

# Circulariser l'industrie des transports terrestres au Québec

## État des lieux

Le secteur se développe rapidement, représentant déjà plus de 4.3% du PIB, soit environ 16.6 G\$.

**4.3% PIB**  
**16.6 G\$**

Il bénéficie de l'appui de projets et de stratégies du gouvernement, visant notamment son **électrification** et sa **décarbonation**.<sup>1</sup>

Le **Plan pour une économie verte 2030**<sup>2</sup> a pour objectif de développer :

- L'utilisation de **véhicules électriques**;
- Un **réseau de bornes de recharges**;
- La **filière batterie**.

Développer la filière industrielle de la batterie s'inscrit dans une logique d'économie circulaire au Québec pour concevoir l'**extraction** des éléments nécessaires, la **production**, l'**utilisation** et le **recyclage**.

La province apparaît en bonne position dans la nouvelle course internationale aux transports et aux batteries électriques.

Disposant d'électricité peu chère, propre, stable et renouvelable à plus de 99%<sup>3</sup>, le Québec attire les PME et les grandes entreprises. Par exemple : Bombardier, Volvo ou Paccar.

**99%+**  
**ÉNERGIE**  
**RENOUVELABLE,**  
**PROPRE,**  
**STABLE**



## Atouts et opportunités

### 1) Électrification et nouveaux usages des transports

L'électrification des transports permettrait de réduire drastiquement les émissions de GES, qui consomment majoritairement des énergies fossiles.

Le Québec soutient de nombreuses initiatives en ce sens pour les transports en commun, y compris scolaires.

Les automobiles et les camions demeurent des enjeux importants :

- 6.8 M + véhicules sont immatriculés, dont seulement 150 000 sont électriques.<sup>4</sup>

**2.29%**  
**VÉHICULES ÉLECTRIQUES OU HYBRIDES RECHARGEABLES**

L'électrification du parc, consommant une énergie propre et renouvelable, représente un enjeu d'**approvisionnement durable** en ressources et en énergie, d'**écoconception** et d'**écologie industrielle**.

### Nouveaux usages dans une logique circulaire

78% des trajets domicile-travail des Québécois.e.s s'effectue avec un véhicule privé.<sup>5</sup>

**78%**  
**TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL EN VOITURE**

L'**économie de la fonctionnalité** peut favoriser l'électrification des transports : dans de nombreux cas, le refus du passage à un véhicule électrique se fait en raison des recharges à effectuer sur les trajets longues distances.

La majorité des déplacements étant de courtes distances, le partage de véhicules plus performants pour les autres trajets permettrait de favoriser la transition.

Entreprises précurseurs: **Communauto**, **Amigo express**, **Covoiturage.ca**, **Bixi** (vélos et vélos électriques).

1. Les Transports au Canada 2020.  
2. Le plan pour une économie verte, MELCC, 2020.  
3. Québec, Toute les sources d'énergies.

4. Banque de données des statistiques officielles sur le Québec, 2020, et AVEQ, Électrification des transports, 2022.

5. Institut de la statistique du Québec, Part modale des transports lors des trajets domicile-travail, Québec, 2006, 2016 et 2021.



### 2) Circulariser l'industrie des batteries

Le Québec veut exploiter et transformer les minéraux sur le territoire pour fabriquer des composants de batteries (anodes, cathodes); produire des véhicules électriques et devenir un acteur central du recyclage des batteries.<sup>6</sup>

La province dispose de **réserves de Minéraux Critiques et Stratégiques (MCS)** (lithium, graphite, fer, phosphate, nickel et potentiellement cobalt).

Le Québec peut ainsi **extraire, produire, recycler et donner une seconde vie à ces minéraux.**

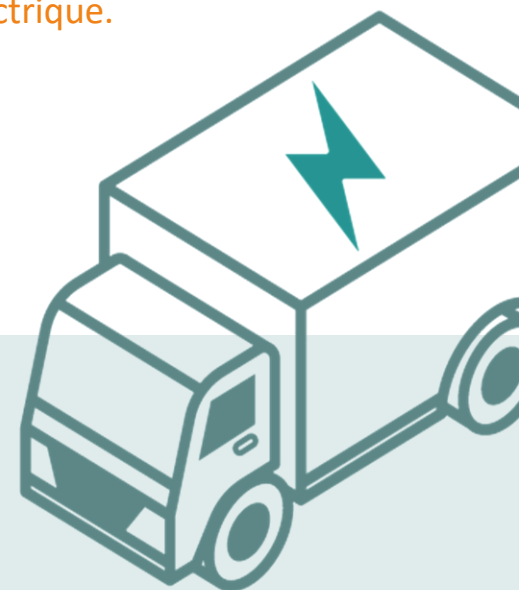
Plusieurs entreprises québécoises se sont déjà démarquées sur la scène internationale. **Solutions bleues Canada** fabrique notamment des batteries lithium-métal-polymère à Boucherville, qui sont utilisées par les véhicules du constructeur Bolloré.

Les centres de recherche et d'excellence du Québec sont aussi très renommés, comme **Hydro-Québec**, qui conçoit actuellement une nouvelle génération de batterie à électrolyte solide.

Éco-conçues, ces nouvelles batteries sont aussi pensées pour être recyclées.

**Recyclage Lithion** a mis au point une technologie de recyclage des batteries lithium-ion unique au monde, qui permet de recycler 95% des composantes des batteries de voiture électrique.

6. Propulsion Québec, Filière des batteries lithium-ion, 2019.



### 3) Centres d'excellence en recherche et innovation et en formation de main d'œuvre hautement qualifiée

Les Cégeps et les Universités québécoises sont mobilisés pour former la prochaine génération d'expert.e.s dans les domaines de l'économie circulaire.

Fort de ces soutiens et de la main d'œuvre qualifiée, de nombreuses initiatives phares ont déjà vu le jour au Québec.

## Vos interlocuteurs privilégiés



- Portefeuille d'action très large.
- Renseignement sur l'obtention de financements, les appels à projets, le capital de risque, la réglementation pour s'implanter et se développer au Québec, ou pour exporter.



- Offre aux entreprises, aux créateurs, aux chercheurs et aux institutions québécoises des services, des conseils et des activités adaptés aux caractéristiques des divers pays de son réseau.



- Programmes d'accompagnement aux entreprises dans leurs projets d'investissement.
- Capital de développement aux entreprises pour investir au Québec.



- Promotion du développement économique de leur région.
- Interlocuteurs privilégiés des investisseurs pour bénéficier de l'attractivité économique d'une région en particulier.

Plus de ressources sur [quebeccirculaire.org](http://quebeccirculaire.org)



CERIEC | Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire  
École de technologie supérieure  
1100, rue Notre-Dame Ouest, Montréal  
[www.ceriec.ca](http://www.ceriec.ca) | [ceriec@etsmtl.ca](mailto:ceriec@etsmtl.ca)

