Nouveau-Brunswick à la maison avant et après leur journée de travail (figure 2.6).

FIGURE 2.6 : DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ LORS D'UNE JOURNÉE TYPE EN JANVIER 2035



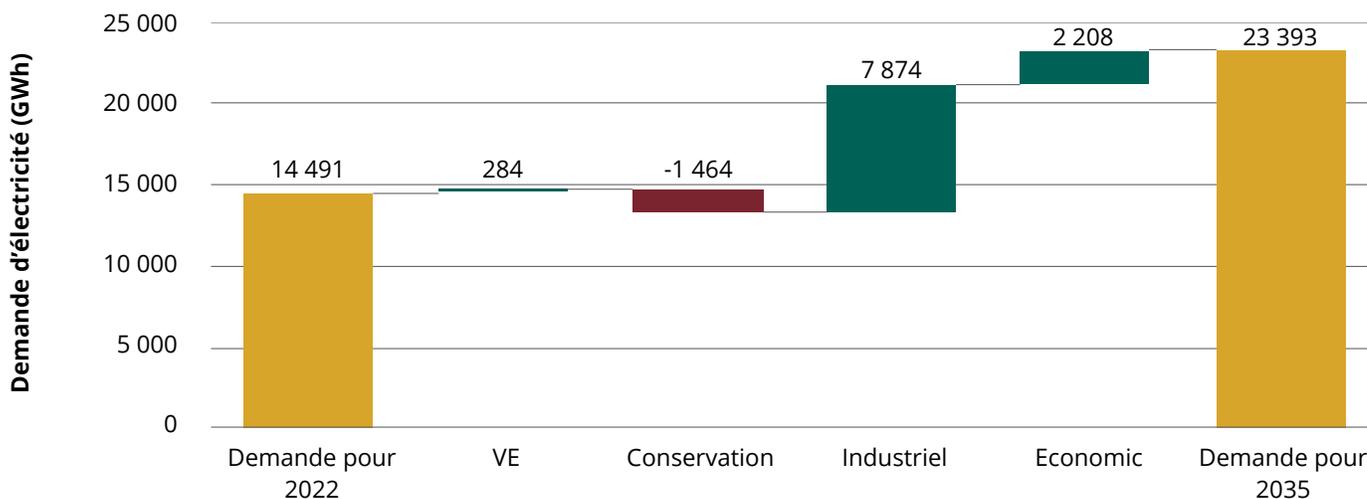
Avec l'ajout de sources d'énergie plus propres, La diversité énergétique de 2035 sera très différente de celui d'aujourd'hui. À titre d'exemple, si l'on considère une journée d'hiver typique de janvier 2035 sur la figure 2.7, la majeure partie de la demande d'électricité serait satisfaite par des importations propres (32 %), suivies du nucléaire (31 %), de l'éolien (11 %) et de la biomasse (11 %). L'hydroélectricité et le gaz naturel contribueront à hauteur d'environ (5 %) et (6 %), respectivement, et d'autres sources répondront à la demande de pointe restante. L'énergie solaire augmentera pendant la journée, tandis que l'énergie éolienne produira la majeure partie de son électricité pendant la nuit, du soir au matin.

FIGURE 2.7 : COMPOSITION DE LA DIVERSITÉ ÉLECTRIQUE LORS D'UNE JOURNÉE TYPE EN JANVIER 2035



■ Nucléaire ■ Importations propres ■ Énergie éolienne ■ Biomasse ■ Hydroélectricité ■ Gaz naturel ■ Énergie solaire ■ Diesel et hydrocarbures

Comme indiqué à la section 2.2, l'augmentation de la demande d'électricité entre 2023 et 2035 s'explique par de multiples facteurs. Avec l'augmentation de la demande, la province mettra l'accent également sur la conservation de l'énergie par la gestion de la demande. Cela permettra de réduire l'augmentation globale de près de 1 500 GWhs. La croissance industrielle sera à l'origine de la plus forte augmentation de la demande d'électricité, comme le montre la figure 2.8.

FIGURE 2.8 : ÉVOLUTION DE LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ ENTRE 2022 ET 2035 ET IMPACTS ASSOCIÉS


RÉPONDRE À LA DEMANDE CROISSANTE D'ÉLECTRICITÉ

Pour répondre à la demande croissante d'électricité, notre Province s'est engagée à développer un portefeuille énergétique diversifié et fiable.



Croissance du nucléaire

Le Nouveau-Brunswick est l'une des deux seules provinces du Canada à avoir des activités nucléaires et l'énergie nucléaire est l'épine dorsale de notre énergie de base depuis plus de 40 ans, représentant 15 % de notre capacité de production installée dans la province.

En tant que membre du plan pancanadien sur les PRM, le Nouveau-Brunswick investit dans les PRM et travaille en collaboration avec l'Ontario, l'Alberta et la Saskatchewan. Les PRM sont plus petits, modulaires et moins coûteux que les centrales nucléaires conventionnelles et plus flexible pour travailler de concert avec les énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne et solaire.

Le Nouveau-Brunswick considère la croissance de la nouvelle énergie nucléaire par l'entremise des réacteurs PRM comme un élément essentiel pour répondre à la demande et parvenir à un réseau énergétique propre d'ici 2035. En collaboration avec Énergie NB, nous prévoyons d'installer une nouvelle capacité de 600 MW d'ici 2035 à la centrale nucléaire de Point Lepreau. Nous prévoyons que les premières tranches de 150 MW d'électricité commenceront à être mis en service en 2030.

Cette énergie de base propre nous permettra de répondre à la demande croissante dans notre province tout en travaillant de concert avec la croissance continue des énergies renouvelables intermittentes. Cette nouvelle production doublera presque la capacité nucléaire de la Province, qui passera de 663 MW à environ 1 263 MW d'ici 2035.

En même temps, l'optimisation de l'exploitation de notre réacteur nucléaire CANDU existant est un aspect critique pour s'assurer que nous répondons à notre demande accrue et que nous continuons à travailler pour rendre l'énergie abordable pour les gens du Nouveau-Brunswick. À cette fin, notre gouvernement travaillera avec Énergie NB et veillera à ce qu'elle trouve des partenaires et des ententes de collaboration afin de permettre d'améliorer la fiabilité de cet actif important.



Augmentation de la capacité éolienne

Nous avons la chance de disposer de ressources éoliennes exceptionnelles et nous avons l'intention d'augmenter considérablement notre capacité éolienne au cours des 12 prochaines années. On prévoit que jusqu'à 1 400 MW d'énergie éolienne seront nécessaires d'ici 2035. Afin d'intégrer davantage de production d'énergie éolienne dans notre gamme d'approvisionnement, le gouvernement du Nouveau-Brunswick établira des objectifs pour qu'Énergie NB acquière de nouvelles installations de production éolienne par l'entremise d'accords d'achat d'électricité avec les promoteurs.

L'un de ces marchés est déjà en cours, avec 200 MW de projets éoliens qui devraient être mis en service en 2027. 400 MW supplémentaires seront ajoutés en 2029, 2031 et 2033. Ces objectifs seront évalués conjointement avec Énergie NB et réexaminés à intervalles réguliers pour s'assurer que les investissements suivent le rythme des besoins réels du réseau électrique et aux politiques provinciales.

Cette nouvelle production d'énergie éolienne complétera non seulement notre réseau, mais offrira des possibilités d'investissement et nous permettra d'exploiter et de développer notre chaîne d'approvisionnement dans la province, créant ainsi des emplois et des investissements tout en réduisant les émissions de GES.

Nous avons également l'intention de réévaluer la capacité de nos ressources éoliennes terrestres et de mettre en place un processus de développement de l'éolien en mer d'ici à 2024, au cas où le développement en mer présenterait un intérêt.



Solaire à l'échelle du réseau

Afin d'intégrer davantage de production solaire dans notre gamme d'approvisionnement, le Gouvernement du Nouveau-Brunswick établira des objectifs pour qu'Énergie NB acquière de nouvelles installations de production solaire par l'entremise d'accords d'achat d'électricité avec les promoteurs. Ces projets devraient être mis en service à partir de 2028, 25 MW de capacité installée étant ajoutés chaque année jusqu'en 2035 pour atteindre un total de 200 MW de nouvelle énergie solaire à l'échelle du réseau. Ces objectifs seront également évalués conjointement avec Énergie NB à intervalles réguliers pour s'assurer que la demande et les coûts sont équilibrés et qu'ils sont alignés aux politiques provinciales et fédérales.

