



*Propulser le Québec au cœur de la
révolution du transport décarboné*

**Priorités pour le secteur québécois des
transports zéro émission**

Plateforme de recommandations

PAR
Propulsion Québec





Table des matières

1.	Contexte	3
2.	Opportunités pour le Québec	4
3.	Grandes priorités du secteur des transports zéro émission.....	6
1.	Une norme VZE ambitieuse pour une économie québécoise tournée vers l'avenir	6
2.	Soutenir la mobilité durable par des mesures prévisibles et structurantes	7
4.	Poursuivre le déploiement d'un réseau de recharge pour tous les types de véhicules.....	9
5.	Maintenir le marché du carbone	10
6.	Valoriser les batteries de véhicules électriques au Québec.....	11
7.	Bâtir une filière batterie forte, intégrée et durable	12
8.	Comblar la « vallée de la mort » industrielle	13
9.	Faire des marchés publics un levier pour les entreprises d'ici	14



1. Contexte

Le Québec demeure fortement dépendant des importations de pétrole pour répondre à ses besoins énergétiques en transport, ce qui accentue sa vulnérabilité économique. La réduction de cette dépendance constitue une occasion stratégique de renforcer l'autonomie énergétique du Québec tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Le secteur des transports constitue aussi un important défi climatique du Québec. À lui seul, l'usage de combustibles fossiles comme carburants représente plus de 43 % des émissions totales de la province¹. Le transport routier compte pour 74,6 % des émissions du secteur des transports. Malgré les gains d'efficacité des véhicules, la croissance soutenue du parc automobile a entraîné une hausse des émissions depuis 1990². Pour inverser cette tendance et obtenir des résultats concrets, il est essentiel de concentrer les efforts sur la décarbonation du transport routier.

La bonne nouvelle, c'est que le Québec dispose de tous les leviers pour se démarquer et prendre part à la révolution industrielle des transports en cours. La transition vers le transport zéro émission s'impose aujourd'hui comme une tendance mondiale irréversible : plus d'un véhicule neuf sur quatre vendu dans le monde est désormais électrique³, et cette proportion continue de croître rapidement⁴. Malgré un certain ralentissement aux États-Unis, l'Europe et l'Asie poursuivent leur transition à un rythme soutenu.

Avec une électricité renouvelable, des gisements en minéraux critiques et stratégiques, un écosystème d'innovation dynamique et une expertise industrielle reconnue, le Québec est bien positionné pour devenir un leader de la mobilité durable. Le moment est venu de franchir une nouvelle étape de la transition énergétique en faisant des choix structurants, en planifiant l'utilisation de notre énergie propre et en investissant stratégiquement dans des créneaux à fort potentiel.

Dans ce contexte, l'ensemble de l'écosystème des transports zéro émission est mobilisé pour définir la mobilité de demain et maximiser les retombées économiques et environnementales pour le Québec. Ce document propose des orientations concrètes pour accélérer cette transition.

¹ Gouvernement du Québec, *Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2022 et leur évolution depuis 1990*. Québec : ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2024. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2022/inventaire-ges-1990-2022.pdf>

² Ibid.

³ IEA (2025), *Global EV Outlook 2025*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2025>, Licence: CC BY 4.0

⁴ Association des véhicules électriques du Québec (AVÉQ). « Les ventes mondiales de véhicules électriques en forte hausse en octobre ». 12 novembre 2025. <https://www.aveq.ca/actualiteacutes/les-ventes-mondiales-de-vehicules-electriques-en-forte-hausse-en-octobre>

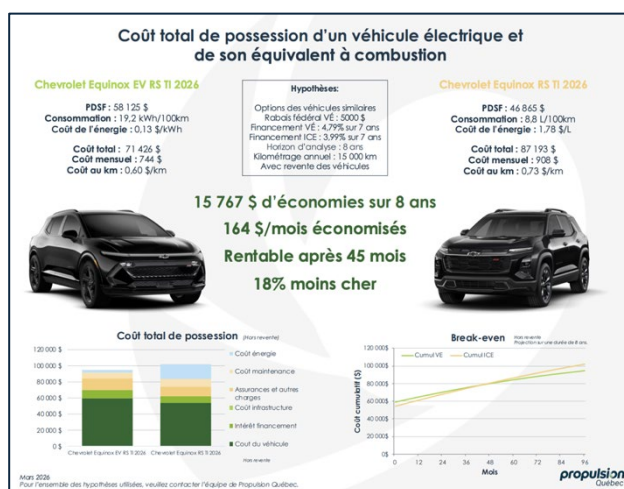
2. Opportunités pour le Québec



Gains économiques

La transition vers une mobilité décarbonée représente une opportunité économique majeure pour le Québec. Le secteur des transports dépend fortement du pétrole importé, ce qui expose l'économie aux fluctuations des prix mondiaux et entraîne une sortie importante de capitaux. À l'inverse, l'électrification des transports permet de s'appuyer sur une énergie locale, dont le coût est plus stable et prévisible. **Au cours des 25 dernières années, le prix de l'essence a augmenté près de trois fois plus rapidement que celui de l'électricité⁵.**

Le remplacement des automobiles à essence par des solutions de mobilité décarbonées pourrait permettre au Québec d'économiser jusqu'à **10 milliards de dollars par année en carburant**, soit environ **2 700 \$ par ménage**, tout en renforçant sa souveraineté énergétique⁶. Une analyse de Propulsion Québec démontre qu'un VUS électrique peut permettre aux ménages d'économiser près de 20 % des coûts totaux comparativement à un modèle équivalent à essence⁷. De plus, de récentes données révèlent que certains modèles électriques ont atteint la parité du coût d'achat avec leurs équivalents à essence, avec un prix moyen désormais comparable au Canada⁸.



Par ailleurs, cette transition soutient **la croissance d'un écosystème industriel déjà bien établi au Québec**, notamment dans la fabrication de véhicules zéro émission, les infrastructures de recharge, la filière batterie, les composants stratégiques et les services de mobilité. En accélérant l'électrification des transports, le Québec peut ainsi créer des emplois de qualité, stimuler l'innovation et renforcer sa position dans l'économie de demain.

⁵ Hydro-Québec, « Prix de l'électricité », en ligne : https://www.hydroquebec.com/residentiel/espace-clients/tarifs/prix-electricite.html?fbclid=IwY2xjawQmEntleHRuA2FibQlXMAbicmlkETExYzFUEtIZYkpIN1FORXRrc3J0YwZhcHBfaWQQMjlyMDM5MTc4QDIwMDg5MgABHkMxyP9nfD3EYIWf554UKRiRT_6v2PDOHnpsPjTL7u0QnGEYxRbwl_5qTjSj_aem_8I5Y61EvEya-VSOSxrlSQ

⁶ Robitaille, Antoine. 2026, « Le Québec perd 10 milliards \$ par année avec l'essence », Le Devoir, 25 mars 2026. <https://www.ledevoir.com/economie/966486/quebec-perd-10-milliards-annee-essence?>

⁷ Propulsion Québec. 2026. *Coût total de possession d'un véhicule électrique et de son équivalent à combustion : Chevrolet Equinox*. Mars 2026 : https://propulsionquebec.com/wp-content/uploads/2026/03/Fiches-comparatives-TCO_Equinox-2026-1-1.pdf

⁸ Auto 123, 2026, « Les prix de transaction moyens des nouveaux VÉ et des véhicules thermiques désormais égaux au Canada », 8 mai 2026. <https://www.auto123.com/fr/actualites/prix-transaction-moyen-vehicule-electrique-essence-egalite/73886/>



Gains environnementaux

Le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) souligne que les véhicules électriques et à faibles émissions constituent l'un des leviers les plus efficaces pour réduire les émissions du transport terrestre⁹. À cet égard, rappelons que **les véhicules zéro émission peuvent diminuer jusqu'à 80 % des émissions de GES par rapport aux modèles à essence, lorsqu'ils sont alimentés par de l'électricité entièrement renouvelable**¹⁰. Cela en fait un outil stratégique pour le Québec.

Gains sociaux

La pollution atmosphérique liée aux transports entraîne environ **1 200 décès prématurés chaque année au Canada et génère un fardeau sanitaire et un coût socioéconomique estimé à 9,5 G\$**. Les véhicules à combustion étant une source majeure de particules fines (PM 2,5) et de dioxyde d'azote (NO₂), ils contribuent directement à la dégradation de la qualité de l'air, en particulier dans les milieux urbains¹¹.

Réduire ces émissions à la source, par l'adoption du transport zéro émission, permet non seulement de prévenir des maladies respiratoires et cardiovasculaires, mais aussi d'améliorer durablement la qualité de vie et de réduire la pression sur le système de santé.

Cela est sans compter que les véhicules zéro émission sont également associés à une réduction de la pollution sonore liée au trafic routier. Plus silencieux, ils contribuent à diminuer les nuisances sonores en milieu urbain. Or, le bruit du trafic est un facteur reconnu de perturbation du sommeil et de diminution de la concentration¹². **La réduction de ces nuisances constitue ainsi un bénéfice direct pour la santé et le bien-être des citoyens.**

⁹ IPCC. *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. 2023. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_FullVolume.pdf

¹⁰ Centre international de référence sur l'analyse du cycle de vie et la transition durable (CIRAIG). *Comparaison des véhicules électriques et des véhicules conventionnels en contexte québécois*. 2016. <https://ciraig.org/index.php/fr/project/comparaison-des-vehicules-electriques-et-des-vehicules-conventionnels-en-contexte-quebecois/#:~:text=Cependant%2C%20après%20avoir%20parcouru%20300,pour%20recharger%20un%20véhicule%20électrique.>

¹¹ Santé Canada, « Les Impacts sur la santé de la pollution de l'air au Canada : estimations de la morbidité et des décès prématurés – rapport 2021 ». Gouvernement du Canada. <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/impacts-sante-pollution-air-2021.html>

¹² World Health Organization (WHO), 2018. Environmental Noise Guidelines for the European Region. January 1, 2018. <https://www.who.int/publications/i/item/9789289053563>



3. Grandes priorités du secteur des transports zéro émission

1. Une norme VZE ambitieuse pour une économie québécoise tournée vers l'avenir

La norme véhicules zéro émission (VZE) constitue un pilier structurant de la transition énergétique et économique du Québec. Adoptée de manière consensuelle à l'Assemblée nationale en 2016¹³ et mise en œuvre progressivement depuis 2018, elle a démontré son efficacité en favorisant l'électrification des transports tout en soutenant le développement économique. Aujourd'hui, le Québec se distingue par son avance, avec une part importante (53,9%)¹⁴ du parc de véhicules électriques au pays, résultat direct d'un cadre réglementaire clair, stable et prévisible.

Une norme VZE vise à élargir le choix des consommateurs. Le marché automobile demeure encore largement dominé par les véhicules à essence. En exigeant une offre croissante de véhicules électriques, la norme permet aux Québécois d'accéder à une gamme plus diversifiée de modèles, dans différents segments et à différents prix.

La norme agit également comme un levier économique structurant. Elle soutient le développement d'un écosystème industriel québécois dynamique, incluant la filière batterie, les infrastructures de recharge et la fabrication de véhicules électriques. **Elle contribue à valoriser l'électricité propre produite localement, à réduire la dépendance aux hydrocarbures importés et à limiter les sorties de capitaux liées à l'achat de pétrole. Qui plus est, elle donne une prévisibilité importante pour bien planifier les investissements en lien avec le réseau de recharge.** Maintenir une norme VZE au Québec permettra à la province de tirer pleinement parti des incitatifs disponibles à l'achat de véhicules électriques fédéraux et de demeurer un marché prioritaire pour l'arrivée de nouveaux modèles. Rappelons que l'engouement des Québécois pour les véhicules électriques est toujours présent, de sorte que près de la moitié (44%) des Québécois qui ne sont pas propriétaires de VÉ ont l'intention d'en acheter un¹⁵.

Recommandation :

⇒ **Maintenir une norme VZE ambitieuse au Québec, avec une cible minimale de 80% des ventes de VZE d'ici 2035.**

13 Assemblée nationale du Québec, 2016, *Projet de loi n° 104 : Loi visant l'augmentation du nombre de véhicules automobiles zéro émission au Québec afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants* : <https://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/projets-loi/projet-loi-104-41-1.html?appelant=MC>

14 StatsCan Plus, 2025. « En 2024, 1 véhicule neuf sur 7 vendu au Canada était à émission zéro », Statistique Canada, 17 mars 2025, <https://www.statcan.gc.ca/o1/fr/plus/7915-en-2024-1-vehicule-neuf-sur-7-vendu-au-canada-etait-emission-zero>

15 Blais, Stéphane. 2026. « Intérêt renouvelé des Canadiens pour les véhicules électriques » La Presse, 14 avril 2026. <https://www.lapresse.ca/affaires/2026-04-14/sondage/interet-renouvele-des-canadiens-pour-les-vehicules-electriques.php>



2. Soutenir la mobilité durable par des mesures prévisibles et structurantes

La transition vers le transport zéro émission exige aujourd'hui de passer à une nouvelle phase de déploiement. Elle doit s'appuyer sur des objectifs clairs, une trajectoire prévisible et des mesures de soutien robustes favorisant une adoption accélérée des véhicules électriques.

Au cours des dernières années, le Québec a mis en place des programmes structurants qui ont permis de lancer le marché et de soutenir l'émergence de solutions de mobilité innovantes (Roulez vert, Écocamionnage, Programme d'électrification du transport scolaire, Écorecharge, etc.).

Toutefois, la prochaine étape consiste à passer de l'émergence du marché à son déploiement à grande échelle. Dans ce contexte, les ajustements récents apportés à certains programmes ont pu contribuer à une certaine incertitude pour l'industrie. Cette situation peut freiner les investissements, ralentir l'adoption des technologies et limiter la capacité des acteurs économiques à planifier à long terme. Le Québec doit donc se doter d'un cadre d'intervention plus stable et prévisible. **Des programmes de soutien ciblés sont essentiels pour accélérer la transition, accompagner les consommateurs et les opérateurs, et soutenir les entreprises dans l'ensemble des segments, incluant les véhicules légers, moyens et lourds ainsi que le transport scolaire.**

Parallèlement, la réduction de l'auto solo doit demeurer une priorité des politiques de mobilité. L'électrification doit s'inscrire en complémentarité avec le développement du transport collectif, appuyé par des investissements accrus dans les réseaux collectifs et interurbains, afin d'améliorer l'offre, la fréquence et la fiabilité des services et d'offrir des alternatives concrètes à l'utilisation de l'automobile. La micromobilité ainsi que la mobilité partagée et active doivent également faire partie intégrante de ce bouquet de solutions.



Recommandations :

- ⇒ **Maintenir, renforcer et assurer une meilleure prévisibilité des programmes de soutien pour l'acquisition de véhicules zéro émission, en particulier dans les segments des taxis, ainsi que celui des véhicules moyens et lourds, incluant les camions ainsi que les autobus urbains et scolaires ;**
- ⇒ **Assurer la pérennité et l'expansion des programmes de soutien au déploiement des infrastructures de recharge, afin de soutenir l'adoption à grande échelle des véhicules électriques ;**
- ⇒ **Accroître et stabiliser le financement du transport collectif et interurbain afin d'améliorer l'offre, la fréquence et la fiabilité des services, et de réduire durablement la dépendance à l'auto solo.**
- ⇒ **Mettre en place un programme d'aide financière pour l'achat de vélos à assistance électrique afin de favoriser les déplacements de proximité en mobilité durable, de réduire le recours à l'automobile dans différents contextes d'utilisation, notamment commercial, et de contribuer à l'atteinte des objectifs du Québec en matière de réduction des émissions de GES.**

3. Adopter d'une stratégie industrielle en matière d'électrification du transport de marchandises

Au-delà des programmes de soutien à l'acquisition, le moment est venu pour le Québec de mettre en œuvre une véritable stratégie industrielle en matière d'électrification du transport lourd de marchandises. Le secteur du transport lourd représente près de 30 % des émissions du secteur des transports au Québec¹⁶, alors même que la demande pour le transport de marchandises et les volumes à déplacer augmentent année après année. Malgré les efforts déployés par les transporteurs afin d'améliorer l'efficacité énergétique de leurs opérations, les émissions globales continuent de croître. À titre d'exemple, les émissions provenant des véhicules lourds ont augmenté de près de 69 % au cours des dernières décennies¹⁷.

Dans ce contexte, l'électrification du transport de marchandises doit être une priorité stratégique pour le Québec.

Il est important de souligner que plusieurs catégories de véhicules moyens sont déjà disponibles en volumes suffisants et peuvent être électrifiées rapidement à

¹⁶ Gouvernement du Québec, *Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2023 et leur évolution depuis 1990*. Québec : ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2025, <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2023/inventaire-ges-1990-2023.pdf>

¹⁷ Ibid.



court terme. Cela concerne notamment :

- les camions de poids moyen destinés à la livraison régionale, urbaine ou pendulaire ;
- les camions de livraison du dernier kilomètre ;
- certains véhicules spécialisés opérant sur de courtes ou moyennes distances quotidiennes, notamment dans les ports, les aéroports ainsi que certains services municipaux et gouvernementaux.

Afin d'y parvenir, il est essentiel d'adapter les cadres réglementaires pour encourager et faciliter l'électrification du transport moyen et lourd de marchandises. Par ailleurs, la fabrication québécoise de véhicules électriques et de composants stratégiques devrait être davantage mise de l'avant. Une valorisation plus affirmée du savoir-faire québécois permettrait de renforcer les retombées économiques de la transition énergétique, notamment en matière d'emplois, d'investissements et d'ancrage industriel dans les régions.

Le déploiement de corridors de recharge sur des axes routiers stratégiques représente également un levier structurant pour la décarbonation du transport lourd de marchandises. L'identification des axes logistiques prioritaires permet de cibler les besoins en infrastructures et de planifier l'implantation de solutions de recharge adaptées aux camions électriques.

Recommandations :

- ⇒ Adapter les réglementations afin de faciliter l'intégration des véhicules moyens et lourds zéro émission dans les flottes commerciales et institutionnelles ;
- ⇒ Favoriser l'achat local et la fabrication québécoise dans les politiques publiques liées à la transition énergétique et au transport durable ;
- ⇒ Planifier des corridors de recharge destinés au transport de marchandises moyen et lourd, en priorisant les axes et les hubs logistiques les plus fréquentés au pays.

4. Poursuivre le déploiement d'un réseau de recharge pour tous les types de véhicules

La réussite de l'électrification des transports repose aussi sur l'accès à un réseau d'infrastructures de recharge fiable, accessible et déployé sur l'ensemble du territoire. L'électrification et la recharge doivent progresser de manière complémentaire, car l'une ne peut aller sans l'autre.

Pour soutenir la croissance des transports zéro émission, le Québec doit pouvoir compter sur un réseau de recharge qui répond à une diversité de besoins, qu'ils soient résidentiels, commerciaux ou logistiques, et qui couvre autant les milieux



urbains que les régions et les grands axes de transport. Au-delà du déploiement, la fiabilité et la performance du réseau sont essentielles. Les usagers doivent pouvoir compter sur des bornes disponibles, fonctionnelles, bien entretenues et adaptées aux usages réels en tout temps. Une attention particulière devra également être portée à l'établissement de standards minimaux de disponibilité et de performance afin d'assurer une expérience fiable et cohérente pour les utilisateurs. Ces critères devraient notamment viser le maintien en service des équipements, la rapidité de correction des pannes, le bon fonctionnement des connecteurs et des systèmes de paiement, l'interopérabilité entre les réseaux de recharge, l'accessibilité des installations ainsi que la cybersécurité des systèmes, conformément aux objectifs de la Stratégie québécoise sur la recharge¹⁸. Ces éléments seront déterminants pour renforcer la confiance des usagers et soutenir l'électrification à grande échelle.

Le développement des infrastructures de recharge doit s'inscrire dans une trajectoire claire d'électrification des transports. Des cibles stables et crédibles permettent d'orienter les investissements et d'assurer la prévisibilité nécessaire pour les partenaires publics et privés. Sans cet arrimage, le risque est de freiner l'adoption ou de sous-utiliser les infrastructures.

Recommandations :

- ⇒ Assurer un déploiement coordonné et planifié d'un réseau d'infrastructures de recharge adapté à tous les types de véhicules et à différents contextes d'utilisation ;
- ⇒ Garantir la fiabilité et la performance du réseau de recharge par l'établissement de standards minimaux de disponibilité et de performance des infrastructures de recharge et d'entretien des bornes, ainsi que des mécanismes de suivi, pour assurer une expérience utilisateur fiable et renforcer la confiance du public.

5. Maintenir le marché du carbone : pour financer la transition vers la mobilité zéro émission

Le marché du carbone constitue aujourd'hui l'un des principaux leviers dont dispose le Québec pour soutenir la transition vers le transport zéro émission. Mis en place en 2014 en partenariat avec la Californie, ce système repose sur un principe simple : faire payer les émissions de gaz à effet de serre et réinvestir les revenus dans des mesures concrètes de décarbonation.

¹⁸ Gouvernement du Québec, *Stratégie québécoise sur la recharge de véhicules électriques 2023-2030*, Québec, 2023, en ligne : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/vehicules-electriques/recharge/Strategie-quebecoise-recharge-vehicules-electriques.pdf>



Ce mécanisme joue un rôle central dans le financement des mesures du Plan pour une économie verte 2030, dont les programmes liés à l'électrification des transports. Il permet notamment de soutenir l'acquisition de véhicules zéro émission, le déploiement d'infrastructures de recharge, le développement du transport collectif ainsi que l'électrification des flottes scolaires et commerciales.

En assurant une source de revenus dédiée, stable et prévisible, **le marché du carbone permet de financer ces initiatives sans exercer de pression significative sur les finances publiques. Il contribue ainsi à accélérer la transition tout en respectant la capacité financière de l'État.**

Au-delà de ses impacts environnementaux, ce levier génère des retombées économiques importantes. Les investissements réalisés soutiennent l'innovation, renforcent la filière industrielle québécoise et favorisent la création d'emplois de qualité dans les secteurs liés à la mobilité durable.

Dans un contexte où les besoins en financement de la transition énergétique sont appelés à croître, le marché du carbone constitue un mécanisme de financement structurant dont le Québec ne peut se priver. **Les revenus qui en découlent permettent d'assurer la continuité et l'efficacité des programmes d'électrification des transports, qui représentent un levier central pour atteindre les objectifs climatiques du Québec.**

La pollution a un prix, agir maintenant c'est éviter de payer plus cher demain.

Recommandation :

- ⇒ **Assurer la pérennité, la prévisibilité et l'intégrité du marché du carbone et du Fonds d'électrification et de changements climatiques afin de garantir un financement stable et suffisant des programmes de lutte contre les changements climatiques et de mobilité durable.**

6. Valoriser les batteries de véhicules électriques au Québec

Pour réussir pleinement sa transition énergétique, le Québec doit se positionner comme un leader de la valorisation et du recyclage des batteries.

Bien que les batteries de véhicules électriques en fin de première vie soient encore peu nombreuses au Québec, il est stratégique d'anticiper dès maintenant l'arrivée de volumes importants de batteries de véhicules électriques et de micromobilité et de mettre en place un écosystème performant capable d'en maximiser la valeur économique et environnementale. Le moment est opportun pour développer des solutions durables permettant de récupérer, réparer, reconditionner, réutiliser et recycler les batteries tout en assurant un approvisionnement local en minéraux critiques et stratégiques.



La valorisation des batteries de véhicules électriques tout au long de leur cycle de vie est essentielle afin de réduire l'empreinte environnementale liée à l'extraction des ressources. Les batteries doivent pouvoir être récupérées et pleinement valorisées lorsqu'elles ne répondent plus à leur usage initial.

Recommandations :

- ⇒ **Mettre en place une réglementation favorisant la récupération, la réparation, le reconditionnement, la réutilisation et le recyclage des batteries de véhicules électriques et de micromobilité au Québec.**
- ⇒ **Soutenir la mise en place d'une filière de recyclage performante afin de conserver les minéraux critiques et stratégiques au Québec.**

7. Bâtir une filière batterie forte, intégrée et durable

L'année 2025 a été marquée par une forte incertitude économique et géopolitique, entraînant le ralentissement ou le report de plusieurs projets industriels majeurs au Québec et ailleurs dans le monde. Le secteur de la batterie n'a pas échappé à cette réalité, notamment en raison des fluctuations des marchés et de l'évolution des politiques publiques de soutien à la transition énergétique, notamment aux États-Unis.

Cette période plus difficile doit toutefois être analysée avec recul. Bien qu'elle mette en lumière la sensibilité du secteur aux cycles économiques et aux orientations gouvernementales, elle ne remet pas en question les fondements qui soutiennent le développement de la filière au Québec : des minéraux critiques et stratégiques, une expertise industrielle et scientifique, un accès à une énergie propre et compétitive, ainsi qu'à une croissance de la transition énergétique à l'échelle mondiale.

Dans ce contexte, il demeure essentiel de poursuivre les efforts visant à développer et déployer une filière batterie forte au Québec. Celle-ci représente une occasion stratégique de diversifier l'économie, de stimuler l'innovation, de développer des capacités industrielles à forte valeur ajoutée et d'implanter une circularité dans la chaîne de valeur.

Le Québec dispose d'atouts importants pour bâtir une chaîne de valeur intégrée couvrant l'ensemble des étapes de production, allant de l'extraction et de la transformation des minéraux critiques, à la fabrication de matériaux actifs, de composants et de batteries, jusqu'à la réutilisation et au recyclage des batteries. Cette intégration permettrait non seulement de maximiser les retombées économiques locales, mais également de renforcer l'autonomie industrielle et la sécurité des approvisionnements dans un contexte mondial de plus en plus concurrentiel.



Le développement de la filière constitue également un levier important pour l'économie québécoise. Les investissements dans l'extraction, la transformation des matériaux, la fabrication et l'assemblage contribuent à la création d'emplois spécialisés, à l'augmentation des exportations et au rayonnement du savoir-faire québécois.

Malgré les défis actuels, les perspectives à moyen et à long terme continuent de démontrer la pertinence de poursuivre ce chantier structurant pour l'avenir économique et énergétique du Québec.

Recommandations :

- ⇒ **Développer et déployer une chaîne de valeur de la batterie au Québec, de l'extraction et de la transformation des minéraux critiques et stratégiques jusqu'à la fabrication de matériaux actifs et de blocs de batteries ainsi que la revalorisation ;**
- ⇒ **Assurer que les investissements étrangers génèrent des retombées industrielles et économiques au Québec, en intégrant pleinement les fournisseurs locaux dans les chaînes de valeur de la batterie.**

8. Comblant la « vallée de la mort » industrielle

Alors que la filière des véhicules zéro émission entre dans une phase de maturation et de mise à l'échelle, les entreprises manufacturières, notamment celles actives dans la chaîne de valeur des batteries, font face à des défis importants liés à l'industrialisation, à l'expansion des capacités de production et à l'ancrage durable de leurs activités.

Les entreprises de notre filière évoluent majoritairement dans des modèles d'affaires intensifs en capital (« hardware »), nécessitant des investissements substantiels en équipements, en infrastructures et en capacité de production (CAPEX), et ce, bien avant la génération de revenus. Cette réalité accentue les risques financiers associés aux phases d'industrialisation et limite l'accès à des sources de financement traditionnelles.

À cela s'ajoute un enjeu important lié à l'adéquation des programmes de soutien existants. Plusieurs mesures actuelles reposent sur des modèles de remboursement ou exigent que les entreprises déboursent les sommes en amont, ce qui représente un frein majeur pour des PME en phase de pré-revenus. De plus, certains programmes imposent des critères de rentabilité ou de performance financière difficilement atteignables à ce stade de développement, limitant ainsi leur accessibilité pour les entreprises en phase d'industrialisation.



Afin d'aider les PME à franchir ces étapes critiques, le gouvernement du Québec doit mettre en place des mécanismes d'accompagnement ciblés pour soutenir les entreprises manufacturières dans les phases d'industrialisation et de passage à l'échelle, en particulier celles encore en phase pré-revenus et confrontées à des besoins élevés en investissements en capital.

Recommandations :

- ⇒ **Créer des programmes de soutien à l'acquisition d'équipements et de machinerie (CAPEX) afin de faciliter le passage du prototype à la production industrielle ;**
- ⇒ **Prévoir des mécanismes de soutien en amont, notamment au fonds de roulement, afin de permettre aux entreprises de soutenir leurs opérations durant les phases de montée en cadence, souvent caractérisées par des délais avant la génération de revenus ;**
- ⇒ **Adapter les outils financiers aux réalités des cycles industriels longs, notamment par des financements de capital patient, des garanties, etc.**

9. Faire des marchés publics un levier pour les entreprises d'ici

Les marchés publics peuvent soutenir le développement de la filière québécoise des transports zéro émission (VZE), tout en contribuant à l'atteinte des objectifs économiques, sociaux et environnementaux du Québec. En intégrant davantage de critères liés à l'innovation, à la performance environnementale et à la sécurité, l'État peut non seulement accélérer la décarbonation du secteur des transports, mais aussi stimuler la croissance d'un écosystème industriel québécois dynamique, ancré localement et compétitif à l'échelle internationale.

Or, les règles actuelles des appels d'offres ne permettent pas de tirer pleinement parti de ce levier. L'absence ou la faible pondération de critères liés à l'innovation et au développement durable désavantage les entreprises du secteur. Le recours prédominant au plus bas soumissionnaire conforme limite notamment l'intégration de solutions innovantes, alors même que le coût d'acquisition initial des technologies VZE demeure généralement plus élevé que celui des solutions traditionnelles.

Cette situation contraste avec la force de l'écosystème québécois, qui compte de nombreux chefs de file dans la fabrication de matériel roulant électrique (autobus, métro, tramway), les véhicules lourds, les infrastructures de recharge ainsi qu'une filière batterie en plein développement. Les mécanismes actuels ne permettent toutefois pas de maximiser pleinement les retombées économiques locales ni de valoriser cette expertise.



Le moment est venu d'adapter les règles afin qu'elles reflètent pleinement les priorités économiques, environnementales et industrielles du Québec et permettent enfin aux marchés publics de jouer leur rôle de levier stratégique au service des entreprises d'ici et de la transition vers une mobilité durable.

Recommandations :

- ⇒ **Intégrer systématiquement des critères d'innovation et de développement durable dans les appels d'offres ;**
- ⇒ **Valoriser la qualité, la performance environnementale et le coût du cycle de vie, plutôt que le seul coût d'acquisition.**