

Le Québec :
partenaire de l'Europe
vers la décarbonisation
de l'économie

Durable Québec

De l'énergie renouvelable abondante et abordable

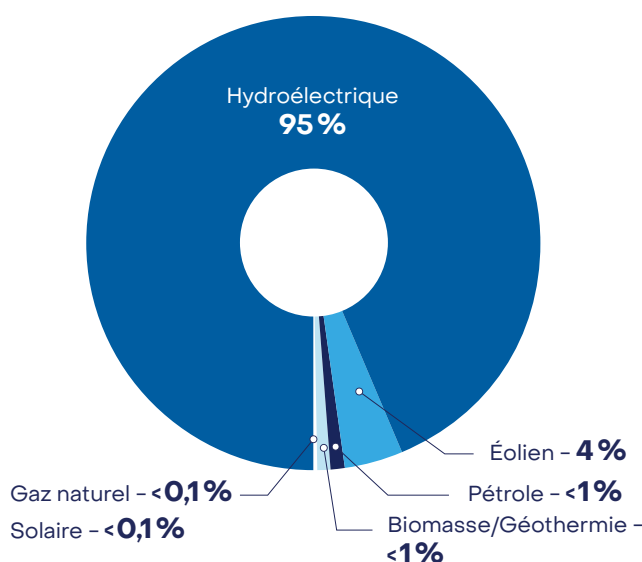
➤ Le Québec est un chef de file en hydroélectricité, en transport d'électricité et en intégration des énergies renouvelables. **Quatrième producteur mondial d'hydroélectricité**, le Québec dispose d'un réseau fiable et d'une expertise reconnue mondialement.



➤ Les tarifs d'électricité, très concurrentiels à l'échelle nord-américaine, ont favorisé l'installation de nombreuses industries au Québec (aluminium, pâtes et papiers, aérospatiale, extraction minière et transformation des métaux, centres de données, etc.), qui peuvent produire à un coût abordable et avec une faible empreinte carbone.

Production d'électricité au Québec par source (2018)

Production totale - 213,7 TWh



Source : Régie de l'énergie du Canada.

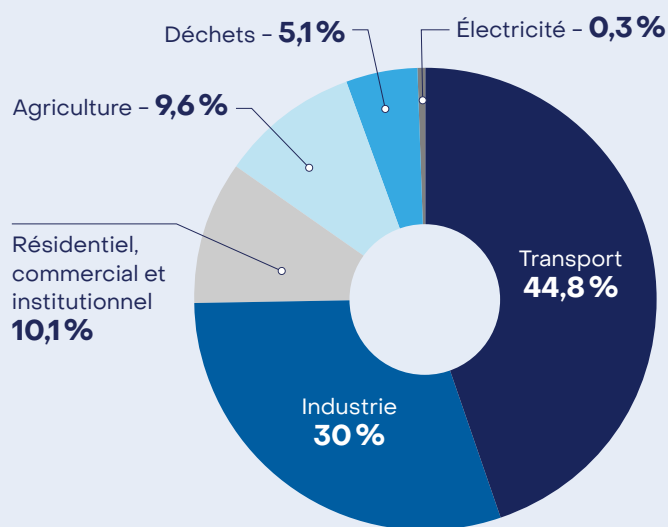
Plus de 99 % de l'électricité produite au Québec provient de sources renouvelables. Au cours des dernières années, l'éolien, qui offre un important potentiel, s'est développé rapidement.

Le mix électrique du Québec figure parmi les plus « propres » au monde, au même titre que ceux de l'Islande et de la Norvège.

➤ Le Québec, qui s'est lui-même déclaré lié à l'Accord de Paris en 2016, **est fier d'avoir le plus bas taux d'émissions de gaz à effet de serre (GES) par habitant parmi les États américains et les provinces canadiennes**. Il poursuit sa transition énergétique en misant sur l'électrification à grande échelle de son économie et a notamment adopté les stratégies et les plans d'action suivants :

- Le **Plan pour une économie verte 2030**, présenté en novembre 2020, constitue la nouvelle politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques qui engage le Québec dans un projet ambitieux et multisectoriel. Il s'inscrit dans une démarche **visant la neutralité carbone à l'horizon 2050**;
- Le **Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques** (qui a fait place depuis mars 2021 au Plan pour une économie verte 2030) avait permis au Québec de se doter d'un système de marché du carbone, lié à celui de la Californie depuis 2014 (Western Climate Initiative);
- Le Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétique du Québec 2018-2023 vise à assurer la transition énergétique et à s'engager sur la voie d'une économie décarbonisée.