Outre la production d'électricité solaire à l'échelle du réseau évoquée ci-dessus, notre Province s'attend à une croissance régulière de la production d'électricité solaire distribuée, installée principalement sur les toits des bâtiments résidentiels et commerciaux, souvent appelée « en aval du compteur ».

Cette croissance sera soutenue par une réduction significative attendue du coût des panneaux solaires, par les politiques actuelles et futures concernant les exigences en matière de construction carboneutre, et par l'installation volontaire de panneaux solaires par les clients résidentiels, commerciaux et industriels afin de produire et d'utiliser de l'énergie propre.

Le programme de facturation nette d'Énergie NB aide les clients à faire ce choix, en leur permettant de produire jusqu'à 100 KW de leur propre énergie renouvelable, en utilisant des sources telles que le biogaz, la biomasse, l'énergie solaire, les petites centrales hydroélectriques ou l'énergie éolienne. Actuellement, la capacité solaire installée grâce au programme de facturation nette est de 5,6 MW et devrait atteindre 300 MW en 2035. Le Nouveau-Brunswick étudiera les programmes possibles pour aider à l'expansion de cette source de production d'énergie.



Conversion de Belledune à la biomasse

En 2018, le gouvernement fédéral a introduit des restrictions sur l'utilisation du charbon pour la production d'électricité au-delà de 2030. La centrale de Belledune est la seule centrale électrique au charbon de la province. Il est connu pour être une source d'énergie fiable et abordable. Reconnaisant le rôle important que joue Belledune dans l'approvisionnement provincial et l'économie locale, le gouvernement du Nouveau-Brunswick et Énergie NB entreprendront un projet d'investissement pour convertir la centrale et éliminer l'utilisation du charbon dix ans plus tôt que prévu.

La biomasse est une ressource abondante dans notre Province et son utilisation pour la production d'électricité s'est développée dans le monde entier. Étant donné que la centrale de Belledune doit cesser toute production à partir du charbon d'ici 2030, et grâce à notre collaboration avec Énergie NB, nous supposons actuellement que la conversion à la biomasse est la meilleure forme d'énergie alternative pour cette installation – une décision qui sera finalisée en 2024.

La conversion à la biomasse ferait passer la capacité globale de Belledune de 467 MW actuellement à 375 MW, mais cette conversion permettrait à cet actif important de continuer à jouer un rôle important dans le système énergétique de la province. Avec la conversion de Belledune et d'autres installations de production d'électricité à partir de la biomasse dans la Province, la capacité de production d'électricité à partir de la biomasse atteindrait 494 MW d'ici 2035.



Stockage amélioré des batteries

Les énergies éolienne et solaire sont des sources d'électricité intermittentes. Lorsqu'elles sont installées en combinaison avec des technologies de stockage de l'énergie telles que les batteries, elles deviennent des sources fiables pour répondre à la demande d'électricité, même lorsque le vent ne souffle pas ou que le soleil ne brille pas. Le stockage de l'énergie permet d'accumuler l'énergie excédentaire et d'injecter au réseau électrique lorsqu'elle est nécessaire, souvent au moment où la demande d'électricité est la plus forte ou lorsque la production éolienne et solaire est faible en raison des conditions météorologiques.

Au début de 2023, Énergie NB a lancé un appel d'offres pour 50 MW de nouveau stockage d'énergie et Saint John Energy a récemment ajouté 7 MW de stockage par batterie. Nous pensons que cette capacité de stockage doit être augmentée. D'ici 2035, 100 MW supplémentaires de stockage d'énergie seront obtenus par l'entremise d'un achat pour travailler de concert avec la capacité éolienne accrue. Ce besoin sera également réévalué au fur et à mesure des progrès technologiques et de l'augmentation des besoins en stockage d'énergie.



Remise en état du barrage de Mactaquac

La centrale hydroélectrique de Mactaquac est la principale centrale hydroélectrique du Nouveau-Brunswick et fournit environ 12 % de l'électricité totale consommée dans la province. Bien que la durée de vie de cet actif ait été initialement estimée à 100 ans, fournissant de l'électricité propre jusqu'en 2068, les conditions actuelles indiquent que des travaux importants sont nécessaires pour réhabiliter diverses structures en béton de l'installation. Selon les études réalisées par Énergie NB, les structures touchées, ainsi que les turbines de production des, devront être remises à neuf ou remplacées d'ici 2030. Pendant que la province et Énergie NB évaluent la rentabilité et l'impact sur la fiabilité des différentes voies à suivre, le projet de réalisation de la durée de vie de Mactaquac a été soumis pour examen afin d'atteindre les 100 ans de durée de vie prévue de l'installation.

RÉNOVATIONS ET MISES HORS SERVICE

Afin de maintenir la fiabilité du réseau électrique provincial tout en explorant les possibilités de décarbonisation de notre diversité d'approvisionnement, le gouvernement provincial et Énergie NB ont travaillé en collaboration pour identifier les possibilités rentables de rénover certaines installations de production existantes et d'en mettre d'autres hors service.

En explorant les possibilités de prolonger la durée de vie de Grandview, Millbank et Sainte-Rose, nous garantirons la fiabilité de la production d'électricité rentable dans le cadre de notre approvisionnement global.

TABLEAU 2.1 : CALENDRIER DE MISE HORS SERVICE DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ À PARTIR DE COMBUSTIBLES FOSSILES

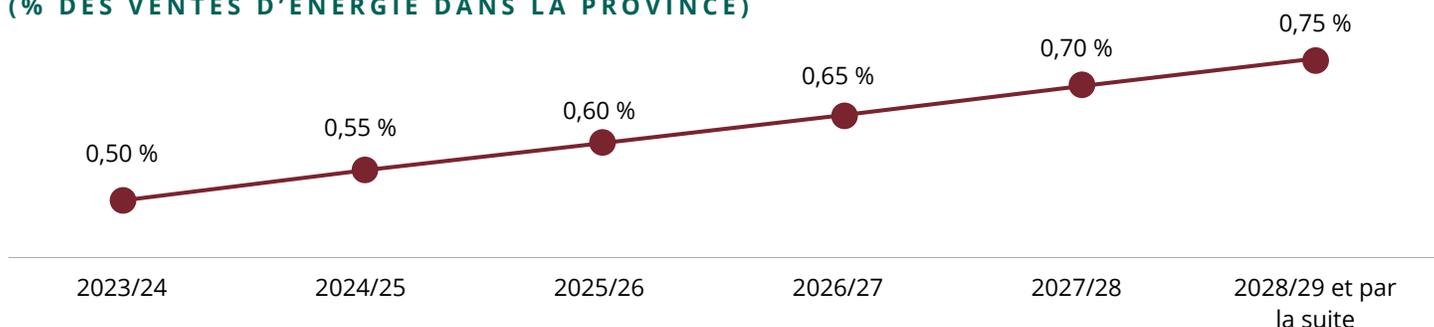
Installation	Type de carburant	Capacité (MW)	Fin de vie	Prolongation
Grandview	 Gaz naturel	95	2023/25	Oui
Grand Manan	 Diesel	26	2025/26	Non
Millbank	 Diesel	397	2030/31	Oui
Sainte-Rose	 Diesel	99	2030/31	Oui

CONSERVATION DE L'ÉNERGIE

Plus la demande d'électricité est élevée, plus le coût du remplacement des sources d'énergie fossiles par des sources d'énergie propres est important. Si nous pouvons mettre l'accent sur la réduction de la demande d'électricité, il sera plus facile pour la province de répondre aux besoins des gens du Nouveau-Brunswick avec de l'énergie propre. La gestion de la demande permet aux consommateurs d'électricité de jouer un rôle important dans l'économie d'énergie et la réduction des besoins d'investissement dans l'infrastructure du réseau électrique du Nouveau-Brunswick.

