



Faits saillants



Rapport 2025

Propulser en avant : La voie vers l'adoption des autobus scolaires électriques au Canada



Alliance canadienne pour
l'électrification
des **autobus**
scolaires 

Équiterre 

Green 
Communities
CANADA

Pourquoi le Canada soutient-il si fortement la transition vers les autobus scolaires électriques?

La population canadienne soutient fortement la transition vers des autobus scolaires électriques (ASE).

78%

Sont préoccupés par les effets des émissions des autobus scolaires diesel sur la santé des enfants.

83%

Préconisent un passage à 100 % d'autobus scolaires électriques (ASE) d'ici 2040.

77%

Soutiennent un règlement sur la vente d'ASE.

Avantages



Les ASE réduisent les émissions de gaz à effet de serre, améliorent la santé publique en diminuant la pollution de l'air et offrent des avantages économiques à long terme grâce à la réduction des coûts d'énergie et d'entretien, à la création d'emplois et à de nouvelles opportunités de revenus.



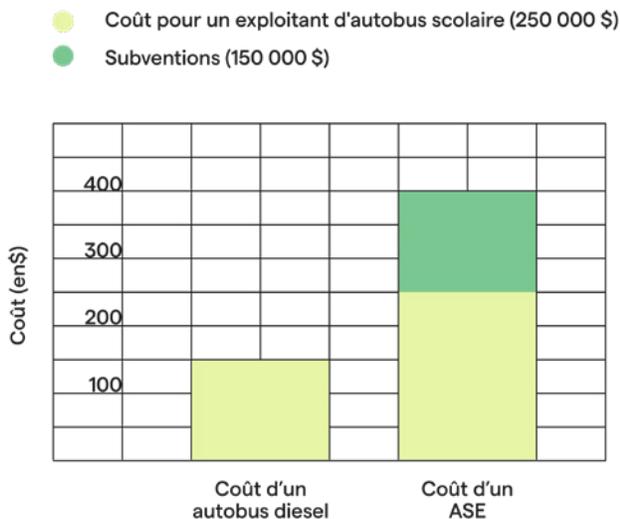
Les ASE sont silencieux, ce qui profite aux enfants souffrant de sensibilités sensorielles et aux conducteur(-trice)s qui souhaitent une routine de travail moins stressante, en plus de soutenir l'action climatique et ainsi atténuer l'éco-anxiété chez les jeunes.



Cependant, la transition vers les ASE se heurte encore à de nombreux obstacles.

– FINANCEMENT

- Les exploitants identifient le coût élevé des ASE comme un défi majeur; au Québec, par exemple, un ASE coûte 400 000\$, avec un coût net de 250 000\$ après les subventions, soit environ 100 000\$ de plus que les autobus diesel.
- Le Fonds pour le transport en commun à zéro émission (FTCZE) a un impact limité en raison du nombre élevé de demandes et d'une réduction du budget de 2,75 milliards de dollars à 2,4 milliards de dollars.
- Les retards dans le financement fédéral obligent certaines provinces, comme l'Île-du-Prince-Édouard, à acheter des autobus diesel et non électriques, tandis que les opérateurs d'autres provinces n'ont toujours pas pu en acquérir bien qu'ils aient fait une demande de financement il y a plusieurs années.



– INFRASTRUCTURE DE RECHARGE

- L'infrastructure de recharge reste limitée, les retards d'installation, les problèmes de connectivité et l'absence d'accès équitable pour les communautés éloignées et autochtones entravent l'adoption des autobus scolaires électriques.

– CONNAISSANCE, SENSIBILISATION, FORMATION

- L'un des principaux défis pour les exploitants d'autobus scolaires est de convaincre les conducteur(-trice)s de passer aux ASE, à cause des inquiétudes concernant la durée de vie de la batterie et la méconnaissance de la nouvelle technologie.

− PROBLÈMES LOGISTIQUES

- L'autonomie de la batterie reste un facteur limitant important pour les ASE, en particulier dans les zones rurales et éloignées, ce qui entrave leur utilisation pour des trajets plus longs, tels que les sorties scolaires, en raison de difficultés comme les vents contraires, les montées et les arrêts fréquents.
- Les conditions hivernales posent certains problèmes aux ASE notamment le gel des conduites de chauffage exposées, ce qui compromet l'efficacité, et le gel des compresseurs des freins à air en raison de l'humidité et du vent, car les bus fabriqués aux États-Unis n'ont pas été testés de manière adéquate pour les conditions hivernales du Canada.
- Les problèmes d'entretien des ASE sont importants et exacerbés par des services de réparation inadéquats, avec des réparations de chauffage qui durent en moyenne six mois en raison des retards de pièces. Le taux de réparations des ASE est de 15 %, contre 7 % pour les autobus diesel.
- Les systèmes de freinage par récupération posent quelques problèmes et soulèvent également des questions de sécurité.

Malgré cette longue liste d'obstacles, des progrès ont été réalisés.

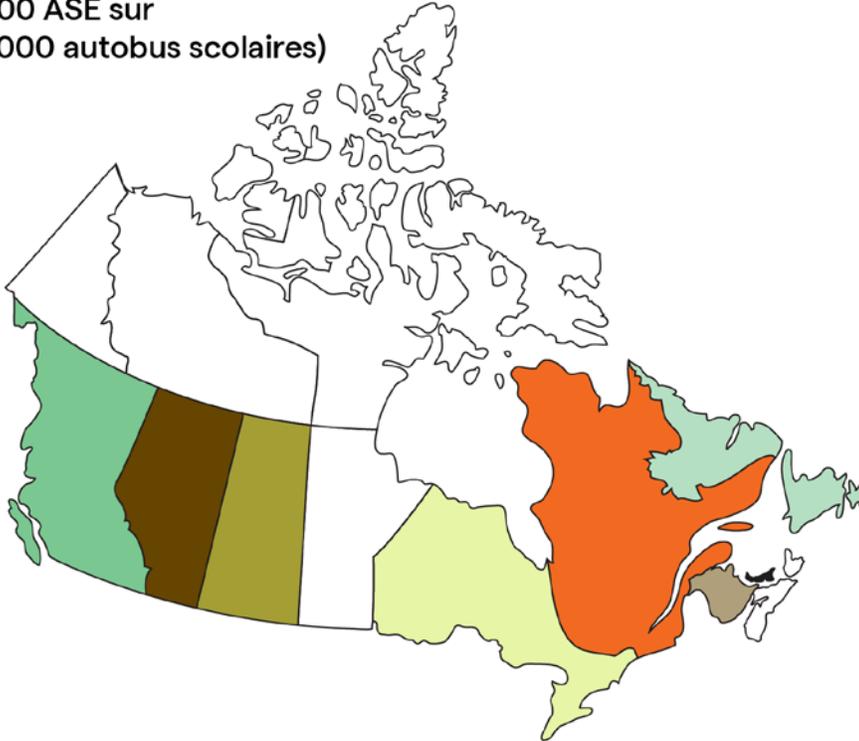
+ AVANCÉES

- Les conducteurs expérimentés préfèrent les ASE aux autobus diesel.
- Les provinces installent davantage de bornes de recharge au domicile des conducteur(-trice)s afin de réduire les coûts d'infrastructure et ainsi maintenir la satisfaction des conducteur(-trice)s.
- De nouvelles formations en électricité à haute tension et des programmes d'incitatifs pour les véhicules moyens et lourds zéro émission sont en préparation dans certaines provinces comme l'Île-du-Prince-Édouard et la Colombie-Britannique.
- Les progrès réalisés dans le domaine de la recharge, tels que l'ajustement de la puissance en fonction de l'état de la batterie, permettent d'optimiser la température de la batterie, de renforcer la sécurité et d'améliorer la compatibilité des logiciels pour une intégration transparente.

Comment la transition vers les ASE au Canada progresse-t-elle jusqu'à présent ?

Nombre total des ASE au Canada : plus de 1 930
(3,9 % du parc canadien total)

Comparaison avec les États-Unis :
2,4 % du parc américain
(12 000 ASE sur
500 000 autobus scolaires)



- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| ● Québec : 1 606 ASE | ● Nouveau Brunswick : 22 ASE |
| ● Î.-P.-É. : 107 ASE | ● Alberta : 5-10 ASE |
| ● C.-B. : 158 ASE | ● Terre-Neuve-et-Labrador : 1 ASE |
| ● Ontario : 25 ASE | ● Saskatchewan : 1 ASE |

○ Les provinces et territoires ne comptant actuellement pas d'ASE : le Manitoba, la Nouvelle-Écosse, le Yukon, le Nunavut et les Territoires du Nord-Ouest.



2 900

Même si le nombre d'autobus scolaires électriques est en hausse sur les routes du Canada, il n'atteint pas les quelque 2 900 ajouts annuels d'autobus électriques que l'Alliance canadienne pour l'électrification des autobus scolaires (ACEAS) préconise afin de parvenir à un parc entièrement électrique d'ici 2040, conformément aux objectifs de carboneutralité Canada.

Quelles nouvelles mesures l'ACEAS recommande-t-elle pour accélérer l'adoption des autobus électriques ?

Les nouvelles recommandations suivantes complètent celles formulées dans l'édition précédente du rapport de recommandations :



- Allouer 375 millions de dollars de financement supplémentaires au FTCZE spécifiquement pour les ASE, en plus de 2,5 milliards de dollars supplémentaires pour les ASE de 2027 à 2032.
- Établir des normes complètes pour l'installation, l'entretien et la compatibilité de l'infrastructure de recharge pour les ASE dans les écoles et les dépôts d'autobus.
- Élaborer un modèle normalisé permettant aux commissions scolaires et aux consortiums de transport d'intégrer les exigences relatives aux ASE dans leurs demandes de propositions auprès des exploitants de parcs de véhicules, afin d'assurer la clarté de l'approvisionnement.
- Élargir le Fonds de développement des compétences de l'Ontario pour inclure la formation à la fabrication, à l'entretien et à la réparation des autobus électriques, tout en ajustant l'allocation pour les services de transport afin d'augmenter le financement des autobus électriques, de soutenir les incitatifs pour les conducteur(-trice)s et d'améliorer la formation.
- Investir dans la recherche sur la faisabilité et les avantages des ASE, normaliser la collecte de données et promouvoir le partage d'informations entre les fournisseurs de transport scolaire.

“ ... ”

1 930 autobus scolaires électriques, c'est un début, mais la vision du Canada en matière d'émissions nettes zéro nécessite un plus grand élan.