Répartition des émissions de GES au Québec en 2018, par secteur d'activité



Source : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Le Québec encourage le dialogue multilatéral sur ces enjeux et est membre de plusieurs réseaux régionaux de collaboration pour la lutte contre les changements climatiques, parmi lesquels :



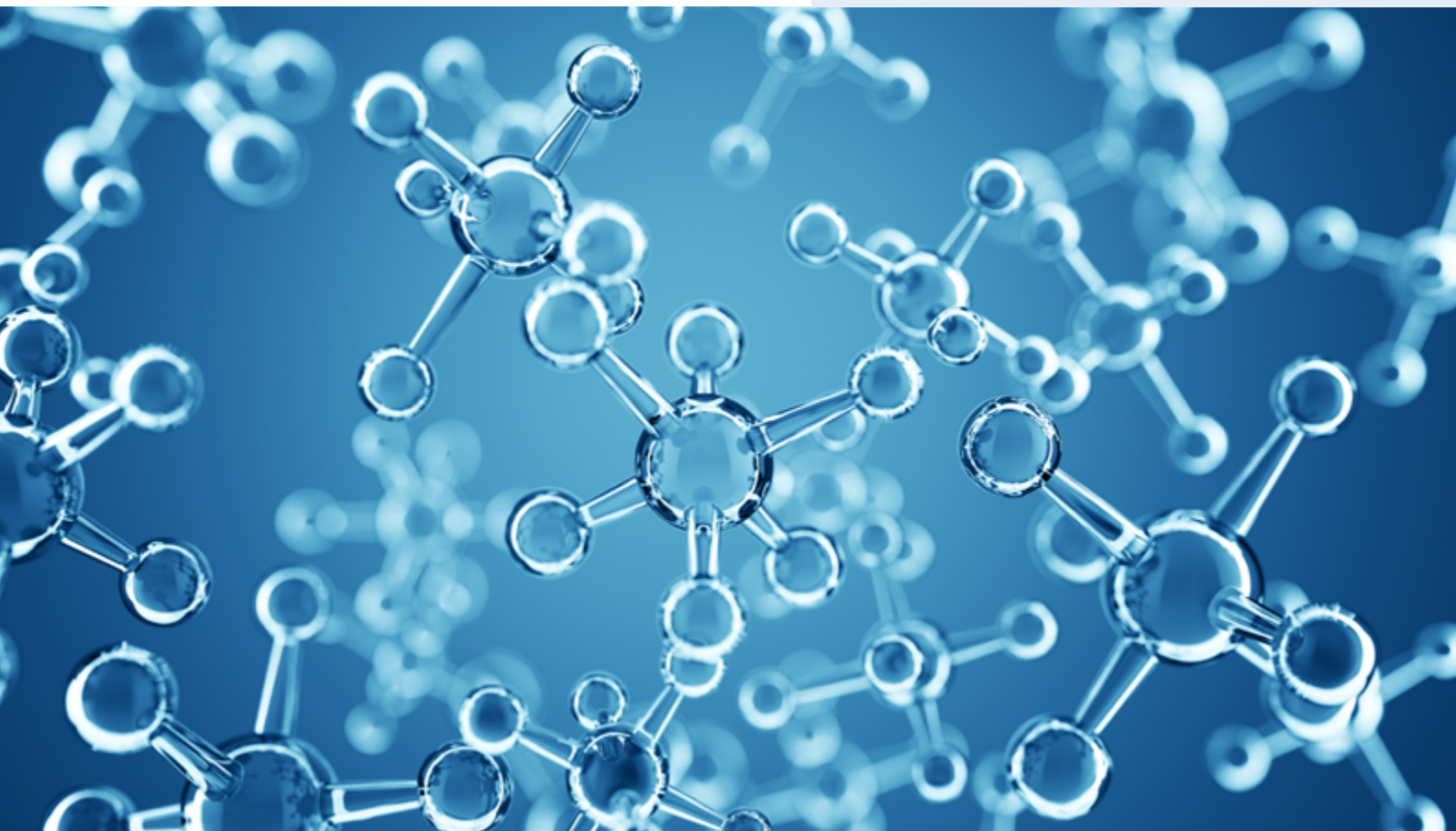
L'hydrogène vert : une solution prometteuse

- **Le Québec fait partie des rares endroits dans le monde où il est possible de produire de l'hydrogène « vert » à faible coût** (produit grâce aux énergies renouvelables).
- Le dynamisme du Québec a attiré plusieurs acteurs majeurs de l'écosystème, y compris l'allemande Hy2gen et la française Air Liquide.
- En 2019, le Québec a signé avec la France un accord de coopération portant sur les innovations technologiques, notamment celles liées à la mobilité, à la gestion de l'énergie et aux applications directes et indirectes de l'hydrogène.