L'efficacité énergétique s'applique à tous les secteurs – résidentiel, commercial, institutionnel et industriel. un habitant moyen du Nouveau-Brunswick peut participer à la conservation de l'énergie de nombreuses façons, notamment en installant des thermostats programmables pour contrôler le chauffage et la climatisation, en remplaçant les lampes à incandescence par des ampoules à diodes électroluminescentes (DEL), en améliorant l'isolation de sa maison pour minimiser les pertes d'énergie, en éteignant les lumières inutiles lorsqu'elles ne sont pas utilisées, en utilisant des robinets et des pommes de douche à faible débit pour réduire la consommation d'électricité pour chauffer l'eau, et bien d'autres options encore. L'efficacité énergétique permet non seulement de réduire les émissions, mais aussi de diminuer les coûts énergétiques. Le Gouvernement du Nouveau-Brunswick a fixé un objectif d'efficacité énergétique visant à économiser l'équivalent de 0,75 pourcent de toute l'électricité consommée dans la province chaque année à partir de 2028 (figure 2.9). Cela signifie que d'ici 2035, les gens du Nouveau-Brunswick auront économisé près de 10 000 GWhs d'électricité qu'il aurait fallu produire autrement.

FIGURE 2.9 : OBJECTIFS D'EFFICACITÉ ÉLECTRIQUE (% DES VENTES D'ÉNERGIE DANS LA PROVINCE)



Outre l'efficacité énergétique, la réponse à la demande, qui consiste à inciter les consommateurs d'électricité à modifier leur consommation, est un autre outil permettant de réduire la capacité de production dont nous avons besoin. La gestion de la demande peut prendre la forme de structures tarifaires uniques, de programmes conçus pour cibler des appareils tels que les chauffe-eaux, ou de mesures incitatives pour les consommateurs commerciaux ou industriels à réduire leur consommation d'électricité lorsque le réseau est soumis à des tensions. D'ici 2030, 90 MW de capacité de réponse à la demande seront disponibles pour répondre aux besoins du système.

Aujourd'hui, 18 MW de gestion de la demande sont disponibles pour compenser la demande de pointe, mais ce chiffre devrait passer à plus de 300 MW d'ici 2035. Énergie NB prévoit des économies d'électricité de 63 000 MWh en 2023, ce chiffre augmentant régulièrement pour atteindre 1 530 000 MWh en 2035 grâce à une combinaison de mesures d'efficacité énergétique et en réponse à la demande.

TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ

Compte tenu de l'augmentation significative de la demande d'électricité, de l'évolution du portefeuille global et de la localisation de la production d'électricité, les lignes de transport sont des infrastructures essentielles pour acheminer l'électricité depuis son lieu de production jusqu'à nos foyers et nos entreprises lorsque nous en avons besoin. Énergie NB est chargée d'étudier et de prévoir les besoins de transport pour répondre à la demande croissante et aux conditions prévues sur le réseau électrique. Lorsque les besoins en matière de transmission sont identifiés, ils peuvent être satisfaits de différentes manières, notamment:

- Implantation stratégique de la nouvelle production;
- Introduction de nouveaux programmes de gestion de la demande; ou
- Construction de nouvelles tours de transmission.

Énergie NB étudie activement la nécessité d'une nouvelle infrastructure de transport dans la Province à la suite de la publication de la PIR plus tôt cette année. Le gouvernement collabore également avec les provinces voisines et leurs services publics pour élaborer une approche régionale du développement de la transmission et de la construction de nouvelles capacités de production. Les investissements dans les nouvelles centrales mentionnés ci-dessus témoignent de l'engagement du Nouveau-Brunswick en faveur de cette approche régionale du développement de l'électricité. En outre, Énergie NB a déterminé que 800 MW supplémentaires de transmission entre le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et l'Île-du-Prince-Édouard sont nécessaires pour compléter cette nouvelle production et permettre des importations et des exportations efficaces d'électricité dans les Provinces de l'Atlantique. La figure 2.10 présente les améliorations régionales prévues du réseau de transport d'électricité.

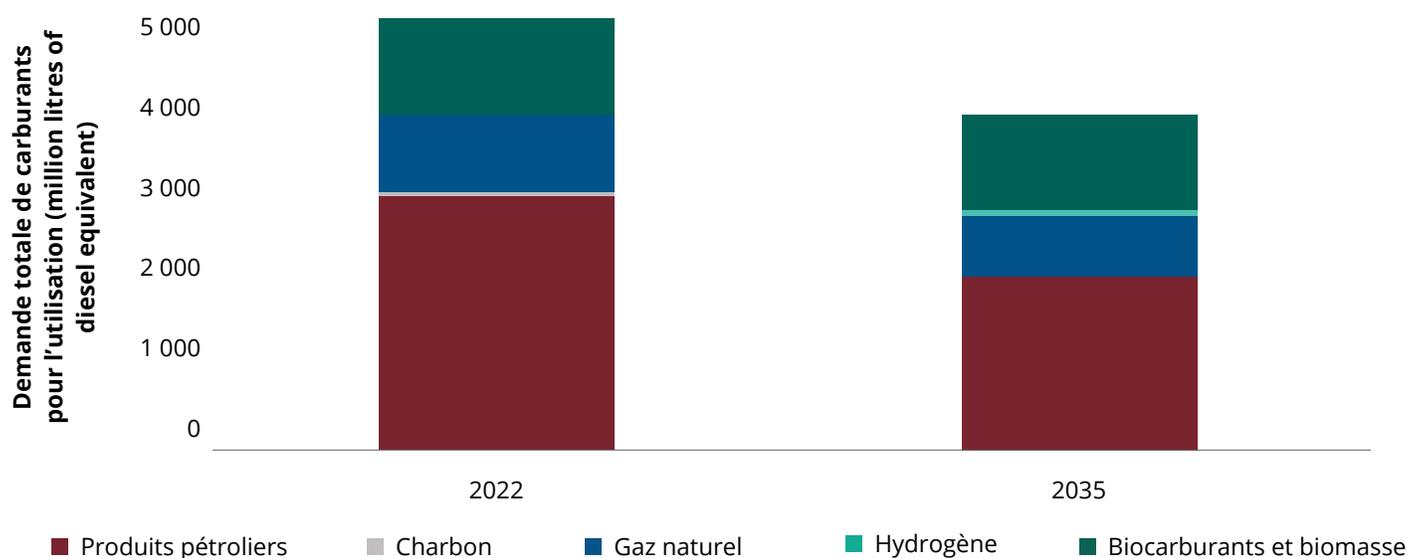
FIGURE 2.10 : AMÉLIORATION DU RÉSEAU RÉGIONAL DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ PAR ÉTAPE



ÉNERGIE NON ÉLECTRIQUE

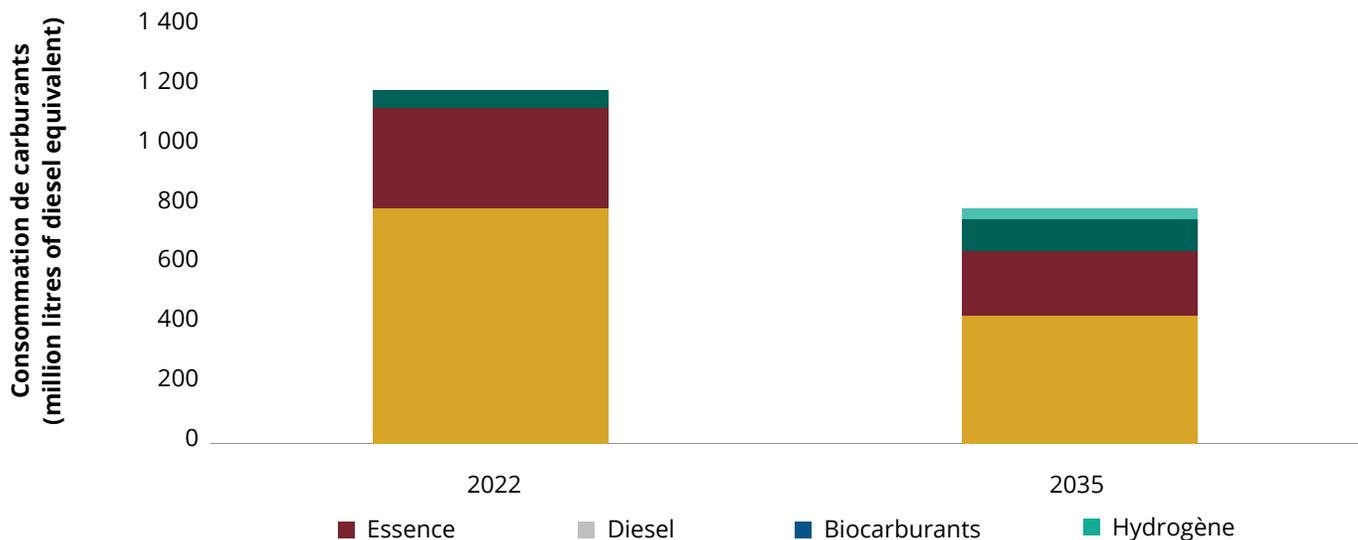
La consommation d'énergie dans notre province ne se limite pas à l'électricité. À l'avenir, de nouvelles sources d'énergie seront développées dans la province pour les transports, le chauffage résidentiel et commercial, et la décarbonisation de l'industrie lorsque l'électrification n'est pas possible. Les vecteurs et les sources d'énergie tels que l'hydrogène, le gaz naturel, le gaz naturel renouvelable, les biocarburants, la biomasse et d'autres se développeront pour répondre à la demande d'énergie. La demande de charbon, de produits pétroliers et de gaz naturel va globalement diminuer. La demande d'hydrogène va connaître une croissance significative en raison de l'augmentation de son utilisation finale dans l'industrie, les transports et d'autres domaines. La figure 2.11 montre que la demande provinciale totale pour l'utilisation finale, tous secteurs confondus, à l'exclusion des transports, qui diminuera d'environ 4 350 millions de litres d'équivalent diesel en 2022 à environ 3 400 millions de litres d'équivalent diesel.

FIGURE 2.11 : DEMANDE TOTALE DE CARBURANTS POUR L'UTILISATION FINALE EN 2022 COMPARATIVEMENT À 2035



Le secteur des transports suivra une tendance similaire avec une diminution de la demande globale attribuable à la réduction de la consommation d'essence. Cette baisse sera principalement liée à l'adoption des VE. L'essence et le diesel connaîtront une baisse de 46 % et de 34 % entre 2022 et 2035, tandis que la demande de biocarburants augmentera de 91 %. Dans le même temps, la demande d'hydrogène passera de 0 à environ 38 millions de litres d'équivalent diesel. L'utilisation de l'hydrogène devrait augmenter avec les progrès technologiques des véhicules à pile à hydrogène et leur adoption sur le marché. La figure 2.12 montre la quantité de consommation de ces combustibles en 2023 par rapport à 2035.

FIGURE 2.12 : CONSOMMATION DE CARBURANTS POUR LE TRANSPORT EN 2022 COMPARATIVEMENT À 2035



Développement de l'industrie de l'hydrogène

L'hydrogène est l'un des éléments les plus abondants sur Terre, représentant environ 75 % de la masse totale. L'utilisation de l'hydrogène dans le secteur de l'énergie présente plusieurs avantages, tels que sa meilleure adaptation aux secteurs à forte consommation d'énergie et la possibilité de le transporter sur de longues distances, actuellement sous forme d'ammoniac. De plus, le sous-produit de l'utilisation de l'hydrogène est entièrement exempt de carbone, ce qui en fait une solution clé pour la décarbonisation, en particulier dans les secteurs où l'électrification n'est pas possible.

L'hydrogène peut être produit de plusieurs manières, en fonction de la matière première et de la technologie employées. L'hydrogène produit est matériellement identique dans chaque cas, mais les émissions associées à sa production varient. Les principales méthodes de production d'hydrogène sont les suivantes :

- L'hydrogène gris est aujourd'hui produit à partir du gaz naturel par un procédé de vaporeformage du méthane, où le gaz naturel est mélangé à de la vapeur d'eau très chaude et à un catalyseur. Il a de nombreuses applications dans le secteur industriel. Cette méthode de production d'hydrogène entraîne des émissions de GES;
- L'hydrogène bleu est produit à partir du gaz naturel de la même manière que l'hydrogène gris, avec la capture et la séquestration de carbone pour capturer les émissions de GES ou de CO₂. Cette méthode de production permet de réduire considérablement les émissions de GES par rapport à l'hydrogène gris;
- L'hydrogène vert est produit par électrolyse de l'eau en utilisant des énergies renouvelables telles que l'hydroélectricité, l'énergie éolienne ou l'énergie solaire. Sa production n'entraîne pas d'émissions de GES; et
- L'hydrogène rose est produit par électrolyse, de la même manière que l'hydrogène vert, en utilisant l'électricité des réacteurs nucléaires. Cette méthode de production permet de réduire au minimum les émissions de GES.

Le Nouveau-Brunswick dispose des ressources, de l'emplacement et de l'expertise nécessaires pour devenir un chef de file dans la production d'hydrogène pour les marchés nationaux et internationaux. Récemment, le Canada a signé un accord avec l'Allemagne pour exporter de l'hydrogène vert et de l'ammoniac vert produit à partir de l'hydrogène à compter de 2025.

L'hydrogène a également le potentiel de réduire l'intensité des émissions de l'utilisation actuelle du gaz naturel au Nouveau-Brunswick en mélangeant l'hydrogène au gaz naturel dans l'infrastructure de gaz naturel existante. Le mélange d'hydrogène avec le gaz naturel, en quantités modestes telles que 5 % du volume total, permettra d'utiliser ce gaz mélangé dans des applications industrielles et là où le gaz naturel est utilisé aujourd'hui dans des applications résidentielles, sans qu'il soit nécessaire de construire de nouveaux gazoducs, équipements ou appareils coûteux. Il peut également être utilisé dans des applications à haute température qui sont difficiles à électrifier et où le gaz naturel est actuellement utilisé.

Notre gouvernement estime que l'incubation et le développement de cette nouvelle source d'énergie sont très importants et que nous avons la capacité de créer des centres de l'hydrogène à Belledune et à Saint John, axés dans un premier temps sur le marché de l'exportation, tandis que le marché intérieur se développe.

Sur le marché intérieur, nous pensons que l'hydrogène sera mélangé à un taux de 5 % au réseau de gaz naturel au fil du temps, déplaçant une petite quantité de gaz naturel localement d'ici 2035; il y aura une certaine possibilité d'utiliser l'hydrogène dans les maisons pour remplacer le propane; et d'ici 2035, nous prévoyons que 5 % des carburants utilisés dans le secteur du transport lourd, y compris le train, le transport à longue distance et maritime, seront convertis à l'hydrogène.

C'est pourquoi nous publierons une feuille de route du Nouveau-Brunswick sur l'hydrogène afin d'exposer nos plans pour aider cette industrie au cours des cinq prochaines années et nous nous engageons à soutenir le développement et le démarrage d'au moins une grande installation de production pour l'exportation entre 2027 et 2035.



Biocarburants

Les biocarburants sont des carburants de remplacement qui peuvent être utilisés à la place des carburants que nous connaissons le mieux dans le secteur des transports. Ces carburants de remplacement comprennent l'éthanol, le biodiesel et le diesel renouvelable.

L'éthanol est un carburant produit à partir de maïs, qui peut ensuite être mélangé à de l'essence et utilisé dans des moteurs de véhicules compatibles. Parfois appelé « carburant modulable », le mélange essence-éthanol E85 contient entre 51 et 83 % d'éthanol et peut réduire les émissions de 40 % par rapport à un carburant à base d'essence seule. Étant donné que seuls certains moteurs sont entièrement compatibles avec l'E85, il sera important d'adopter une approche mesurée du mélange d'éthanol dans notre province. Le Nouveau-Brunswick n'a actuellement aucune obligation de mélanger de l'éthanol à l'essence, mais cela peut être un levier pour décarboniser le secteur des transports pendant la transition vers les VE.

Le biodiesel et le diesel renouvelable peuvent être utilisés pour remplacer le carburant diesel existant produit à partir du pétrole, ce qui signifie qu'ils peuvent être utilisés de manière interchangeable avec le diesel que vous trouverez aujourd'hui dans une station-service du Nouveau-Brunswick. Ainsi, les moteurs de véhicules fonctionnant au diesel peuvent adopter le biodiesel ou le diesel renouvelable sans qu'aucune modification ne soit nécessaire. Le biodiesel et le diesel renouvelable réduisent les émissions totales de GES par rapport au diesel à base de pétrole de 74 % et 65 % respectivement. L'utilisation de biocarburants peut réduire le niveau d'émissions dans le secteur des transports, en particulier pour les véhicules de tourisme et les parcs de véhicules qui fonctionnent au diesel. La province étudiera les moyens de rendre les biocarburants plus accessibles aux consommateurs qui souhaitent les adopter. La province s'attend à ce que la consommation de biocarburants double, passant d'environ 57 millions de litres de diesel à 114 millions de litres de diesel.



Gaz naturel

Le gaz naturel continuera à jouer un rôle important dans l'alimentation en énergie de notre province, et 380 MW de capacité de production d'électricité à partir de gaz naturel resteront en ligne d'ici 2035 pour la capacité de pointe, avec 100 MW supplémentaires de production polycombustible. L'utilisation du gaz naturel dans les applications industrielles restera importante en 2035.

Pratiquement tout le gaz naturel consommé au Nouveau-Brunswick est importé et il en sera toujours ainsi au Nouveau-Brunswick et dans le Canada atlantique, à moins d'un développement plus poussé. Le gaz naturel est actuellement utilisé dans les secteurs résidentiel, commercial et industriel, étant donné que le secteur industriel est le plus gros consommateur.

Le gaz naturel jouera un rôle important à l'avenir en tant que combustible pour la production d'électricité de pointe, pour le mélange avec l'hydrogène, en tant que matière première pour la production d'hydrogène bleu si celle-ci est développée, en tant que combustible important pour la décarbonisation de l'économie mondiale et pour la sécurité énergétique de l'Europe.

De nombreux pays dépendent encore de sources d'énergie plus polluantes, telles que les centrales au charbon et le pétrole. Les réserves de gaz naturel non exploitées du Nouveau-Brunswick sont estimées à environ 77 billions de pieds cubes, et notre proximité avec le reste du Canada atlantique et l'Europe nous donne encore la possibilité d'approvisionner les marchés internationaux en GNL plus propre qui compenserait immédiatement les sources d'énergie à plus fortes émissions. Ces marchés sont désireux de trouver de nouvelles sources de gaz naturel, sous la forme de GNL, étant donné la réduction de l'approvisionnement en gaz naturel de la Russie à la suite de son invasion de l'Ukraine en 2022.

On estime que la demande mondiale de GNL augmentera de 70 % d'ici 2040. Notre province continuera à explorer les possibilités de soutenir la décarbonisation mondiale et de renforcer la sécurité énergétique. Si l'on parvenait à trouver une voie d'avenir pour le développement de cette ressource, ce serait une transformation pour notre province et ses habitants.



Gaz naturel renouvelable

Tout comme les biocarburants pour les transports, le gaz naturel renouvelable est une forme de gaz naturel qui peut être substituée au gaz naturel traditionnel sans la nécessiter de nouveaux équipements ou de nouvelles infrastructures. Il est produit par la capture et la digestion du biogaz libéré par les matières en décomposition telles que les déchets de décharge, les biosolides issus du traitement des eaux, les déchets organiques issus de la transformation des aliments ou les déchets agricoles. Du gaz naturel renouvelable est déjà produit dans l'installation de gestion des déchets Southeast Eco360, près de Moncton. Dans le plan d'action sur les changements climatiques, notre gouvernement s'est engagé à permettre la production et l'utilisation locales de gaz naturel renouvelable et à construire les infrastructures nécessaires.

2.3 IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Afin de minimiser l'impact des changements climatiques et de soutenir l'objectif de réduction des émissions du gouvernement fédéral, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a publié son plan d'action sur les changements climatiques, qui décrit les mesures que nous prenons pour atteindre l'objectif de zéro émission nette d'ici 2050.

Il sera nécessaire de réduire les émissions de GES dans l'ensemble de notre économie et, en tirant parti des possibilités décrites ci-dessus et en faisant en sorte que chaque habitant du Nouveau-Brunswick joue son rôle, nous pourrions atteindre cet objectif.

Le secteur de l'électricité réalisera son parcours de décarbonisation à travers les étapes suivantes :

Conservation de l'énergie : Nous continuerons à mettre l'accent sur les programmes de conservation de l'énergie et à fournir aux clients une technologie plus intelligente leur permettant d'influer sur leur demande et leurs coûts énergétiques.



Élimination progressive du charbon d'ici à 2030 : La conversion de Belledune à la biomasse permettra d'éliminer les centrales au charbon très polluantes au Nouveau-Brunswick.



Compenser la production d'électricité à partir de combustibles fossiles par une augmentation des sources d'énergie sans carbone : La construction de nouvelles sources de production non polluantes telles que l'énergie nucléaire, éolienne et solaire permettra de répondre aux besoins en électricité du Nouveau-Brunswick à l'avenir.

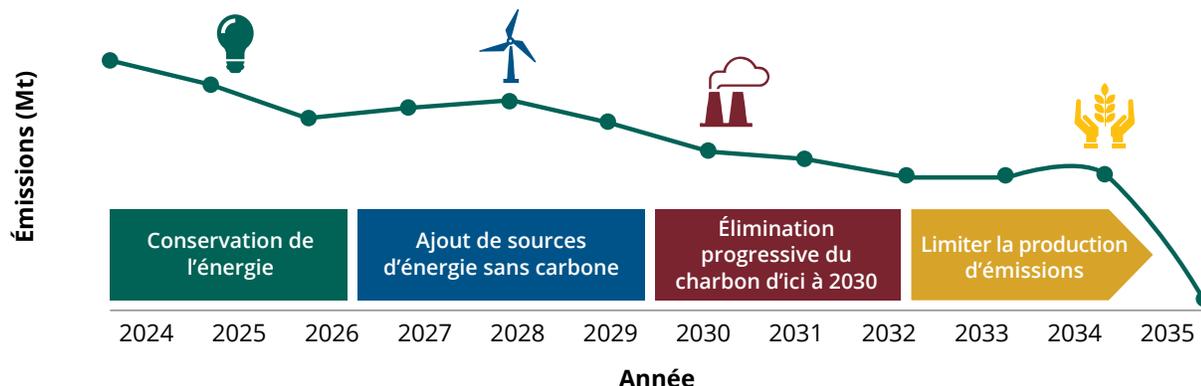


Limiter l'utilisation de la production d'électricité émettrice à partir de 2035 : Lorsque le règlement du gouvernement fédéral sur l'électricité propre entrera en vigueur en 2035, nous n'utiliserons nos centrales à combustibles fossiles restantes que comme capacité de pointe.



Ces mesures réduiront les émissions de GES liées à la production d'électricité à un niveau proche de zéro d'ici 2035, ce qui permettra de supprimer jusqu'à 2,8 mégatonnes d'émissions annuelles de GES. La figure 2.13 montre la diminution prévue des émissions résultant de diverses initiatives et investissements dans le domaine de l'électricité.

FIGURE 2.13 : PROFIL DES ÉMISSIONS DU SECTEUR DE L'ÉLECTRICITÉ DE 2024 À 2035

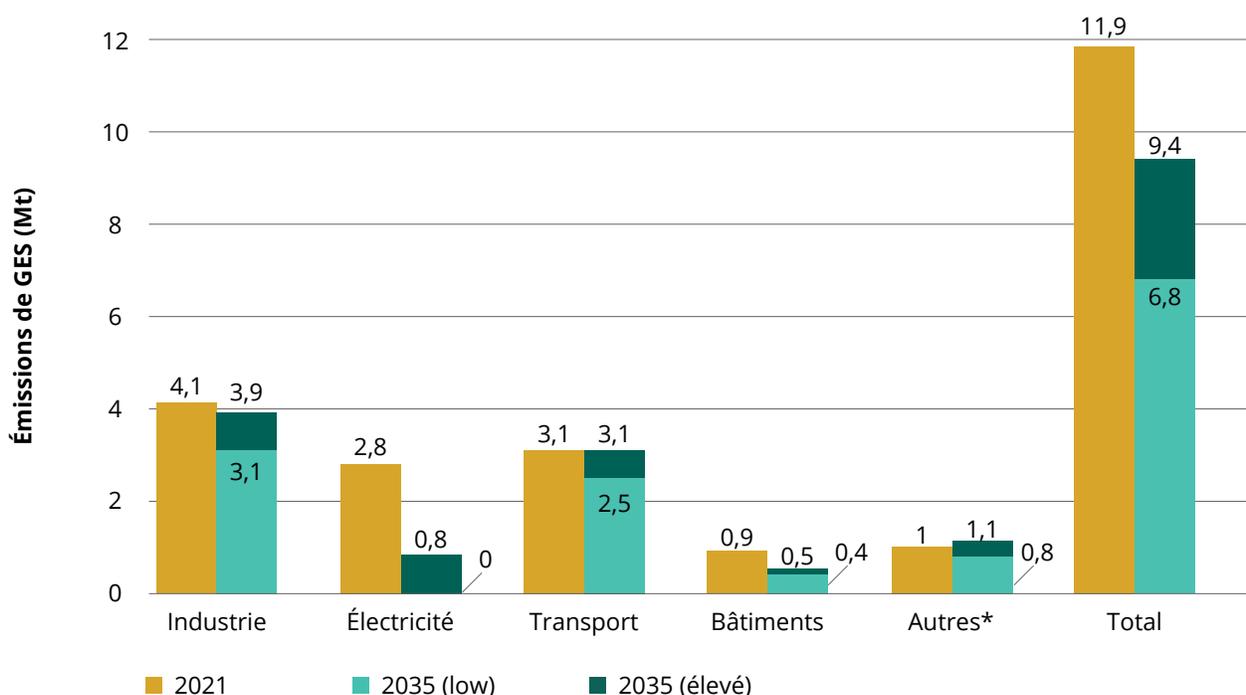


Outre les changements apportés à notre système électrique, les progrès technologiques et les nouveaux carburants auront un impact positif sur d'autres secteurs de notre Province. En voici des exemples :

- **VE** : L'augmentation continue du nombre de VE réduira considérablement la consommation d'essence et les émissions qui en résultent; et
- **Hydrogène et gaz naturel renouvelable** : La transition du secteur des transports lourds vers l'hydrogène, le mélange de l'hydrogène avec le gaz naturel et l'utilisation de gaz naturel renouvelable permettront de réduire les émissions de GES dans les secteurs difficiles à électrifier.

La conformité de ces mesures à celles prises dans les secteurs résidentiel, commercial, industriel et des transports permettra de réduire nos émissions globales à 9,4 mégatonnes (Mt) d'ici 2035, avec la possibilité de les ramener à 6,8 Mt grâce à une série de mesures supplémentaires, comme le montre la figure 2.14. Cette réduction progressive résulte de mesures précises prises dans chaque secteur de l'économie, elle est soutenue par les initiatives décrites dans notre plan d'action sur les changements climatiques. Il s'agit là d'un progrès important vers notre objectif de parvenir à une économie carboneutre d'ici 2050.

FIGURE 2.14 : FOURCHETTE D'ÉMISSIONS DE GES POUR LE NOUVEAU-BRUNSWICK DANS TOUS LES SECTEURS



Source : Environnement et Changement climatique Canada

* Le terme « Autres » fait référence aux mesures prises dans plusieurs secteurs, plutôt que dans un secteur précis, pour réduire les émissions de GES. Il inclut également les actions entreprises dans des secteurs autres que ceux indiqués dans le tableau.

Comme on peut le constater, les objectifs sont réalisables, surtout lorsque nous travaillons ensemble.

2.4 NOTRE AVENIR ÉNERGÉTIQUE

Le Nouveau-Brunswick s'est engagé sur la voie de la croissance et de la décarbonisation qui débouchera sur un nouvel environnement énergétique susceptible de conduire à une croissance sans précédent et à un monde carboneutre. Nous réalisons les investissements nécessaires dans toutes les sources d'énergie de la province pour prendre en main notre avenir énergétique et soutenir la croissance économique dans les années à venir.

Grâce à la mise en œuvre de notre stratégie énergétique d'ici 2035, nous poursuivrons une série d'actions clés qui soutiennent la décarbonisation de nos différentes sources d'énergie tout en maintenant la fiabilité et l'abordabilité :

- 01 Garantir une capacité de production suffisante pour soutenir la croissance économique et l'électrification en établissant 2 500 MW de nouvelle production d'électricité propre.
- 02 Accroître l'efficacité opérationnelle de la centrale nucléaire de Point Lepreau.
- 03 Éliminer les centrales au charbon dans la Province en convertissant la centrale de Belledune pour qu'elle soit alimentée par de la biomasse.
- 04 Maximiser l'utilisation de l'infrastructure électrique existante, telle que la production, en prenant des décisions rentables en matière de rénovation et de prolongation de la durée de vie.
- 05 Développer l'infrastructure de recharge et procéder aux mises à niveau nécessaires pour généraliser l'adoption des VE.
- 06 Construire l'infrastructure de transmission nécessaire pour acheminer efficacement l'électricité à travers la province et échanger de l'énergie avec nos voisins.
- 07 Réduire l'intensité des émissions des véhicules à essence et à moteur diesel en adoptant davantage de biocarburants tels que l'éthanol et le biodiesel.
- 08 Soutenir l'électrification continue du chauffage dans la Province en éliminant l'utilisation du mazout et en encourageant l'adoption de thermopompes électriques.
- 09 Développer des programmes de gestion de la demande pour aider les consommateurs du Nouveau-Brunswick, grands et petits, à prendre en charge leur consommation d'énergie.
- 10 Publier une feuille de route sur l'hydrogène pour la province qui soutiendra la création d'une économie de l'hydrogène propre au Nouveau-Brunswick.
- 11 Explorer les possibilités de soutenir les efforts mondiaux de décarbonisation par l'exportation de GNL vers les marchés internationaux.

Ces mesures et d'autres initiatives, prises en collaboration avec tous les gens du Nouveau-Brunswick, réduiront collectivement les émissions actuelles de GES de près de la moitié d'ici 2035, ce qui nous mettra sur la voie d'une économie carboneutre d'ici 2050. La section suivante décrit les avantages et les possibilités liés à la décarbonisation et les engagements actuels du gouvernement du Nouveau-Brunswick pour réaliser les six principes de la vision de l'énergie propre.

CHAPITRE 03

Transition énergétique au Nouveau-Brunswick



Transition énergétique au Nouveau-Brunswick

Nous avons discuté de la situation actuelle du Nouveau-Brunswick en matière d'énergie et de la situation qu'il pourrait en avoir en 2035. Cette transition énergétique offrira des occasions considérables.

3.1 AVANTAGES ET OPPORTUNITÉS DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Le Nouveau-Brunswick est bien placé pour respecter ses engagements en lien avec le climat et atteindre ses objectifs en matière d'énergie. De nombreuses possibilités s'offrent à nous pour soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone qui demeure forte, diversifiée et concurrentielle. Outre la réalisation de nos objectifs de réduction des émissions et l'atténuation des effets des changements climatiques, les avantages d'une transition énergétique comprennent la santé des personnes, la croissance économique et les possibilités d'éducation. Le passage à des objectifs de carboneutralité a suscité un intérêt mondial et des investissements dans les sources d'énergie à faible teneur en carbone, et le Nouveau-Brunswick est bien placé pour bénéficier de ces investissements.

Dans le cadre de la transition énergétique mondiale, le Nouveau-Brunswick est prêt à tirer parti de sa situation géographique pour devenir une porte d'entrée énergétique pour les marchés nationaux et internationaux, en tirant parti de ses ressources naturelles ainsi que des compétences et des connaissances de sa main-d'œuvre et de ses chaînes d'approvisionnement.

Accès aux marchés internationaux et connectivité interprovinciale : Le Nouveau-Brunswick est une plaque tournante de la logistique. En tant que l'une des provinces canadiennes produisant le plus d'exportations, nous exportons actuellement de l'énergie et des ressources naturelles vers les marchés nationaux et internationaux. Notre situation stratégique, avec ses ports en eau profonde, ses autoroutes, ses chemins de fer et ses aéroports efficaces, place la province en bonne position pour de nombreuses formes de transport à faible émission de carbone. En utilisant l'énergie propre produite localement pour créer des exportations d'énergie propre, nous sommes bien placés pour garantir que nos exportateurs existants font partie d'une chaîne d'approvisionnement verte et durable, préservant ainsi leurs marchés et clients existants.

Disponibilité des ressources naturelles : Le Nouveau-Brunswick dispose de ressources naturelles abondantes qui peuvent être utilisées pour réduire les émissions de carbone, non seulement dans la Province, mais aussi à l'échelle internationale. Le gaz naturel continuera d'être nécessaire à l'échelle mondiale pendant les décennies à venir et le Nouveau-Brunswick dispose d'une réserve massive de cette ressource. Le développement responsable de nos réserves de gaz naturel pourrait jouer un rôle important dans la décarbonisation d'autres régions du monde en remplaçant les combustibles à forte teneur en carbone. Le Nouveau-Brunswick dispose également d'une abondance de minéraux essentiels, notamment le cuivre, le cobalt, le zinc et le manganèse, qui sont des éléments importants pour la transition énergétique. Ces ressources naturelles pourraient être exploitées davantage, ce qui serait bénéfique pour notre économie, pour notre transition énergétique et pour l'approvisionnement des marchés mondiaux de l'énergie.

Nouvelles exportations : Avec une offre et une expertise abondante en matière d'énergie propre, le Nouveau-Brunswick sera en mesure de cibler et de saisir de nouvelles possibilités d'exportation dans des domaines tels que la technologie et la capacité PRM, le GNL, les biocarburants et l'hydrogène.

Compétences et connaissances de notre main-d'œuvre : Le Nouveau-Brunswick a l'avantage de disposer d'une main-d'œuvre hautement qualifiée qui sera cruciale pour la réussite de la transition énergétique. Chaque année, le bassin de main-d'œuvre continue d'être complété par de nouveaux diplômés et des travailleurs qualifiés internationaux et interprovinciaux qui ont été installés dans la Province. La progression du secteur des énergies renouvelables créera de nouveaux emplois dans une industrie nouvelle et en pleine croissance, ainsi que dans la chaîne d'approvisionnement. Le renforcement de la collaboration entre la Province et le secteur universitaire pourrait favoriser la croissance d'une main-d'œuvre locale spécialisée dans les énergies renouvelables, ce qui contribuerait à la prospérité économique future du Nouveau-Brunswick.

Qualité de vie et santé : La réduction des émissions provenant des carburants à forte émission améliore la qualité de l'air et la santé de nos communautés. En outre, la création d'emplois et la croissance du PIB créent de nouvelles sources de revenus pour la province, qui peuvent être utilisées pour financer des programmes pour les soins de santé, le logement et les initiatives de réduction des coûts énergétiques pour tous les gens du Nouveau-Brunswick.

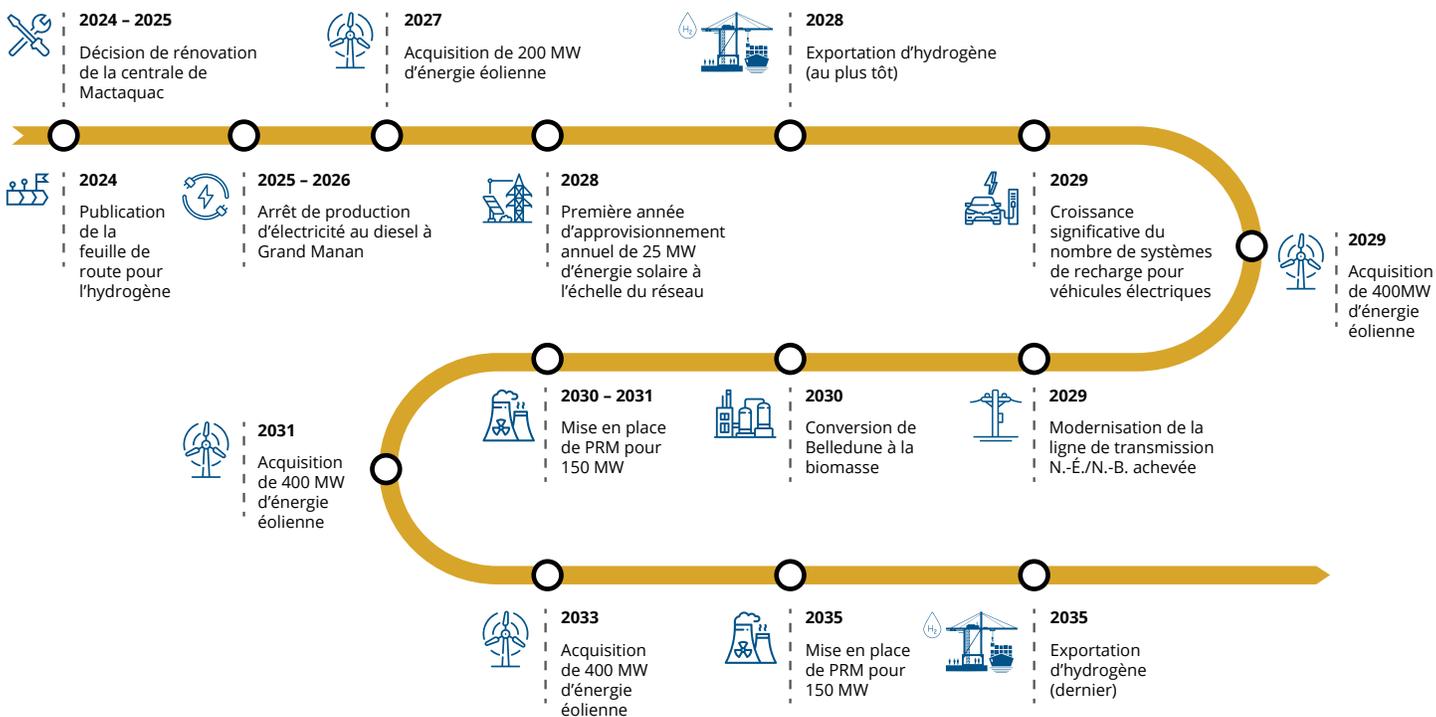
Développement et déploiement de nouvelles technologies : La transition énergétique créera, pour les futures générations du Nouveau-Brunswick, des possibilités d'emploi liées au développement de nouvelles technologies et d'autres industries fondées sur la connaissance.

Nouvelles industries et infrastructures : Les investissements futurs comprendront des PRM et d'autres technologies d'énergie renouvelable, ainsi que la mise en place et la participation à la chaîne d'approvisionnement en énergie propre (p. ex., les minéraux critiques). D'autres investissements pourraient inclure des infrastructures de recharge pour les VE, des changements dans les flottes de transport en commun et d'autres changements et rénovations d'infrastructures pour répondre aux lignes directrices en matière d'efficacité.

Augmentation de l'activité dans le secteur du logement : Avec la croissance démographique enregistrée pendant la pandémie de COVID-19, le Nouveau-Brunswick a connu une augmentation des investissements résidentiels et de la construction d'unités de logement. Compte tenu de l'expansion actuelle et prévue du secteur du logement, la province a la possibilité d'améliorer l'efficacité énergétique du développement du secteur résidentiel. L'amélioration de l'efficacité énergétique de nos structures, les solutions de construction à faible teneur en carbone et les installations solaires à l'échelle résidentielle contribueront à accélérer notre transition vers une économie à faible teneur en carbone.

FEUILLE DE ROUTE POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DU NOUVEAU-BRUNSWICK DE 2023 À 2035

Cette feuille de route cible certaines des activités et des points de décision clés en ce qui concerne notre transition énergétique au cours des 12 prochaines années. Au fur et à mesure que nous avançons, nous savons que les politiques, les réglementations, les technologies et les marchés ne cesseront d'évoluer. Compte tenu de ces changements prévus, il est bien entendu que la feuille de route fera l'objet de mises à jour permanentes au fur et à mesure des progrès réalisés.



3.2 TRANSITION D'ICI 2035

Il est essentiel d'impliquer les gens du Nouveau-Brunswick dans cette feuille de route afin d'assurer que nous recevons l'avis de tous sur les plans recommandés. C'est pourquoi, parallèlement à la publication de ce document, nous formerons groupe de travail sur la transition énergétique. Ce groupe de travail sera chargé de communiquer avec les Premières Nations et les principaux intervenants afin de solliciter les contributions et les commentaires nécessaires qui nous aideront à élaborer nos plans dans le cadre d'un dialogue permanent.

Quatre grandes initiatives stratégiques d'abordabilité seront mises en œuvre dans le cadre de la transition énergétique :

Des mesures et des indicateurs de rendement clés seront établis pour chaque initiative stratégique au fur et à mesure de l'élaboration des programmes.



Abordabilité

Notre gouvernement s'engage à faire en sorte que les coûts de l'énergie soient abordables et concurrentiels pour tous les gens du Nouveau-Brunswick. Cela implique des actions sur plusieurs fronts, notamment des programmes de réduction de la consommation d'énergie, des programmes d'économies améliorés et l'examen de notre modèle de prestation.

- 01 Des compteurs intelligents seront installés dans toute la province d'ici à 2025 pour permettre aux clients de mieux gérer leurs coûts énergétiques. Parallèlement, une application énergétique sera développée pour permettre aux clients de prendre des décisions éclairées en temps réel sur leur consommation d'énergie.
- 02 Énergie NB introduira un nouveau tarif d'énergie hors pointe pour les clients résidentiels.
- 03 La Province s'appuiera sur le Fonds fédéral du leadership pour une économie à faibles émissions de carbone pour mettre en place un certain nombre de nouveaux programmes d'efficacité énergétique qui sont en cours d'élaboration. Il s'agira notamment d'un programme solaire amélioré ciblant l'énergie solaire en aval du compteur, qui améliorera l'accès des clients et rendra l'énergie solaire plus abordable.
- 04 Nous entreprendrons un examen complet des programmes de conservation et du modèle de mise en œuvre afin de déterminer s'il existe des possibilités d'amélioration.
- 05 La Province continuera à travailler avec le Gouvernement fédéral pour obtenir des fonds afin de réduire le coût des nouvelles productions dans la province par l'intermédiaire de la Banque de l'infrastructure du Canada, du Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification et des crédits d'impôt pour l'investissement dans les technologies propres et l'électricité propre.
- 06 Nous examinerons et moderniserons le mandat de la Commission de l'énergie et des services publics (CESP) afin de renforcer son cadre de réglementation et de gouvernance s'il y a lieu, à la lumière des changements significatifs qui se produisent sur le marché de l'énergie.



Sécurité et fiabilité de l'énergie

Le Nouveau-Brunswick doit disposer d'un approvisionnement sûr en électricité qui soutienne les objectifs en matière de changement climatique et notre programme de croissance, tout en maintenant un approvisionnement en énergie propre fiable pendant toutes les périodes de demande de pointe. Pour ce faire, les initiatives clés suivantes seront mises en œuvre :

01

Nous soutiendrons la poursuite du développement et du déploiement des PRM à Point Lepreau comme moyen d'accroître notre approvisionnement en électricité de base propre et non intermittente;

02

Point Lepreau améliorera son profil d'exploitation et nous travaillerons avec Énergie NB pour permettre l'établissement d'un partenariat avec un autre exploitant nucléaire afin d'améliorer le rendement, de réduire les risques opérationnels et de diminuer les coûts pour les gens du Nouveau-Brunswick;

03

Des objectifs d'achat d'énergie éolienne seront fixés avec le service public pour fournir jusqu'à 1 400 MW de nouvelle production d'ici à 2035 dans les tranches suivantes :

- 200 MW d'ici à 2027;
- 400 MW d'ici à 2029;
- 400 MW d'ici à 2031; et
- 400 MW d'ici à 2033.

04

L'énergie solaire continuera à devenir plus rentable et à contribuer à la diversification de notre approvisionnement en énergie. Un objectif de 200 MW d'énergie solaire à l'échelle du réseau d'ici 2035 sera fixé avec des achats annuels de 25 MW par an à partir de 2028 jusqu'en 2035;

05

Nous soutiendrons les améliorations de la transmission régionale avec l'Île-du-Prince-Édouard et la Nouvelle-Écosse afin d'améliorer l'interconnectivité et le flux d'électricité entre nos provinces;

06

Pour soutenir l'objectif de la province en matière de véhicules électriques pour 2030, nous établirons et déploierons un plan visant à accroître le réseau public de recharge; et

07

Nous achèverons la procédure d'examen établie pour le projet d'atteinte de la durée de vie utile de la centrale de Mactaquac.



Croissance économique

Notre nouvel écosystème énergétique doit alimenter notre économie et être le moteur de la croissance et de la prospérité de la province. Notre objectif est de faire du Nouveau-Brunswick une passerelle énergétique. Pour ce faire, nous allons :

01

Publier une feuille de route pour l'hydrogène afin d'incuber et de développer l'industrie de l'hydrogène.

02

Établir un plan de développement économique qui décrit les possibilités et les mesures nécessaires pour accélérer la croissance de la base industrielle du Nouveau-Brunswick, en mettant l'accent sur les points suivants :

- Minéraux critiques
- Développement des ressources énergétiques
- Développement de la technologie PRM
- Production industrielle éco-efficace
- Gaz naturel et GNL

03

Encourager la création d'un pôle énergétique provincial pour stimuler la collaboration, l'investissement et la croissance dans l'ensemble de l'écosystème énergétique.



Réforme réglementaire

Comme l'ensemble du marché de l'énergie évolue avec les nouvelles technologies, les sources d'énergie, les stratégies de production et les micro-réseaux, la réglementation doit être modernisée. Notre objectif est de faire en sorte que notre province soit concurrentielle, réactive et perçue comme un lieu de choix pour les affaires.

01 Achever les changements législatifs nécessaires pour faciliter la transition énergétique et stimuler le développement des énergies propres :

- *Loi sur l'électricité*
- *Loi de 2015 sur les pipelines*
- *Loi de 1999 sur la distribution du gaz*

02 Nous savons que nous disposons de ressources éoliennes exceptionnelles sur terre et en mer. Pour encourager davantage le développement, nous établirons un régime pour les projets d'éoliennes en mer, en vue de leur achèvement en 2024.

03 Rationaliser le processus d'approbation environnementale pour les nouveaux projets d'énergie propre, en travaillant de concert avec le gouvernement fédéral si nécessaire, afin de trouver des moyens d'accélérer les projets sans compromettre l'intégrité des réglementations et des processus existants.

3.3 UN PLAN QUI TIENT SES PROMESSES

Notre feuille de route énergétique décrit clairement la voie à suivre jusqu'en 2035 pour les gens du Nouveau-Brunswick. Sachant que les politiques, les réglementations, les technologies et les marchés évolueront constamment au fur et à mesure que nous nous rapprocherons de nos objectifs énergétiques pour 2035, ce plan se veut un document évolutif qui devra être revu et mis à jour régulièrement dans le cas échéant. Ce plan permettra ce qui suit :



Lutter contre les changements climatiques et, en combinaison avec d'autres mesures, réduire considérablement les émissions de GES, jusqu'à 43 % entre aujourd'hui et 2035.



Fournir aux gens du Nouveau-Brunswick une sécurité énergétique à long terme et la capacité de faciliter une croissance économique importante.



Définir clairement la voie à suivre pour le développement de l'énergie éolienne et de l'énergie solaire et le rôle qu'elles joueront dans la croissance des énergies renouvelables.



S'appuyer sur notre longue histoire d'expertise nucléaire, tirer parti de la nouvelle technologie des PRM pour augmenter notre production d'électricité de base afin de répondre à la demande croissante, et utiliser cette technologie pour contribuer à la décarbonisation de l'industrie à l'échelle mondiale.



Cibler et exploiter les incroyables ressources naturelles dont nous disposons et le potentiel qu'elles présentent lorsqu'elles sont développées pour stimuler notre économie et contribuer à réduire ou à éliminer les émissions de GES dans notre province, dans notre région et dans le monde.



Aider le Nouveau-Brunswick à devenir un leader principal dans l'industrie de l'hydrogène.



Offrent aux communautés des Premières Nations des possibilités considérables de participer à la transition énergétique et d'y prospérer.



Veiller à ce que le Nouveau-Brunswick soit compétitif sur le plan des coûts et que l'énergie soit abordable pour tous les gens du Nouveau-Brunswick grâce à des engagements de notre gouvernement.

Cette stratégie et les hypothèses avancées pour le développement sont fondées sur les meilleurs renseignements disponibles à ce jour et elles sont évidemment susceptibles d'évoluer. Il est prévu que cette stratégie sera un document évolutif nécessitant des révisions et des mises à jour régulières en fonction des nouveaux renseignements reçus, de toute modification apportée au cadre réglementaire provincial ou fédéral, ou des avancées technologiques qui pourraient amener le gouvernement provincial à réévaluer son approche.

Ensemble, travaillons pour une énergie propre pour propulser notre économie et le monde.