Pour améliorer la balance énergétique dans des domaines où l'électrification est difficile, le développement de l'hydrogène offre une solution possible :

- Transports lourds
- Industrie
- Chimie verte



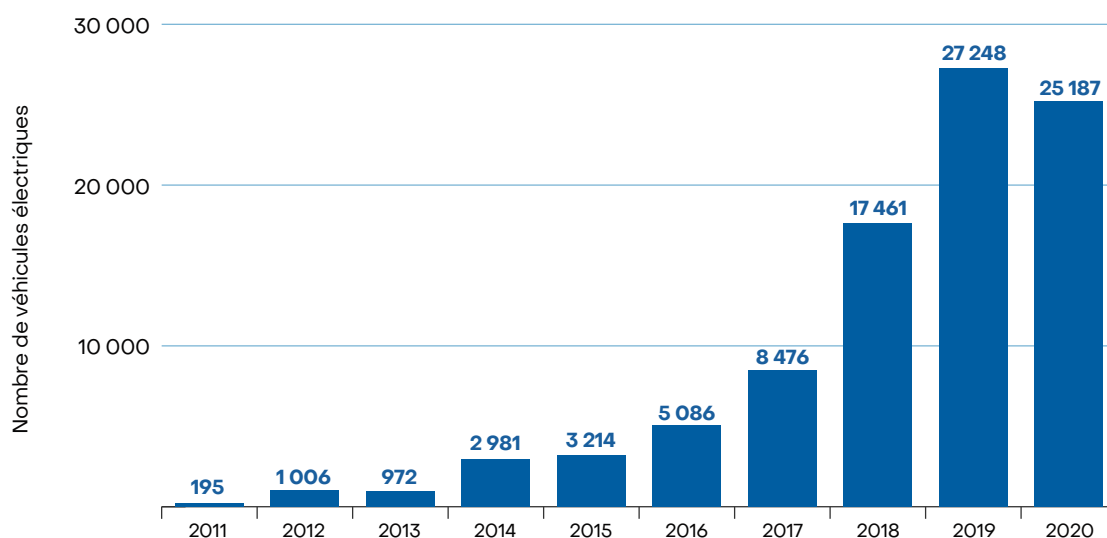
Électromobilité : propulser la révolution électrique



Grâce à ses forces en matière d'énergies renouvelables, le Québec dispose des conditions gagnantes pour le développement du transport électrifié et s'est doté d'un **Plan d'action en électrification des transports. La vente de véhicules neufs à essence sera interdite au Québec dès 2035.**

- Le Québec représente **le 2^e marché par habitant en Amérique du Nord pour les véhicules électriques**, derrière la Californie. Au Canada, le Québec domine le marché du véhicule électrique : près de la moitié des véhicules électriques circulent au Québec et les Québécois possèdent **deux fois plus de véhicules électriques ou hybrides que leur poids démographique au pays.**

Un total de 102 566 véhicules électriques circulent sur les routes du Québec en date du 30 avril 2021



Source : Société de l'assurance automobile du Québec, véhicules électriques et hybrides immatriculés au Québec.

- Le Québec a adopté **une loi** sur les véhicules zéro émission (2018), à l'image de la Californie, visant à stimuler l'offre en exigeant des fabricants automobiles l'atteinte d'un certain seuil de ventes pour les véhicules électriques.
- Le Québec est l'un des membres fondateurs de l'Alliance internationale sur les véhicules zéro émission, un forum formé **d'une vingtaine de gouvernements nationaux et infranationaux** qui fait la promotion des meilleures pratiques en matière de véhicules zéro émission dans le monde.

- De la production minière à la fabrication de composants et à l'assemblage de véhicules électriques, en passant par la recherche, le gouvernement du Québec a assuré des investissements majeurs pour **favoriser l'essor de l'électrification des transports**, tant pour le transport des personnes que pour le transport des marchandises. Plusieurs entreprises québécoises visionnaires travaillent d'ailleurs au développement d'autobus scolaires et urbains, de camions, de bornes de recharge, de véhicules tout-terrain, de bateaux, de motos électriques, etc.
- **La Stratégie québécoise de développement de la filière batterie** favorisera l'essor d'une chaîne de valeur complète – de l'extraction minière au recyclage – qui donnera naissance à l'une des batteries les plus propres au monde et à des technologies de stockage d'énergie toujours plus performantes.
- Au-delà des transports routiers, **le Québec travaille aussi à rendre les transports maritimes et aériens moins polluants**. Plusieurs ententes ont été signées entre de grands ports du Québec et de l'Europe pour soutenir l'innovation en matière de logistique et de transport maritime durable. Aéro Montréal, la grappe aérospatiale du Québec, soutient des projets d'innovation pour le développement de nouvelles technologies visant la réduction des émissions de GES du secteur aérospatial.

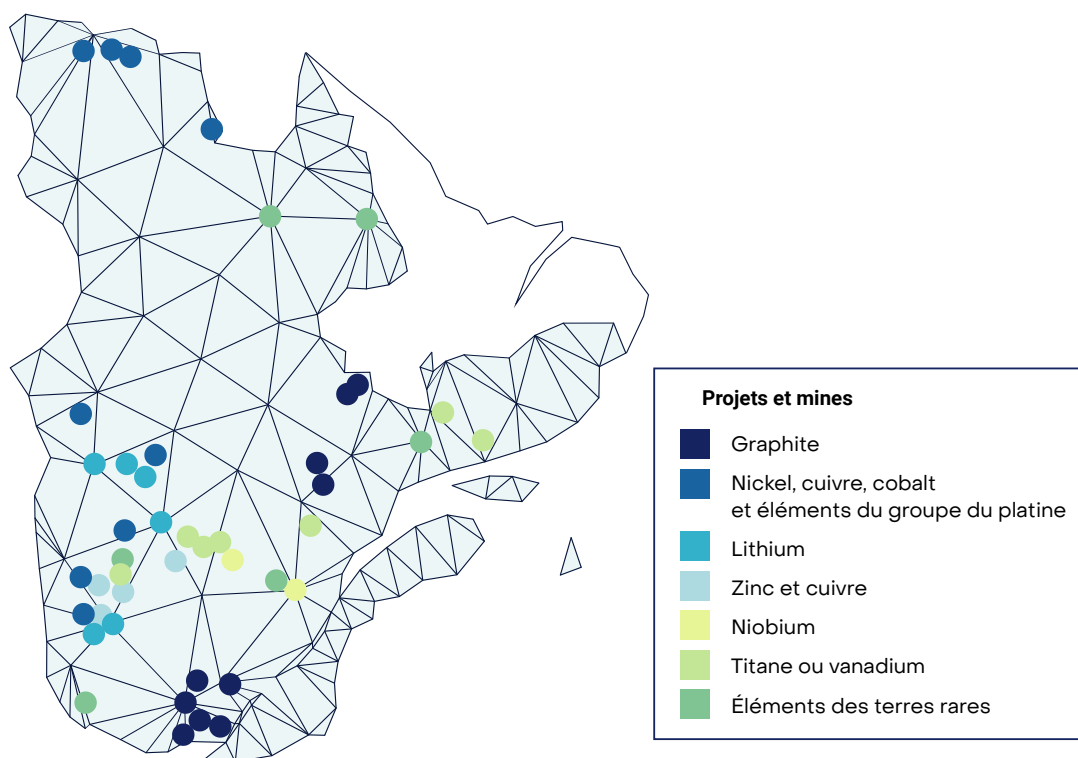


Des terres riches en minéraux critiques et stratégiques



- Le Québec détient 1/5 de la production minière et les ressources les plus diversifiées du Canada. **Le sous-sol du Québec offre un potentiel très riche en minéraux stratégiques liés à la fabrication de batteries**, notamment : cobalt, éléments des terres rares (ETR), éléments du groupe du platine (EGP), graphite, lithium et nickel.
- Le gouvernement s'est fixé comme objectif de faire du Québec un chef de file mondial de la production, de la transformation et du recyclage des minéraux critiques et stratégiques (MCS) en partenariat avec les milieux régionaux et autochtones. Le Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025 présente les actions prévues pour contribuer activement aux transitions énergétique et technologique mondiales ainsi qu'à la création de richesse dans une économie plus verte.
- Le Québec est reconnu pour son **expertise de longue date dans le développement de la batterie au lithium-ion**. Le Centre d'excellence en électrification des transports et en stockage d'énergie d'Hydro-Québec travaille avec des partenaires industriels du monde entier.

Les principaux minéraux critiques et stratégiques au Québec



Source : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec.