

**ELECTRIC
MOBILITY
CANADA**

ACCELERATING ELECTRIC
TRANSPORTATION



**MOBILITÉ
ÉLECTRIQUE
CANADA**

ACCÉLÉRER L'ÉLECTRIFICATION
DES TRANSPORTS

Powering Up

Un regard national et infranational sur l'adoption
des véhicules électriques, les obstacles et les
répercussions sur le réseau

Rapport territorial : TERRITOIRES DU NORD-OUEST

août 2025



Préparé en collaboration avec :



Dunsky Énergie + Climat

50 rue Sainte-Catherine Ouest, bureau 420
Montréal (QC) H2X 3V4

www.dunsky.com | info@dunsky.com
+ 1 514 504 9030

POLITIQUE « SANS CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ »

Ce rapport a été préparé par Dunsky Énergie + Climat, une société indépendante spécialisée dans la transition vers les énergies propres et soucieuse de la qualité, de l'intégrité et de l'impartialité de ses analyses et conseils. Nos conclusions et recommandations reposent sur les meilleures informations disponibles au moment de réaliser le travail, ainsi que sur le jugement professionnel de nos experts.

Dunsky se porte fièrement garant de notre travail

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier
du gouvernement du Canada.

This project was undertaken with the financial support
of the Government of Canada.



Pour soutenir le mandat de recherche du Groupe consultatif sur la carboneutralité, ce projet a été réalisé avec le soutien financier du gouvernement du Canada. Le financement a été réalisé par le Fonds d'action et de sensibilisation pour le climat du Fonds pour dommages à l'environnement, administré par Environnement et Changement climatique Canada.



Table des matières

1. Contexte	3
1.1 Introduction	3
1.2 Historique de l'adoption des VZE.....	5
1.3 Contexte en matière de politiques publiques.....	7
1.4 Aperçu du marché des véhicules et de l'habitation	9
2. Méthodologie	12
2.1 Analyse de scénarios	14
2.2 Impacts de la demande sur le réseau électrique.....	Error! Bookmark not defined.
3. Résultats	19
3.1 Résultats du sondage mené auprès des Canadiens et Canadiennes	19
3.2 Résultats concernant l'adoption des VZE	22
3.2.1 Scénario de croissance moyenne.....	23
3.2.2 Scénario de croissance forte	24
3.2.3 Scénario de croissance faible	25
3.3 Résultats concernant l'impact de la demande sur le réseau électrique	26
3.3.1 Croissance de la demande liée à la recharge des VZE.....	27
3.3.2 Demande liée à la recharge des VZE lors des journées de pointe en 2040.....	28
3.3.3 Gestion de la demande liée à la recharge des VZE	29
4. Points clés à retenir	31
Annexe	1
Entrées et hypothèses principales.....	1
Résultats supplémentaires du sondage mené auprès des Canadiens et des Canadiennes ..	5



1. Contexte

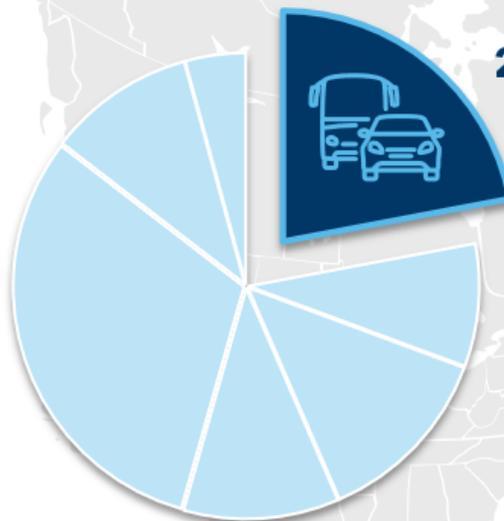
1.1 Introduction

Powering Up : un regard national et infranational sur l'adoption des véhicules électriques, les obstacles et les répercussions sur le réseau, est une collaboration entre Mobilité électrique Canada et Dunsky Énergie + Climat. Son objectif est de fournir des points de données fiables pour la prise de décisions nationales et infranationales concernant l'électrification des transports. Les véhicules légers (VL) ont été choisis comme thème central en raison de leur impact significatif sur les émissions totales de gaz à effet de serre (GES) liées aux transports au Canada.

Graphique 1. Contribution des transports aux émissions globales au Canada

Le secteur représente environ un quart de la consommation d'énergie et des émissions de GES en Amérique du Nord

**Transports
22 % à 28 %**



Pour que le Canada puisse atteindre ses objectifs climatiques à court terme (pour 2030 et 2035) et avoir une chance réaliste de décarboner significativement ses transports d'ici 2050, il est essentiel de s'attaquer aux barrières entravant le déploiement des véhicules zéro



émission¹ (VZE). Nos rapports visent donc à identifier des politiques et des interventions pouvant faciliter la transition vers l'électromobilité en examinant les principaux obstacles de près, entre autres en procédant à des évaluations de l'abordabilité pour les consommateurs et les consommatrices adaptées à chaque région, de la rentabilité pour la clientèle et des répercussions sur les réseaux électriques.

Dans ce rapport, nous présentons le contexte en matière de politiques publiques et l'historique des tendances liées à l'adoption des VZE légers, et incluons des prévisions sur l'adoption des VZE entre 2025 et 2040 selon différents scénarios. Nous analysons ensuite les implications de l'adoption projetée au niveau de la demande d'électricité, ainsi que la façon dont les distributeurs d'énergie, décideurs politiques et acteurs privés peuvent soutenir une transition fiable, abordable et prévisible vers les VZE.

La clé est d'effectuer la transition vers le transport électrique de façon fiable, abordable et prévisible.

Principaux avantages de l'adoption des VZE pour les Canadiens et Canadiennes :

- **Un air plus pur** grâce à la réduction des émissions alors que le transport passe des combustibles fossiles comme source d'énergie à l'électricité – elle-même de plus en plus verte – et grâce à la réduction des émissions d'échappement, qui améliore la qualité de l'air et contribue à réduire les effets des changements climatiques.
- **Une meilleure abordabilité** grâce à des économies sur le coût total de possession. À travers le Canada, l'électricité coûte beaucoup moins cher que l'essence, ce qui permet de réaliser des économies sur le carburant, auxquelles s'ajoutent des frais d'entretien réduits pour les VZE par rapport aux véhicules à moteur à combustion interne (VMCI).
- **Une atténuation de la pression sur les tarifs d'électricité** grâce à l'« électrification bénéfique » (*beneficial electrification*), qui offre aux distributeurs d'énergie la possibilité d'augmenter leurs revenus, d'investir dans les infrastructures, et de gérer les pointes et les creux de la demande sur l'ensemble de leurs réseaux afin de réduire les coûts à long terme.

¹ Comprend les véhicules entièrement électriques ou à batterie (VEB) et les véhicules hybrides rechargeables (VHR).

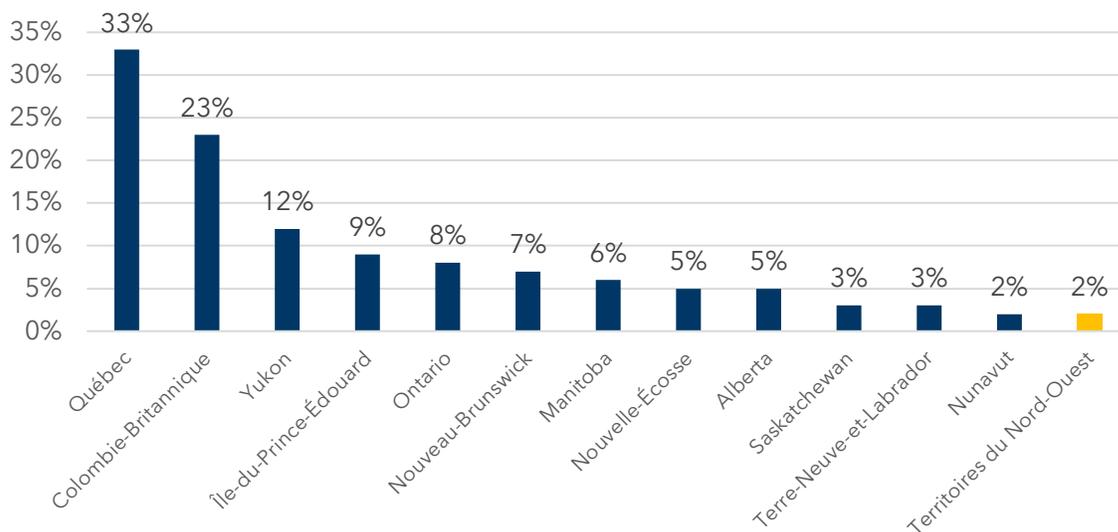


1.2 Historique de l'adoption des VZE

Avec son adoption des VZE, les Territoires du Nord-Ouest se retrouvent en toute dernière position parmi toutes les provinces et tous les territoires du Canada. Selon S&P Global, en 2024, les VZE représentaient 15,4 % des ventes de véhicules neufs au Canada, mais seulement 2 % aux Territoires du Nord-Ouest, derrière Terre-Neuve-et-Labrador et le Nunavut.

Graphique 2. Part des VZE dans les ventes de véhicules neufs en 2024, par province et territoire²

▶ Les VZE représentaient 2 % des ventes de véhicules neufs en 2024.



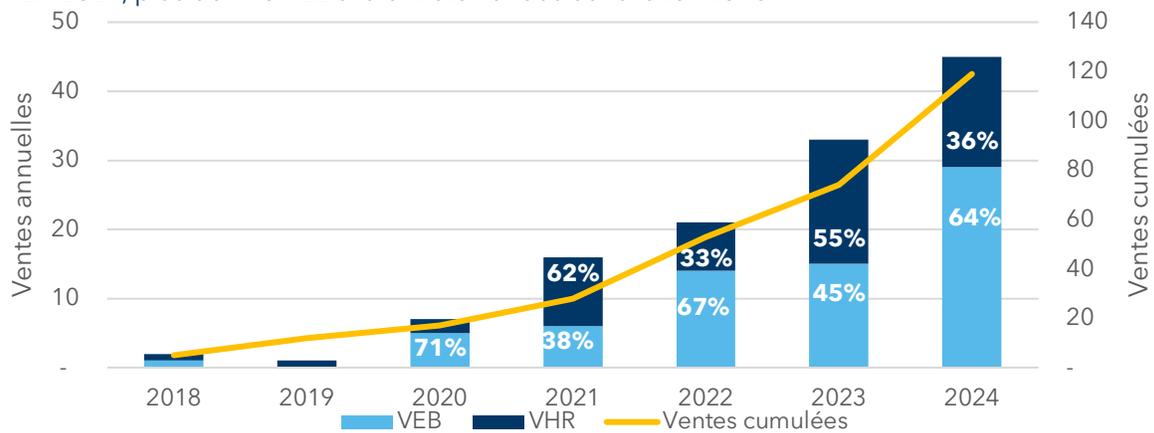
L'adoption des VZE aux Territoires du Nord-Ouest est la plus basse du Canada, derrière Terre-Neuve-et-Labrador et le Nunavut.

Graphique 3. Historiques des ventes de VZE, Territoires du Nord-Ouest

² S&P Global. T4 2024. [Automotive Insights: Q4 2024 Canadian EV Information and Analysis](#).



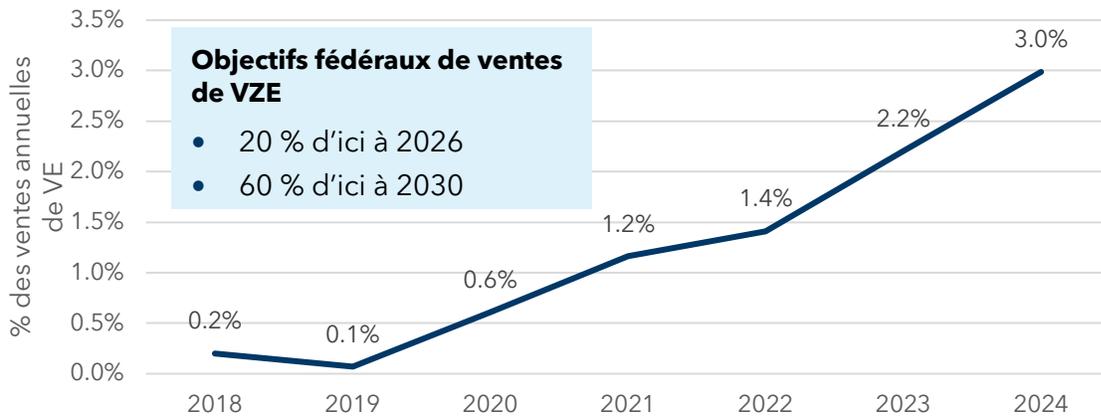
▶ En 2024, plus de 110 VZE avaient été vendus dans le territoire.³



Dans les Territoires du Nord-Ouest, l'adoption des VZE a connu une croissance significative depuis 2021. Au fil du temps, les véhicules électriques à batterie (VEB) représentent une part de plus en plus importante des ventes, passant de 50 % à 64 % des ventes globales de VZE entre 2018 et 2024.

Graphique 4. Historique du % des ventes de VZE, Territoires du Nord-Ouest⁴

▶ Depuis 2018, la part de marché des VZE augmente d'une année à l'autre de 131 % en moyenne chaque année.



³ Parmi les sources : Statistique Canada. [Immatriculations des véhicules automobiles neufs, trimestrielle, par niveau géographique](#). Consulté en janvier 2025, et Statistique Canada. [Immatriculations de véhicules, par type de véhicule et type de carburant](#). Consulté en janvier 2025.

⁴ Le pourcentage des ventes annuelles de VZE est calculé en fonction des ventes de voitures et de camionnettes neuves provenant de Ressources naturelles Canada. [Base de données complète sur la consommation d'énergie : Secteur des transports](#). À noter que les ventes de véhicules neufs ne sont pas disponibles pour 2023 et 2024, et que des prévisions des ventes de véhicules neufs sont plutôt utilisées pour les calculs de ces années. L'utilisation de méthodologies ou de sources différentes pour déterminer les ventes de VL neufs de 2023 et 2024 peut mener à des pourcentages de ventes annuelles de VZE différents pour ces années. Les données de Ressources naturelles Canada combinent les mesures des parcs et des ventes de la Colombie-Britannique et des territoires ensemble. Les données de Statistique Canada ont été utilisées pour déterminer la part de véhicules attribuée à chaque territoire, et ces parts ont été appliquées aux valeurs absolues de RNCan pour déterminer les ventes et les nombre de véhicules en circulation spécifiques à chaque territoire, par année.

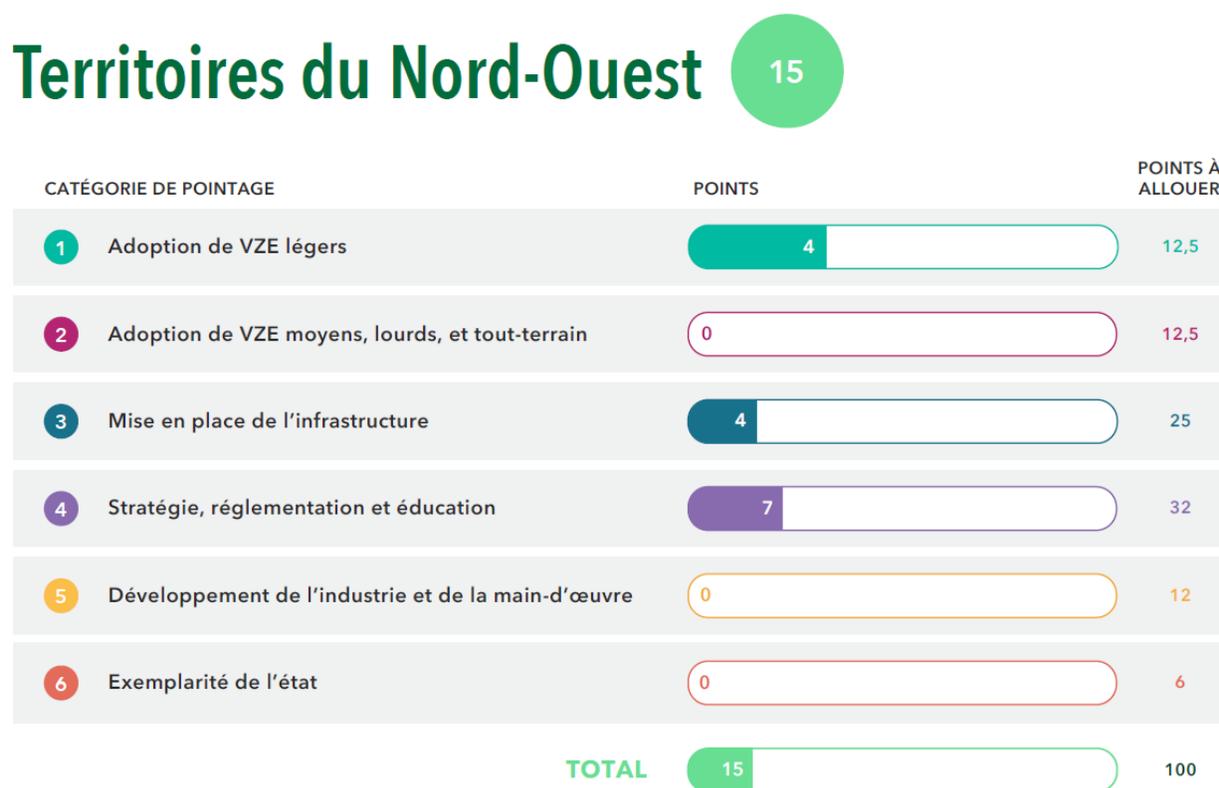




1.3 Contexte en matière de politiques publiques

En 2022, Dunsky a élaboré un tableau de bord provincial et territorial sur les véhicules zéro émission pour Mobilité électrique Canada. À l'époque, les Territoires du Nord-Ouest offraient des incitatifs à l'achat de nouveaux VZE depuis 2020, et l'Arctic Energy Alliance organisait déjà des activités de sensibilisation et des événements en personne à propos des VZE. Les Territoires du Nord-Ouest se sont classés en dixième position parmi toutes les provinces et tous les territoires, et avec 15 points, se situaient dans la catégorie « En décollage ».⁵

Graphique 5. Tableau de bord VZE des Territoires du Nord-Ouest, 2021-2022



Dans ce tableau de bord, nous avons également souligné plusieurs occasions clés permettant aux Territoires du Nord-Ouest d'améliorer ses performances, et ainsi d'encourager l'adoption des VZE dans les années à venir, comme l'illustre le tableau ci-dessous. Une mise à jour majeure concernant ces potentielles occasions s'est concrétisé lorsque le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a annoncé contribuer du financement supplémentaire pour un corridor de recharge de VZE sur le territoire.

⁵ Mobilité électrique Canada. 2021-22. [Tableau de bord des véhicules zéro émission des provinces et territoires](#)



Tableau 1. Occasions d'amélioration et de mise à jour des politiques et des programmes liés aux VZE depuis 2022, Territoires du Nord-Ouest

Occasions soulignées dans le tableau de bord VZE (2022) ⁶	Progrès ou mises à jour majeurs en 2023-2024
Les Territoires du Nord-Ouest pourraient suivre l'exemple du Yukon en offrant un rabais pour les motoneiges électriques et autres véhicules tout terrain, et en couvrant les frais d'expédition pour les VZE usagés.	n.d.
Transposer l'engagement du territoire en matière d'infrastructure en plans quantifiés d'infrastructure de recharge régionale.	<ul style="list-style-type: none"> • Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest (GTNO) verse une contribution supplémentaire de 3,6 millions \$ pour soutenir un corridor de recharge de VZE sur le territoire.⁷ • Conformément à l'engagement pris dans le cadre de la Stratégie énergétique 2030,⁸ cette somme de 3,6 millions \$ servira à l'achèvement d'un corridor zéro émission grâce à l'installation de bornes de recharge niveau 3 à Fort Providence, Enterprise, Hay River, Buffalo Junction et Fort Smith. • Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a annoncé l'ouverture des bornes de recharge de VZE de Behchokò et de Fort Smith. Ces bornes ont été financées dans le cadre de la Stratégie énergétique 2030 et du plan d'action énergétique 2022-2025.⁹
Fixer des cibles pour l'acquisition gouvernementale d'un parc de VZE.	n.d.

⁶ Mobilité électrique Canada. 2021-22. [Tableau de bord des véhicules zéro émission des provinces et territoires](#)

⁷ Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. 12 octobre 2023. [Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest alloue 3,6 millions de dollars au soutien du corridor de recharge des véhicules électriques](#)

⁸ Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Avril 2018. [STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE 2030 La voie vers une énergie plus abordable, plus sécuritaire et plus durable aux Territoires du Nord-Ouest](#)

⁹ Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. 2 février 2025. [Les bornes de recharge rapide pour véhicules électriques de niveau 3 de Behchokò et Fort Smith sont prêtes](#)

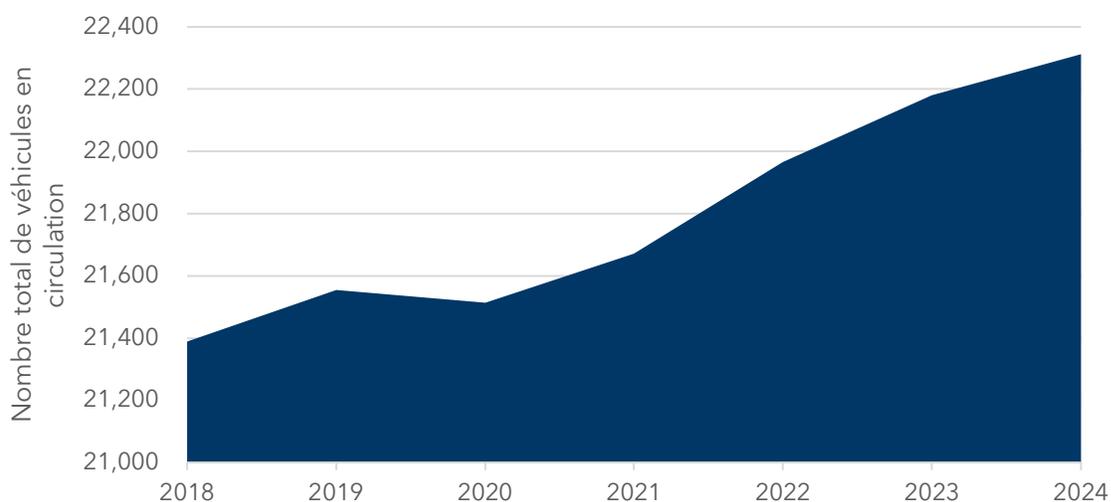


1.4 Aperçu du marché des véhicules et de l'habitation

Les ventes de VL aux Territoires du Nord-Ouest ont augmenté de façon continue au cours des six dernières années. Cette croissance du marché influe non seulement sur les potentielles ventes totales de VZE, mais aussi sur l'impact cumulatif qu'un nombre croissant de véhicules électriques exerce sur le réseau.

Graphique 6. Historique du parc de véhicules légers en circulation, Territoires du Nord-Ouest¹⁰

Le marché automobile des Territoires du Nord-Ouest poursuit sa croissance, atteignant un parc de plus de 22 300 véhicules en circulation en 2024.

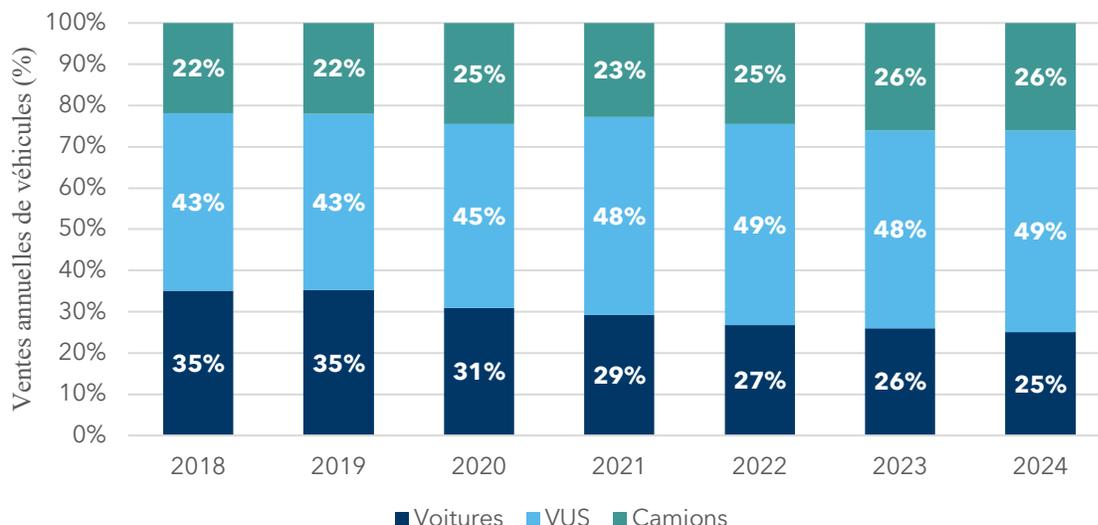


¹⁰ Ressources naturelles Canada. [Base de données complète sur la consommation d'énergie : Secteur des transports, Colombie-Britannique et Territoires](#). Consulté en janvier 2025. Statistique Canada. [Tableau 23-10-0308-01 Immatriculations de véhicules, par type de véhicule et type de carburant](#). Consulté en janvier 2025. Les données de Ressources naturelles Canada combinent les mesures des parcs et des ventes de la Colombie-Britannique et des territoires ensemble. Les données de Statistique Canada ont été utilisées pour déterminer la part de véhicules attribuée à chaque territoire, et ces parts ont été appliquées aux valeurs absolues de RNCan pour déterminer les ventes et les nombre de véhicules en circulation spécifiques à chaque territoire, par année. En supposant que la propriété de véhicules reste constante et que le nombre de véhicules sur la route concorde avec les projections démographiques du scénario M1 de Statistique Canada. [Population projetée, selon le scénario de projection](#). Consulté en juin 2024.



Graphique 7. Historique de la composition du segment des véhicules légers, Territoires du Nord-Ouest¹¹

Le segment se compose actuellement de 49 % de VUS, de 25 % de voitures, et 26 % de camionnettes.



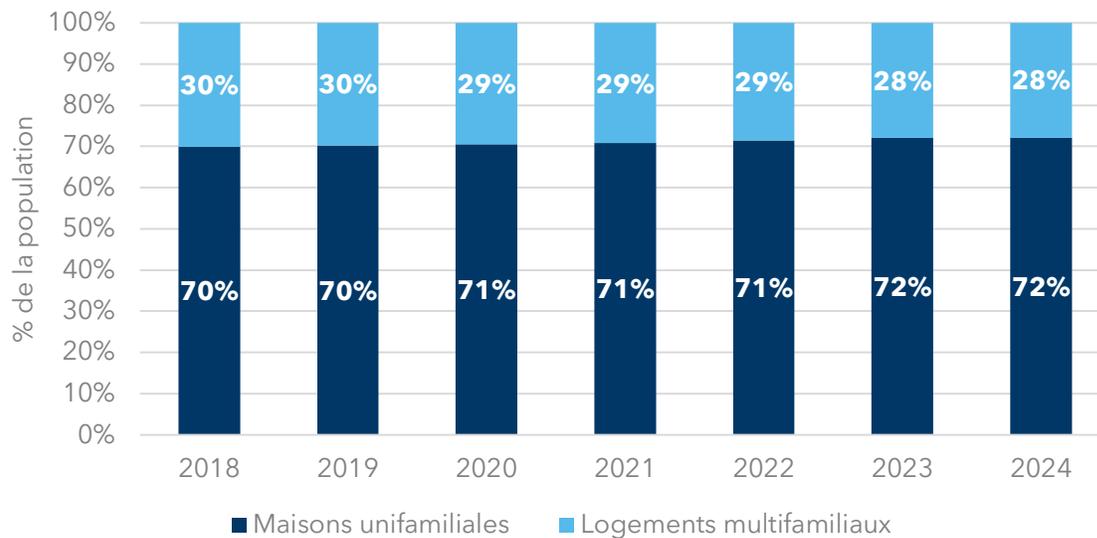
Depuis 2018, la composition du segment des VL aux Territoires du Nord-Ouest tend vers de plus gros véhicules (VUS, camionnettes), les voitures représentant 35 % des ventes annuelles de véhicules en 2018, contre seulement 25 % en 2024. Il est essentiel de prendre en compte la composition du segment des véhicules lors de leur transition l'électrification. En effet, les plus gros véhicules sont plus lourds, et ont donc tendance à être moins écoénergétiques, nécessitant alors plus d'énergie de recharge pour parcourir la même distance.

¹¹ Faute de données propres aux Territoires du Nord-Ouest, nous nous basons sur les tendances des ventes de véhicules par sous-segment à l'échelle nord-américaine pour formuler des hypothèses sur les ventes de véhicules neufs par sous-segment pour les Territoires du Nord-Ouest. Le nombre de véhicules en circulation est calculé à partir de l'historique des ventes annuelles de véhicules neufs et à partir d'hypothèses sur leur durée de vie.



Graphique 8. Historique du pourcentage de la population provinciale vivant dans des maisons unifamiliales par rapport aux logements multifamiliaux, Territoires du Nord-Ouest¹²

▶ La plupart des Téois et Téoises vivent dans des maisons unifamiliales, une proportion qui est demeurée relativement stable au fil du temps.



Près des trois quarts des Téois et Téoises (72% en 2024) vivent dans des maisons unifamiliales, et cette proportion est demeurée relativement stable au cours des sept dernières années, passant de 70 % en 2018 à 72 % en 2024¹³. Cela signifie que 28 % des Téois et Téoises vivent dans des logements multifamiliaux, une situation qui influence directement leur accès à la recharge résidentielle et sur les obstacles à l'adoption des VZE auxquels ils font face.

En effet, les obstacles à la recharge résidentielle sont généralement bien moins importants pour les résidents de maisons unifamiliales que pour ceux de logements multifamiliaux. Les résidents de maisons unifamiliales ont souvent plus de contrôle sur leur espace de stationnement et peuvent donc installer une borne de recharge plus facilement, et à moindre coût. Les territoires et les municipalités qui s'engagent à soutenir l'adoption des VZE doivent soit faciliter la recharge résidentielle dans les logements multifamiliaux au moyen de politiques favorables, comme des exigences de compatibilité avec les VZE (ZEV-ready), soit fournir un accès équivalent à la recharge dans les lieux publics, ce qui est nettement plus coûteux.

¹² Selon les projections démographiques du scénario M1 de Statistique Canada (24 juin 2024. [Population projetée, selon le scénario de projection](#)) et les données du marché de l'habitation de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (25 juin 2023. [Données sur le marché de l'habitation](#)).

¹³ Nous utilisons les définitions des types de logements de Statistique Canada comme suit : les logements multifamiliaux comprennent les « appartements dans un immeuble de cinq étages ou plus », les « appartements dans un immeuble de moins de cinq étages » et les « maisons en rangée »; tandis que les maisons unifamiliales comprennent les « maisons jumelées », « maisons individuelles non attenantes », « appartements ou plains pieds dans un duplex » et « autres ».



2. Méthodologie

Pour créer une prévision de la demande liée à la recharge des VZE dans les Territoires du Nord-Ouest, nous avons d'abord exploité les résultats de notre **Modèle d'adoption des véhicules électriques (EVA^{mc})** pour produire une prévision de l'adoption des VZE légers fondée sur une analyse du marché que nous produisons pour chaque collectivité publique.

Graphique 9. Territoires du Nord-Ouest

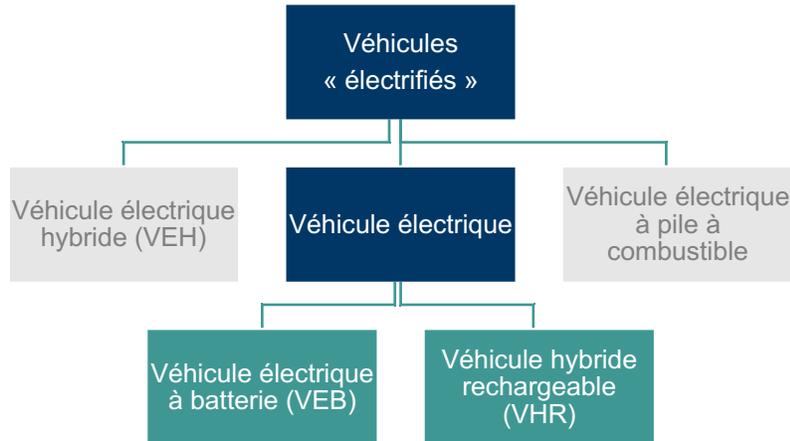
Technique	Économique	Contraintes	Marché
<p>Évaluer le potentiel théorique maximal de déploiement</p> <ul style="list-style-type: none"> Taille et composition du marché par catégorie de véhicules (p. ex. voitures, VUS, camionnettes) Disponibilité prévue des modèles de VEB et de VHR dans chaque catégorie de véhicules 	<p>Calculer le potentiel économique sans contrainte d'adoption</p> <ul style="list-style-type: none"> Coût d'achat incrémentiel prévu des VHR/VEB par rapport aux VMCI Coût total de possession (CTP) basé sur les coûts d'exploitation et de carburant 	<p>Prendre en compte les obstacles et contraintes propres à chaque collectivité publique, qui varient selon la catégorie de véhicule, entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> Angoisse de l'autonomie ou exigences d'autonomie Couverture, capacité et vitesse de la recharge publique Accès à la recharge résidentielle 	<p>Intégrer la dynamique du marché et les contraintes non quantifiables du marché</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilisation de la théorie de la diffusion de l'innovation pour déterminer le taux d'adoption Concurrence sur le marché entre les différents types de véhicules (VHR vs. VEB)

Notre analyse des VZE comprend les types de véhicules suivants :

- **Véhicules électriques à batterie (VEB)** - véhicules « purement » électriques, ils sont équipés uniquement d'un groupe motopropulseur électrique et doivent être branchés à une source d'alimentation pour se recharger (p. ex. Tesla Model 3, Volkswagen ID.4, Hyundai Kona Electric)
- **Véhicules hybrides rechargeables (VHR)** - véhicules branchables, ils peuvent être rechargés et fonctionner en mode électrique sur de courtes distances (p. ex. 30 à 80 km), mais sont aussi munis d'un groupe motopropulseur à combustion interne pour les plus longs trajets. (p. ex. Mitsubishi Outlander PHEV, Toyota Prius Prime, Ford Escape PHEV).



Graphique 10. Types de véhicules concernés



Les types de véhicules suivants sont **exclus** de l'analyse :

- Les véhicules hybrides qui ne peuvent pas être branchés sont considérés comme des VMCI.
- Les véhicules électriques à pile à combustible, comme les véhicules à hydrogène, dont le marché est considéré comme minime pendant la période étudiée.

HYPOTHÈSES CLÉS CONCERNANT LES DONNÉES SPÉCIFIQUES AUX TERRITOIRES

En raison d'un manque de données disponibles propres aux territoires, nous utilisons les hypothèses suivantes comme données pour les trois territoires :

- **Distance parcourue** : nous avons supposé que l'utilisation des véhicules dans les territoires corresponde à une moyenne pancanadienne de 15 000 km par an.
- **Durée de vie du véhicule** : nous présumons une durée de vie moyenne de 17 ans.
- **Tendances de croissance de la recharge publique** : considérant la très faible quantité de données historiques disponibles sur la recharge publique, nous supposons que les prévisions du taux de croissance tendancielle resteront basses.
- **Disponibilité locale des VZE** : comme les Territoires du Nord-Ouest sont géographiquement plus isolés et que le nombre de concessionnaires y est limité, nous avons supposé que les données concernant la disponibilité locale des VZE serait basses (par exemple, 20 % de la population est en mesure d'acheter un VZE au cours de la première année de prévision).



2.1 Analyse de scénarios

Le taux d'adoption des véhicules électriques a été évalué selon trois scénarios qui diffèrent par les interventions en matière de politiques et de programmes susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'adoption des VZE. Ces scénarios s'appuient sur les principaux leviers suivants :

- 1. Accès à la recharge publique** : les infrastructures existantes déployées jusqu'à maintenant ont stimulé le marché des VZE, mais d'importants investissements sont nécessaires pour apaiser l'angoisse liée à l'autonomie des véhicules.
- 2. Accès à la recharge résidentielle** : comme la recharge de VZE devrait principalement avoir lieu à domicile, le manque d'accès à la recharge résidentielle chez certains segments de la population pourrait limiter leur capacité à adopter les VZE.
- 3. Incitatifs à l'achat de véhicules** : à court terme, les rabais gouvernementaux peuvent aider à combler l'écart de parité des coûts avec les VMCI en attendant que les coûts d'achat initiaux des VZE diminuent avec le temps.
- 4. Norme fédérale sur la disponibilité des VZE** : en vertu de la norme actuelle sur la disponibilité des VZE, les constructeurs et importateurs automobiles doivent atteindre un objectif de ventes de 100 % de VZE d'ici à 2035. Nos analyses de scénarios varient selon la présence ou non de cette norme et l'année de sa mise en vigueur, dans le but d'illustrer son impact potentiel sur l'adoption des VZE.
- 5. Mandat VZE provincial** : malgré les cibles fédérales, les provinces n'ayant pas adopté leurs propres exigences de ventes de VZE devront potentiellement composer avec la disponibilité limitée des véhicules au cours des prochaines années, alors que les constructeurs et importateurs concentrent leur offre dans les régions où la demande ou les exigences de ventes de VZE sont les plus élevées.

Outre les interventions modélisées en matière de politiques et de programmes, les prévisions d'adoption des VZE demeurent sensibles aux incertitudes entourant des éléments clés du marché et de la technologie, tels que les tarifs d'électricité, les prix du carburant, le coût des batteries, les ventes totales de véhicules et la disponibilité des modèles de VZE.

Notre scénario de croissance faible suppose un soutien limité à l'adoption des VZE, et, dans certains cas, l'élimination de politiques de soutien existantes. Le scénario de croissance moyenne implique un certain soutien pour favoriser l'adoption des VZE, et s'aligne généralement sur les engagements et les politiques actuels. Enfin, le scénario de croissance forte trace une trajectoire ambitieuse en matière de politiques pour atteindre l'objectif fédéral de ventes de VZE. Les paramètres propres à chaque scénario sont présentés dans le



Tableau 2.




Tableau 2. Hypothèses des scénarios pour l'adoption des VZE

Paramètre	Croissance faible	Croissance moyenne	Croissance forte
Infrastructures de recharge publique¹⁴	Limitées 100 connecteurs d'ici à 2030 700 connecteurs d'ici à 2040	Modérées 200 connecteurs d'ici à 2030 1 900 connecteurs d'ici à 2040	Importantes 400 connecteurs d'ici à 2030 2 400 connecteurs d'ici à 2040
Accès à la recharge résidentielle¹⁵	Limitée 89 % des maisons unifamiliales sont adaptées aux VZE, 17 % des logements multifamiliaux le sont d'ici 2040	Modérée 89 % des maisons unifamiliales sont adaptées aux VZE, 38 % des logements multifamiliaux le sont d'ici 2040	Importante 89 % des maisons unifamiliales sont adaptées aux VZE, 58 % des logements multifamiliaux le sont d'ici 2040
Incitatifs à l'achat de véhicules	Incitatifs actuels Fédéral : jusqu'à 5 000 \$ (Réduction + élimination graduelle d'ici 2025) Territorial : jusqu'à 5 000 \$ (Réduction + élimination graduelle d'ici 2025)	Incitatifs actuels, prolongés Fédéral : jusqu'à 5 000 \$ (Réduction + élimination graduelle d'ici 2030) Territorial : jusqu'à 5 000 \$ (Réduction + élimination graduelle d'ici 2025)	Incitatifs améliorés Fédéral : jusqu'à 5 000 \$ Territorial : jusqu'à 5 000 \$ (Réduction + élimination graduelle des deux incitatifs d'ici 2035)
Norme fédérale sur la disponibilité des VZE	Aucune	100 % d'ici 2040 Objectifs intermédiaires fédéraux prolongés	100 % d'ici 2035 Conformément aux objectifs intermédiaires fédéraux
Mandat VZE provincial	Aucun	Aucun	100 % d'ici 2035

Dans un souci de simplicité, nous faisons référence à des niveaux spécifiques d'incitatif à l'achat de véhicules, mais ce qui importe pour notre modélisation est le prix d'un VZE par

¹⁴ Les nombres de connecteurs correspondent aux trois territoires combinés. Les entrées concernant les infrastructures de recharge dans le scénario de croissance forte correspondent à l'estimation des besoins de recharge développés dans le rapport de Dunsky de 2024, [Infrastructure de recharge pour les véhicules électriques au Canada](#). Dans les scénarios de croissance moyenne et faible, les entrées pour la recharge sont plus basses pour s'aligner sur des taux d'adoption plus faibles, et pour refléter le manque de disponibilité de la recharge qui contribue à limiter l'adoption des VZE dans ces scénarios. À noter que ces entrées ne sont pas le résultat d'une évaluation détaillée des besoins de recharge, mais proviennent plutôt d'estimations de haut niveau basées sur l'analyse de Dunsky de 2024, qui reflète des scénarios d'adoption alternatifs.

¹⁵ Les hypothèses concernant l'accès à la recharge résidentielle sont fondées sur la méthodologie utilisée dans le rapport Dunsky de 2024, [Infrastructure de recharge pour les véhicules électriques au Canada](#).

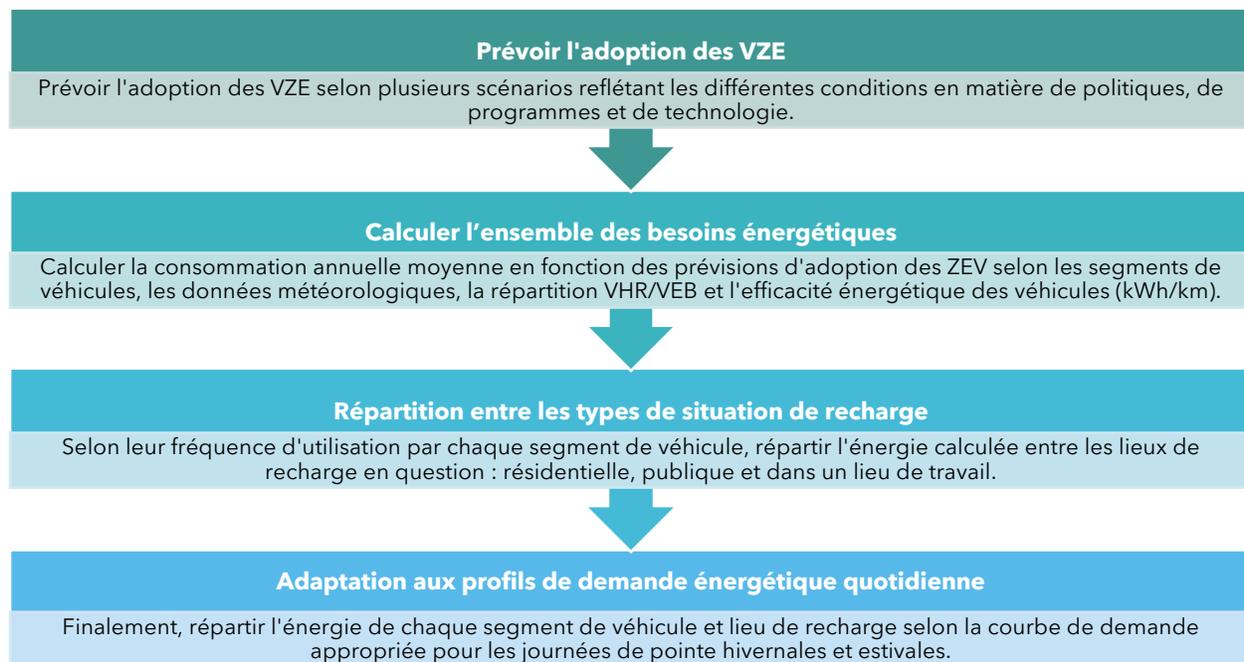


rapport à celui d'un VMCI. On peut obtenir le même effet avec un rabais de 5 000 \$ pour les VZE, une pénalité de 5 000 \$ sur les VMCI, ou une combinaison sans incidence sur les recettes, comme un système de redevance-remise. Cette approche deviendrait particulièrement importante pour le scénario de croissance forte afin de maintenir les incitatifs pour VZE jusqu'aux années 2030 sans encourir de coûts élevés.

2.2 Répercussions de la demande sur le réseau électrique

Cette étude suit un processus en quatre étapes pour évaluer le potentiel d'adoption des VZE ainsi que leur incidence sur le réseau électrique des Territoires du Nord-Ouest, résultant de la demande accrue d'électricité liée à leur recharge. Les **prévisions d'adoption des VZE du modèle EVA^{mc}** sont utilisées pour calculer les répercussions potentielles de la demande sur le réseau, selon des comportements réalistes de recharge. **Error! Reference source not found.** illustre les quatre étapes utilisées pour déterminer la demande de pointe liée à la recharge des VZE.

Graphique 11. Processus pour la modélisation de l'adoption des VZE et des impacts de la demande sur le réseau électrique



Afin de déterminer les répercussions de l'adoption des VZE sur le réseau électrique, nous avons utilisé des profils diversifiés de distribution de la recharge sur 24 heures, établis à partir de la documentation¹⁶ concernant chaque segment de véhicule et chaque lieu de recharge,

¹⁶ Les profils de distribution de la recharge ont été développés en exploitant des ensembles de données provenant d'un éventail de programmes pilotes dirigés par des gouvernements et services publics, notamment par la California Energy Commission ([April 29, 2019. California Investor-Owned Utility Electricity Load Shapes.](#)); ISO New England ([2020 Transportation Electrification Forecast.](#)); et Rocky Mountain Institute. ([2019. DCFRC Rate Design Study.](#))



ainsi que les résultats du modèle EVA^{mc} de Dunsky, avec des ajustements régionaux en fonction de la consommation des véhicules dans les Territoires du Nord-Ouest (c.-à-d. pour la température et la proportion des types de véhicules). Les courbes de demande énergétique obtenues représentent le comportement de recharge moyen des différents segments de VZE sur la route pendant les journées de pointe estivales et hivernales.¹⁷

Ensuite, ces courbes sont multipliées par le nombre prévu de VZE en circulation pour chaque année étudiée. Les résultats de cette analyse des répercussions de la demande montrent l'incidence hypothétique quotidienne de la demande pour les jours de pointe. Les courbes tiennent compte de tous les types de situation de recharge : recharge résidentielle, sur un lieu de travail, et publique.

Les types de situations de recharge font référence à l'endroit où la recharge a lieu, ce qui a un impact sur le niveau de puissance, le moment de la journée et la flexibilité de la demande liée à la recharge. Chaque VZE tire des portions de son énergie de recharge totale dans différents types de situations. Par exemple : en général, un véhicule personnel se recharge la plupart du temps à domicile, mais il se recharge aussi sur une borne publique à l'occasion, lorsque le conducteur ou la conductrice fait ses courses ou se trouve à son lieu de travail. La répartition entre ces différents types de situation de recharge varie selon l'utilisation du véhicule. Nos hypothèses concernant la répartition de la recharge quotidienne pour chaque type de situation de recharge et segment de véhicule sont présentées dans le **Tableau 3**.

Tableau 3. Répartition de la recharge quotidienne pour chaque type de situation de recharge et segment de véhicule

Type de situation de recharge	Particulier	Commercial
Résidentielle/Dépôt ¹⁸	80 %	100 %
Lieu de travail	10 %	n.d.
Publique	10 %	n.d.

¹⁷ Désigne le jour ayant connu la demande d'électricité est la plus élevée en une seule heure, pour une année et une saison données.

¹⁸ Désigne l'endroit où la majorité des véhicules sont stationnés pendant la nuit. Recharge « résidentielle » pour les véhicules personnels; en « dépôt » pour les véhicules commerciaux.



3. Résultats

Parmi les principaux résultats présentés dans cette section :

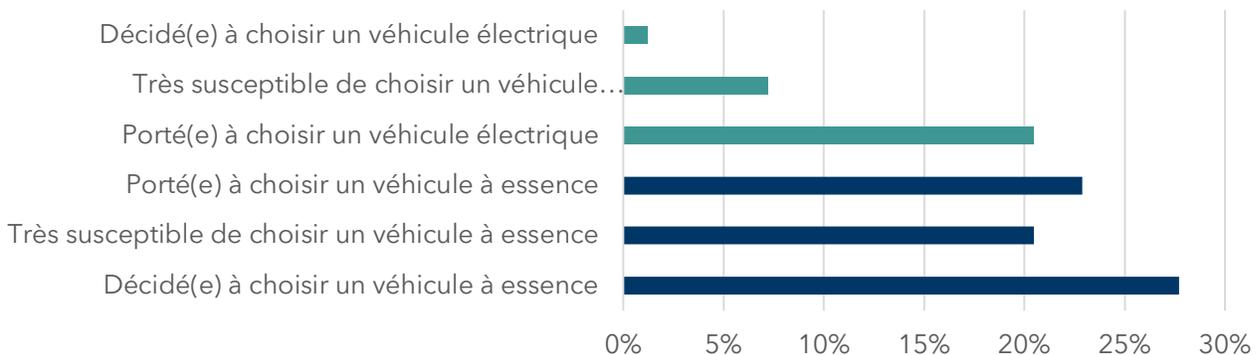
1. À long terme, l'adoption des VZE dans les Territoires du Nord-Ouest devrait approcher 100 % des nouvelles ventes, ce qui représenterait 28 % de l'ensemble des véhicules en circulation d'ici 2040, même dans un scénario de faible croissance.
2. Le recours à des programmes et des technologies de recharge bien gérés permettrait potentiellement de réduire la demande de pointe hivernale liée à la recharge des VZE de 11 MW (33 %) dans un scénario de croissance moyenne
3. Sans programmes et politiques efficaces en place pendant les prochaines années, l'électrification connaîtra un ralentissement dans les Territoires du Nord-Ouest, et les Téoïses et Téoïses passeront à côté de plusieurs avantages, tant en matière d'amélioration de la qualité de l'air que d'économies financières résultant de la réduction des coûts de carburant et d'entretien.

3.1 Résultats du sondage mené auprès des Canadiens et Canadiennes

Dans le cadre du projet *Powering Up*, Mobilité électrique Canada a mené un sondage auprès de plus de 6 000 Canadiens et Canadiennes, dont 150 résidents et résidentes des territoires.¹⁹ Une partie de ce sondage visait à confirmer, mettre à jour, ou développer de nouvelles hypothèses à utiliser dans le modèle EVA^{mc} pour prévoir l'adoption des VZE au Canada avec la plus grande précision possible. Cette section résume certains de ces principaux résultats.

Graphique 12. Si vous deviez acheter un nouveau véhicule, lequel choisiriez-vous? Territoires seulement

Près du tiers des résidents et résidentes des territoires (29 %) prévoient acheter un VZE comme prochain véhicule. Cette préférence est plus élevée chez les résidents en milieux urbains (49 %) et les personnes âgées de 30 à 44 ans (51 %) au Canada.



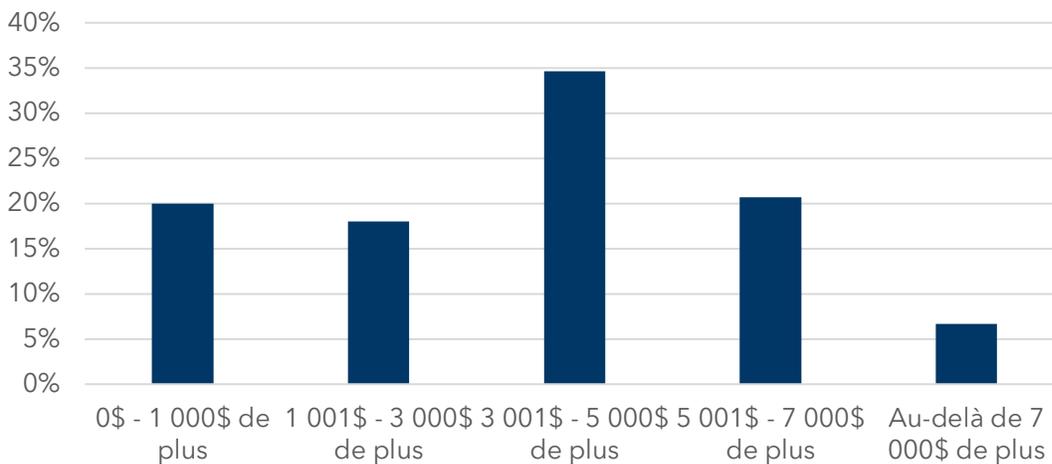
¹⁹ Les résultats du sondage présentés dans cette section représentent les répondants des trois territoires, l'échantillon étant trop petit pour présenter les résultats de chaque territoire isolément. À noter que le contexte en matière d'énergie et de transport diffère d'un territoire à l'autre, et que les résultats du sondage devraient être interprétés en conséquence.



Bien que les résidents et résidentes des territoires soient prêts à payer plus cher pour un VZE que pour un VMCI (voir le **Graphique 13**), le modèle EVA^{mc} suppose que les coûts initiaux comparativement plus élevés constitueront un obstacle pour la majorité des acheteurs potentiels de VZE, jusqu'à ce que les prix des VZE atteignent la parité avec ceux des VMCI dans la plupart des segments.

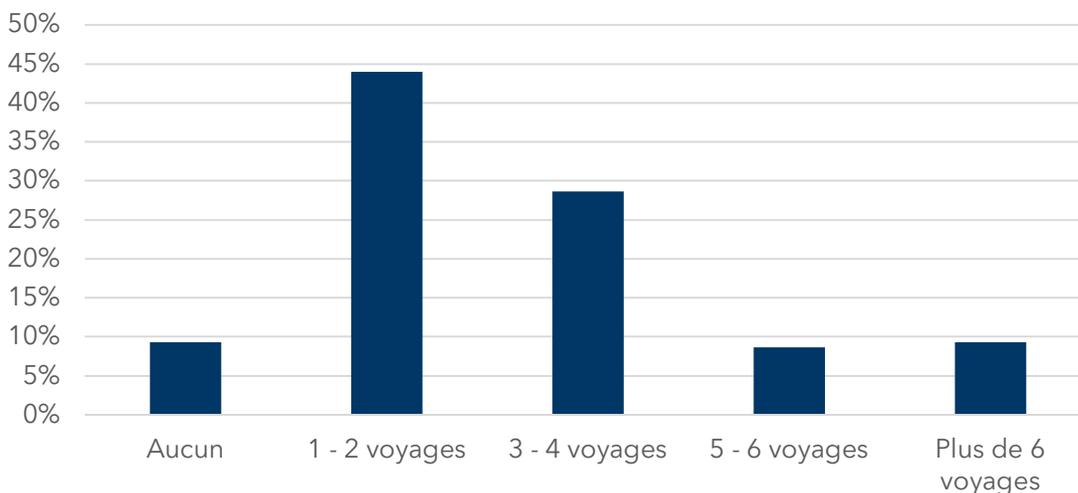
Graphique 13. Lorsque vous comparez le coût initial d'un véhicule électrique à celui d'un véhicule à essence traditionnel, quel montant supplémentaire vous semblerait acceptable aujourd'hui? Territoires seulement

▶ 80 % des résidents et résidentes des territoires seraient prêts à payer plus cher pour un VZE par rapport à un VMCI.



Graphique 14. Combien de voyages longue distance (500 km ou plus) faites-vous par année? Territoires seulement

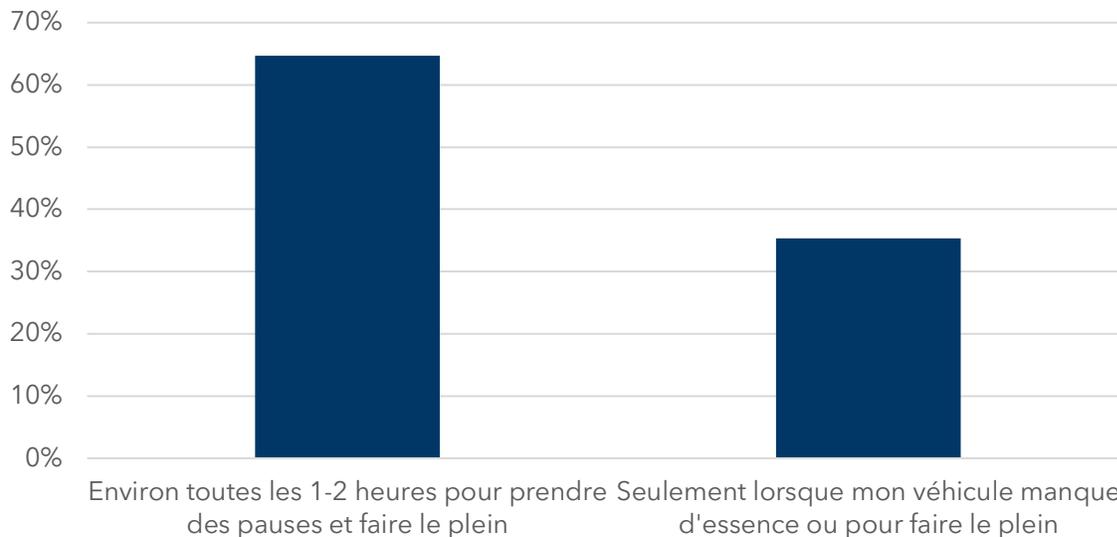
▶ Près de la moitié des résidents et résidentes des territoires font de 1 à 2 voyages longue distance chaque année.





Graphique 15. À quelle fréquence faites-vous habituellement des arrêts lors de vos longs trajets (500 km ou plus)? Territoires seulement

▶ Lors de longs trajets, 35 % des résidents et résidentes des territoires s'arrêtent plus souvent que pour seul le plein d'essence, suggérant que l'autonomie des VZE n'est pas une contrainte ou un inconvénient majeur aux déplacements longue distance, tant que la recharge publique disponible est suffisante.



Près de la moitié des résidents et résidentes des territoires (34 %) parcourent moins de 30 km pour se rendre au travail (60 km aller-retour). Cela signifie que bien de gens pourraient avoir besoin de recharger leur véhicule pendant la journée, une situation sensiblement différente de celle de la plupart des Canadiens et Canadiennes vivant dans d'autres provinces.

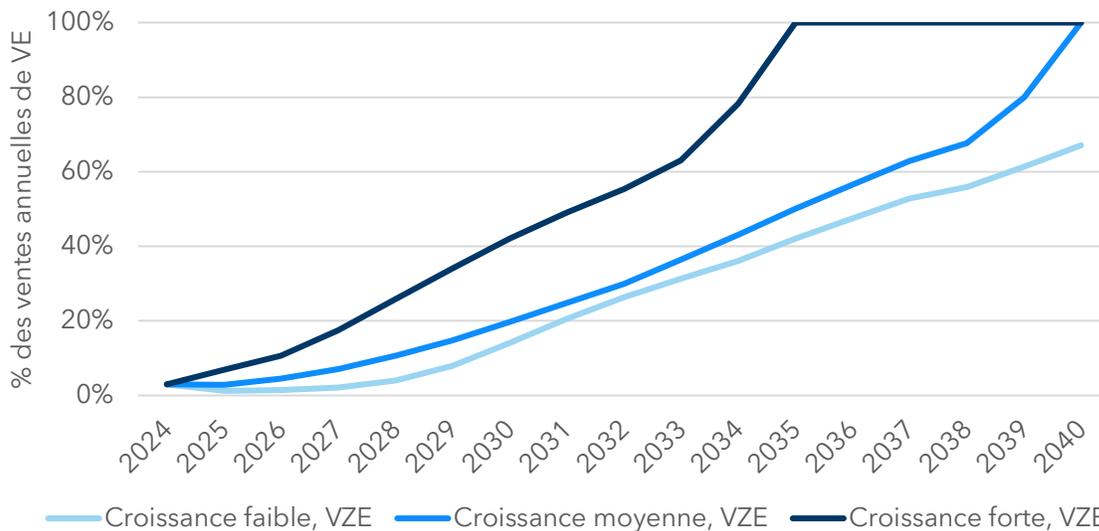
Le sondage incluait aussi des questions concernant les connaissances des Canadiens et des Canadiennes au sujet des VZE. Ces dernières peuvent révéler certaines idées fausses susceptibles de freiner leur adoption. Par exemple, la majorité des résidents et résidentes des territoires ignorent quelle est l'autonomie moyenne des nouveaux VZE, et seulement 32 % d'entre eux savent qu'elle se situe entre 400 et 500 kilomètres. Par contre, 68 % des résidents et résidentes des territoires connaissent l'existence des rabais offerts par le gouvernement fédéral pour les VZE. Un échantillon d'autres questions posées dans cette section du sondage, consacrée aux connaissances, est présenté à l'annexe « Résultats supplémentaires du sondage mené auprès des Canadiens et Canadiennes ».



3.2 Résultats concernant l'adoption des VZE

Les politiques et les programmes qui soutiennent l'adoption des VZE dans les Territoires du Nord-Ouest seront d'importants moteurs de croissance au cours des dix prochaines années.

Graphique 16. % des ventes annuelles de VZE par scénario, Territoires du Nord-Ouest



La rapidité avec laquelle les Territoires du Nord-Ouest complétera sa transition vers les véhicules électriques dépendra notamment de la disponibilité des bornes de recharge, des incitatifs à l'achat et de l'adoption rapide d'une norme VZE. Si ces facteurs sont en place, ils contribueront à diminuer les principaux obstacles à l'adoption, entre autres en assurant l'ample disponibilité de la recharge au besoin, en favorisant la parité des prix entre VZE et VMCI, et en garantissant un approvisionnement local adéquat.

Dans les prochaines années, les responsables des politiques auront une chance unique de lancer le Canada sur la voie vers l'électrification des véhicules, permettant aux Canadiens et aux Canadiennes de profiter des avantages financiers et environnementaux au cours des décennies à venir.

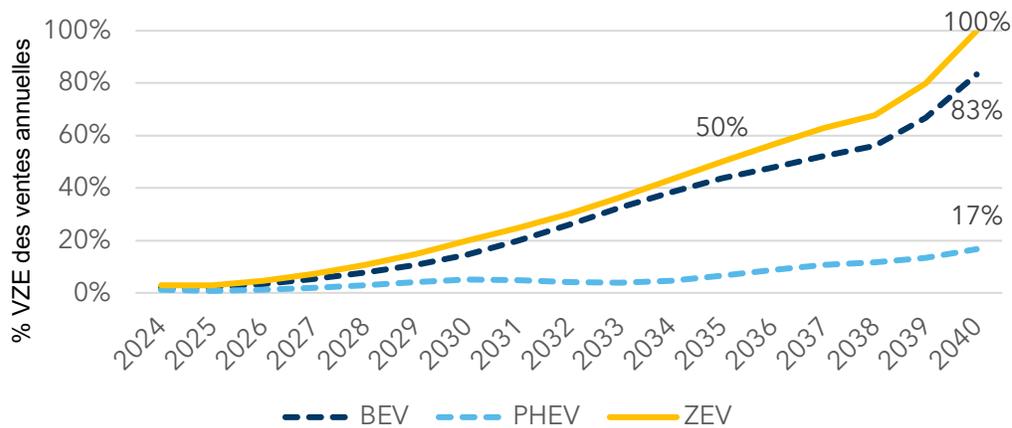


3.2.1 Scénario de croissance moyenne

Bien que le scénario de croissance moyenne prévoie un report de la date d'entrée en vigueur de la norme VZE fédérale, le taux d'adoption des VZE devrait malgré tout atteindre 87 % des nouvelles ventes d'ici la date cible actuelle de 2035.

Graphique 17. % des ventes annuelles de VZE par groupe motopropulseur, croissance moyenne, Territoires du Nord-Ouest

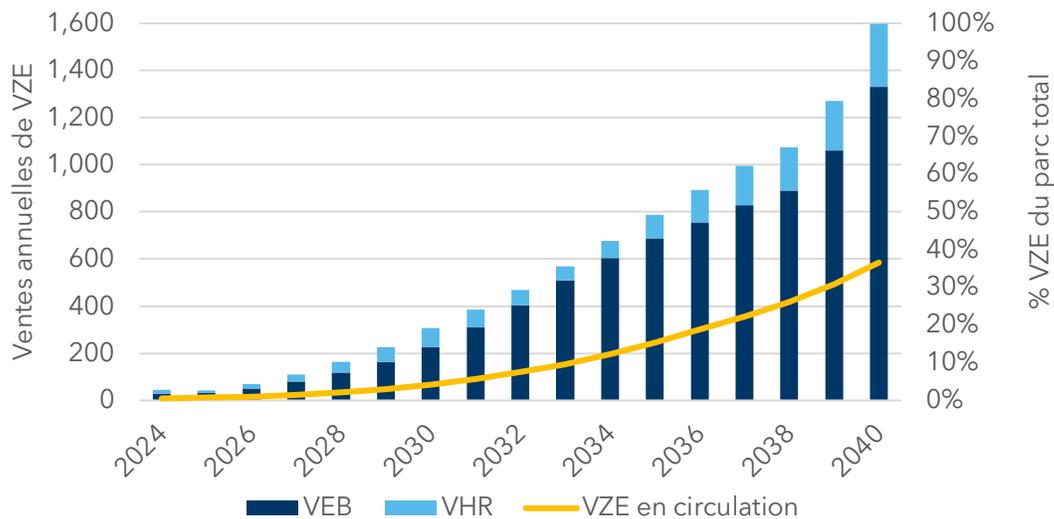
Les Territoires du Nord-Ouest connaîtront une croissance importante de l'adoption des VZE, atteignant 100 % d'ici 2040.



Avec l'amélioration de l'accès à la recharge publique et résidentielle prévue dans ce scénario, qui réduit les obstacles à l'adoption des VEB, les VEB surpassent les VHR grâce à leur coût total de possession plus bas.

Graphique 18. Ventes annuelles de VZE par groupe motopropulseur et parc total de VZE, Territoires du Nord-Ouest

D'ici 2040, près de 10 000 des 26 000 (37 %) VL en circulation devraient être des VZE.



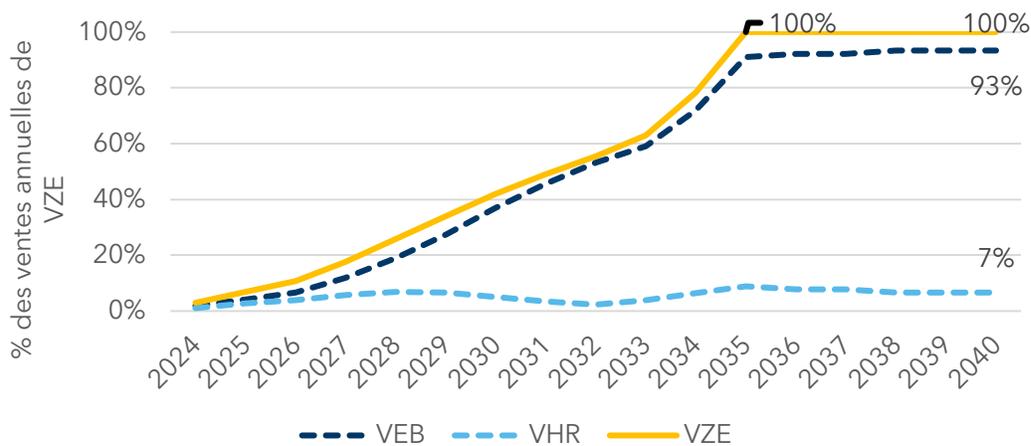


3.2.2 Scénario de croissance forte

Dans le scénario de croissance forte, des politiques de soutien supplémentaires éliminent les principaux obstacles à l'adoption des VZE, notamment la recharge publique, l'accès à la recharge résidentielle et la réduction des coûts initiaux.

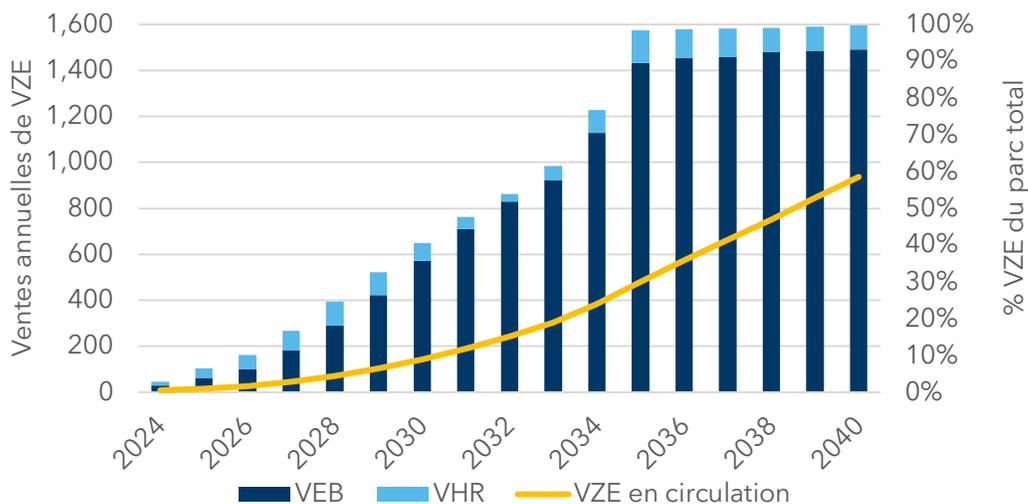
Graphique 19. % des ventes annuelles de VZE par groupe motopropulseur, croissance forte, Territoires du Nord-Ouest

► La proportion des VZE dans les ventes annuelles augmente rapidement vers l'objectif de 100 % fixé pour 2035 par la norme VZE, atteignant 42 % d'ici 2030.



Graphique 20. Ventes annuelles de VZE par groupe motopropulseur et parc total de VZE, croissance forte, Territoires du Nord-Ouest

► D'ici 2040, plus de 15 000 des 26 000 (59 %) VL en circulation devraient être des VZE.



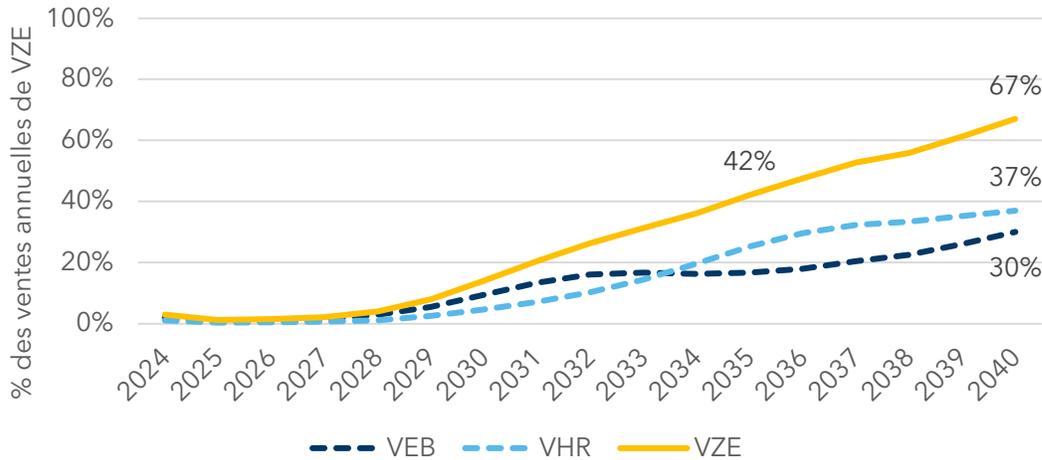


3.2.3 Scénario de croissance faible

Comme le scénario de croissance faible comporte peu de politiques de soutien, le potentiel d'adoption des VZE sera limité.

Graphique 21. % des ventes annuelles de VZE par groupe motopropulseur, Territoires du Nord-Ouest

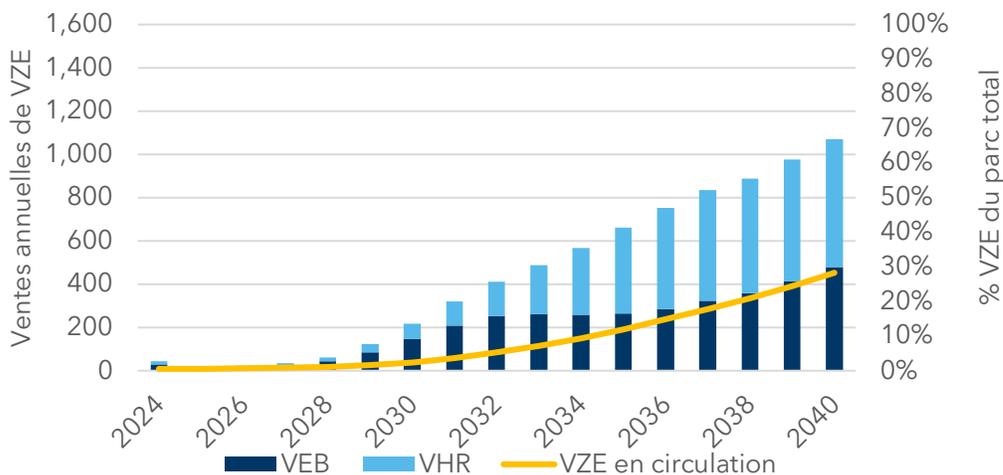
▣ L'adoption des VZE devrait être inférieure à l'objectif VZE fédéral actuel de 100 % pour 2035, en n'atteignant que 42 % des nouvelles ventes à cette date, et 67 % d'ici 2040.



Dans ce scénario, le déploiement des infrastructures de recharge publique est insuffisant pour répondre aux besoins des conducteurs et conductrices de VEB, ce qui entraîne un transfert de la part de marché vers les VHR en 2034. Cependant, à long terme, la rentabilité des VEB devrait continuer de s'améliorer, favorisant une progression de leur part de marché.

Graphique 22. Ventes annuelles de VZE par groupe motopropulseur et parc de VZE total, croissance faible, Territoires du Nord-Ouest

▣ D'ici 2040, plus de 7 000 des 26 000 (28 %) VL en circulation devraient être des VZE.



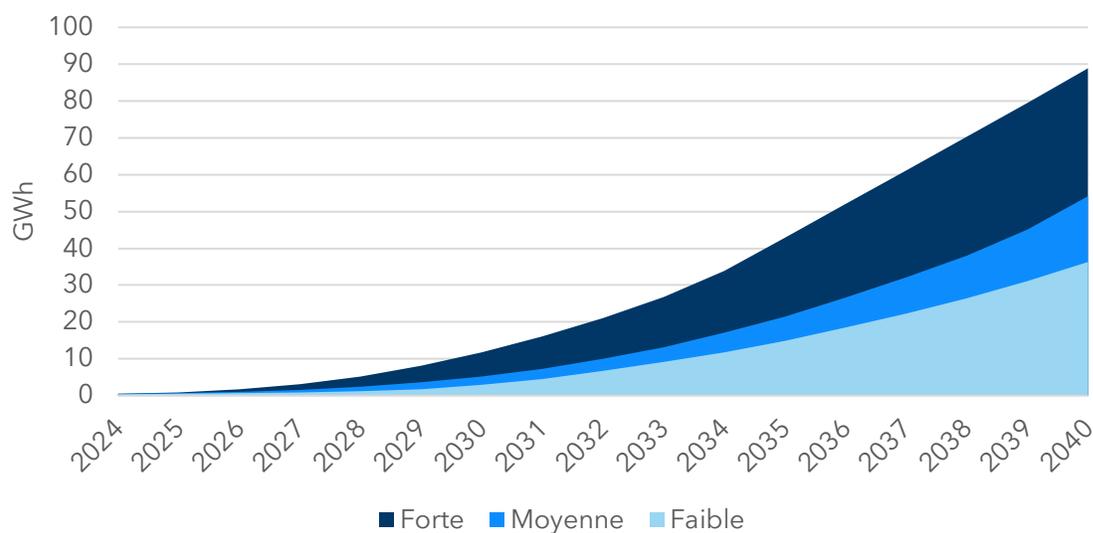


3.3 Résultats concernant l'impact de la demande sur le réseau électrique

La consommation d'énergie annuelle totale des VZE sera plus élevée dans les scénarios de croissance moyenne et forte que dans le scénario de croissance faible. Cela s'explique non seulement par un plus grand nombre de VZE en circulation, mais aussi parce qu'il y a plus de VEB que de VHR. Puisque les VHR roulent partiellement à l'essence alors que les VEB fonctionnent exclusivement à l'électricité, une proportion plus élevée de VEB entraîne une consommation énergétique générale plus élevée.

Graphique 23. Répercussions énergétiques annuelles liées à la recharge des VZE, comparaison de scénarios, Territoires du Nord-Ouest

▶ L'impact annuel de la demande sur le réseau électrique dans les Territoires du Nord-Ouest pourrait varier de 36 à 89 GWh d'ici 2040 selon les scénarios de croissance faible et forte, respectivement, reflétant la croissance cumulative des VZE en circulation.



Les véhicules VZE légers feront monter la consommation annuelle d'électricité des Territoires du Nord-Ouest de 12 % à 30 % d'ici 2040.²⁰

²⁰ Selon nos prévisions VZE (Graphique 23) et selon la consommation d'énergie par habitant dans les Territoires du Nord-Ouest en 2020. Régie de l'énergie du Canada, 2020. [Profils énergétiques des provinces et territoires - Territoires du Nord-Ouest](#)

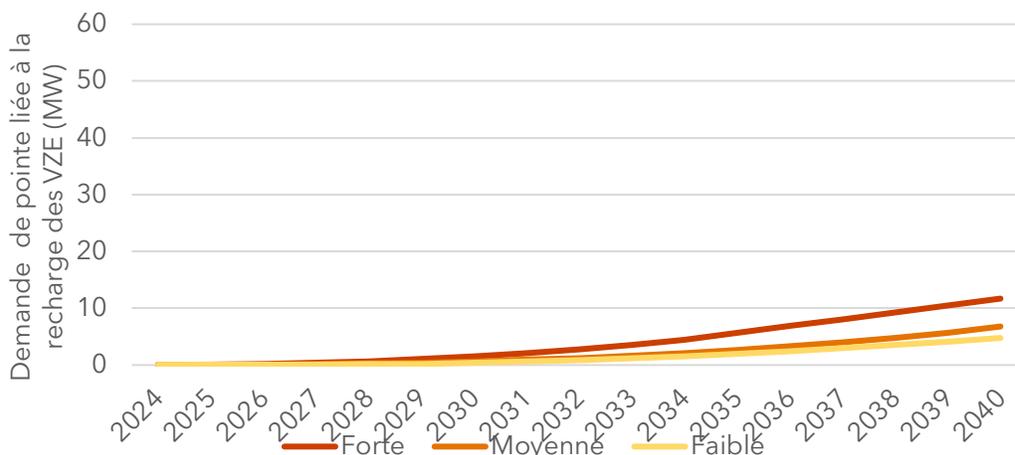


3.3.1 Croissance de la demande liée à la recharge des VZE

Lors des journées les plus froides, les températures extérieures peuvent faire augmenter les besoins énergétiques des véhicules, qui font alors tripler les effets sur le réseau en période de pointe²¹ par rapport aux besoins énergétiques estivaux, principalement en raison de la nécessité du chauffage de l'habitacle.²²

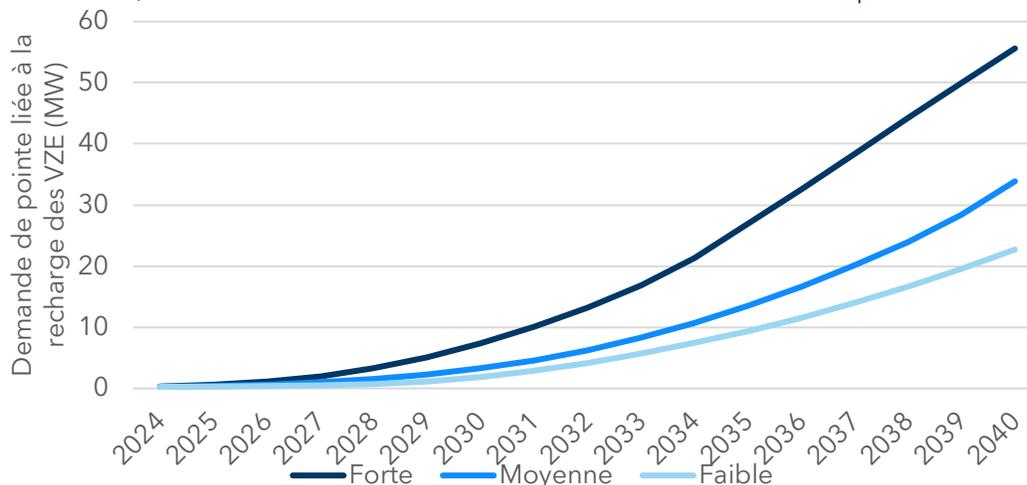
Graphique 24. Demande de pointe liée à la recharge des VZE, été, Territoires du Nord-Ouest

▣ D'ici 2040, les VZE contribueront entre **5 à 12 0 MW** à la demande de pointe en **été**.



Graphique 25. Demande de pointe liée à la recharge des VZE, hiver, Territoires du Nord-Ouest

▣ D'ici 2040, les VZE contribueront entre **23 à 56 MW** à la demande de pointe en **hiver**.



²¹ Désigne le jour ayant connu la demande d'électricité la plus élevée en une seule heure, pour une année et une saison données.

²² Geotab. 30 novembre 2023. [To what degree does temperature impact EV range?](#)

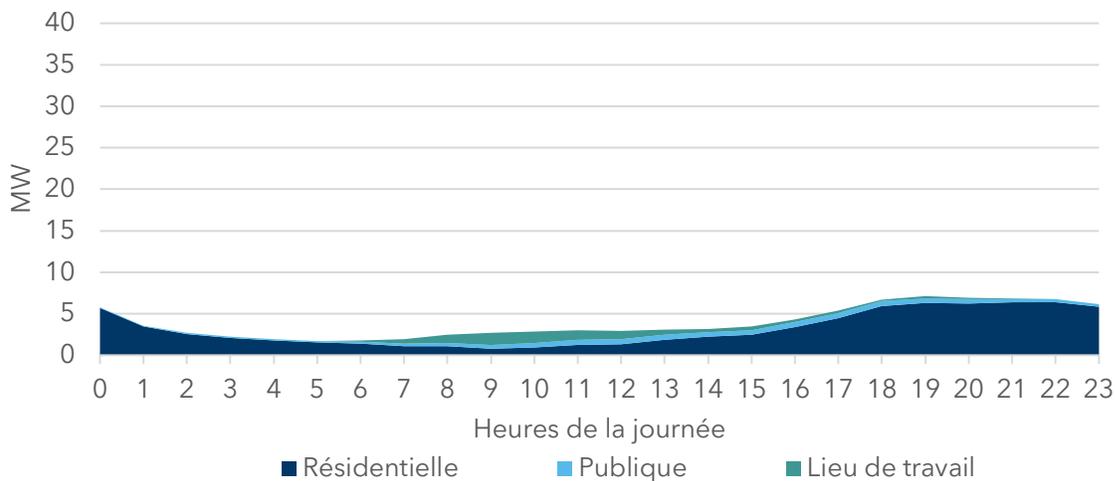




3.3.2 Demande liée à la recharge des VZE lors des journées de pointe en 2040

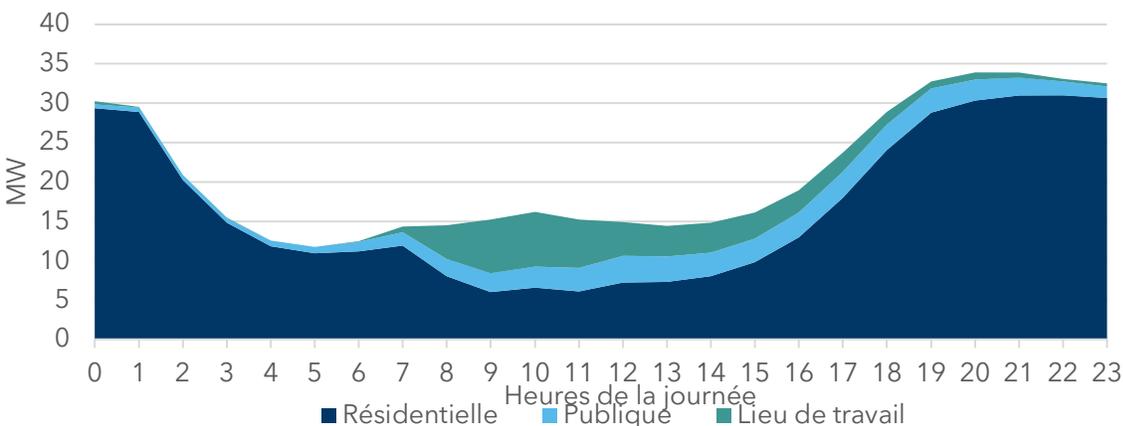
Lors des journées de pointe²³, l'essentiel de la demande liée à la recharge des VZE proviendra de la recharge résidentielle, dont la plus grande partie a lieu le soir et pendant la nuit.

Graphique 26. Demande liée à la recharge des VZE lors de la journée de pointe estivale en 2040, croissance moyenne, T.N.-O.



Même si la recharge des VZE a généralement lieu la nuit, elle continue de générer une demande additionnelle importante durant les périodes de pointe aux Territoires du Nord-Ouest (habituellement entre 17 h à 19 h)²⁴. Sans une gestion adéquate, cette hausse de la demande risque d'exercer une pression considérable sur le réseau électrique.

Graphique 27. Demande liée à la recharge des VZE lors de la journée de pointe hivernale en 2040, croissance moyenne, T.N.-O.



²³ Désigne le jour ayant connu la demande d'électricité la plus élevée en une seule heure, pour une année et une saison données.

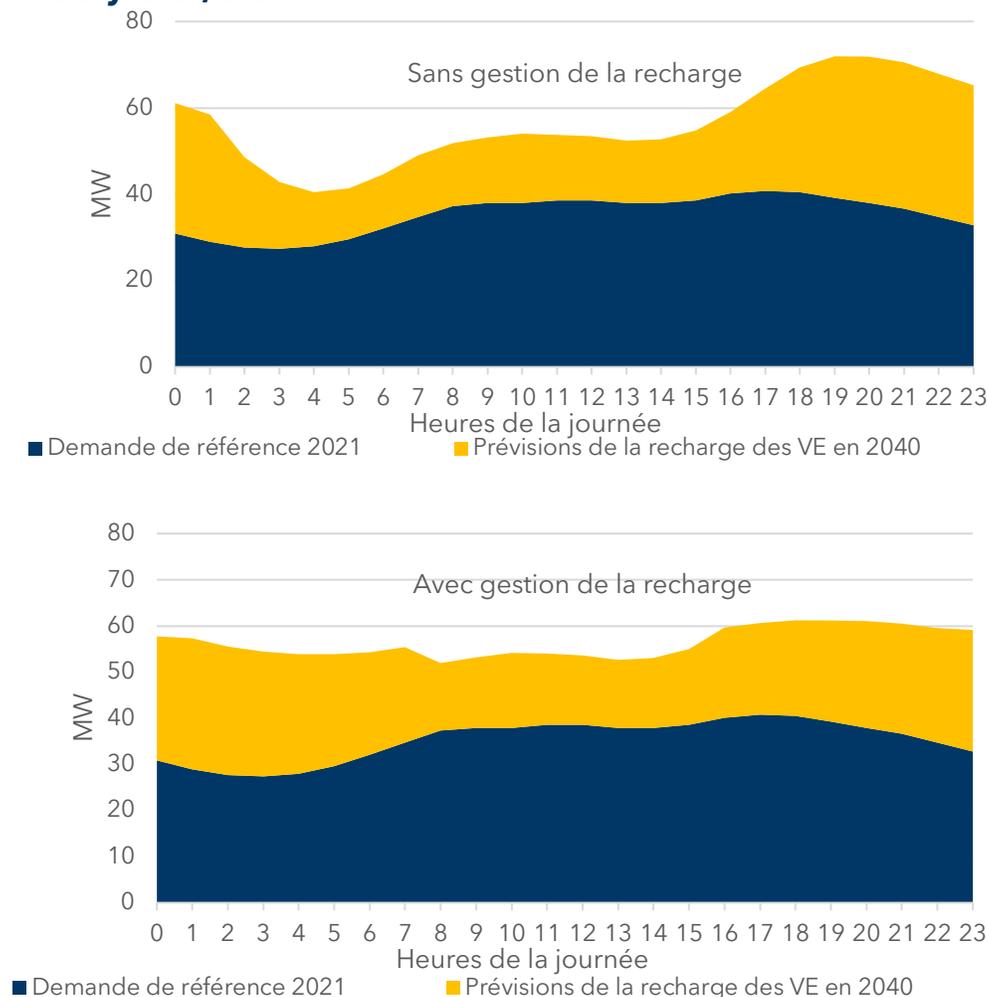
²⁴ Power Advisory. 1^{er} juin 2021. [Assessment of Incremental Utility Revenues for Northwest Territories.](#)



3.3.3 Gestion de la demande liée à la recharge des VZE

Pour bien comprendre l'impact de la recharge des VZE sur les pointes de consommation du réseau, nous superposons la demande additionnelle liée à la recharge des VZE à la demande existante²⁵. Cette approche met en évidence les possibilités de décaler la recharge des VZE vers les périodes de plus faible consommation. Dans une journée de pointe typique, la recharge des véhicules légers zéro émission augmente généralement la demande de pointe et repousse l'heure de pointe plus tard en soirée.

Graphique 28. Potentiel de la gestion de la recharge, journée de pointe estivale, croissance moyenne, T.N.-O.



²⁵ Power Advisory. 1^{er} juin 2021. [Assessment of Incremental Utility Revenues for Territoires du Nord-Ouest](#). Les données concernant la demande de référence estivale des Territoires du Nord-Ouest n'étaient pas disponibles. Nous avons inclus la demande des deux principaux réseaux des Territoires du Nord-Ouest, mais nous n'avons pas de données pour les 20 réseaux indépendants et isolés, qui représentent environ 25 % de la demande. La demande de référence totale prévue pourrait être plus proche de 55 MW en pointe si les données pour tous les réseaux étaient disponibles.



Cependant, une gestion efficace de la recharge par l'intermédiaire de la gestion active de la demande permettrait potentiellement de réduire les effets des pointes hivernales de 11 MW (33 %).²⁶ À noter que cette analyse utilise un échantillon de jours de pointe des Territoires du Nord-Ouest en 2021, mais que les profils de demande de référence des jours de pointe peuvent varier d'une année à l'autre et augmenter avec le temps en raison de l'électrification d'autres demandes, dont les bâtiments. Aux Territoires du Nord-Ouest, les pointes de consommation ont généralement lieu en soirée durant la saison hivernale.

²⁶ Nous supposons que la gestion de la recharge s'applique seulement aux VE qui rechargent à domicile avec des bornes de recharge niveau 2. Nous supposons que 20 % de ces VE n'ont pas recours à la gestion de la recharge, et que 80 % participent à un programme de recharge gérée par un distributeur d'énergie. Scénario de croissance moyenne.



4. Points clés à retenir

1

À long terme, l'adoption des VZE aux Territoires du Nord-Ouest devrait approcher 100 % des nouvelles ventes, ce qui représenterait 28 % du total des véhicules en circulation d'ici 2040, même dans un scénario de croissance faible.

Par ailleurs, la mise en œuvre de politiques et de programmes adaptés, ainsi que le déploiement d'infrastructures de recharge, pourraient augmenter considérablement le taux d'adoption des VZE au cours des premières années.

2

L'utilisation de programmes et de technologies de recharge bien gérés permettrait potentiellement de réduire la demande de pointe hivernale liée à la recharge des VZE de 11 MW (33 %) dans un scénario de croissance moyenne.

- Bien que le déplacement réel de la demande dépende des techniques et des technologies employées ainsi que des incitatifs offerts aux conducteurs et conductrices de VZE, ces résultats soulignent la possibilité d'éviter des mises à niveau coûteuses du réseau en misant sur la flexibilité de la demande liée à la recharge des VZE.
- D'ici 2040, l'électrification des transports pourrait augmenter la demande à un tel point que les distributeurs d'énergie devront mettre en place des stratégies supplémentaires en plus du déplacement de la recharge vers les périodes nocturnes. Ces stratégies pourraient inclure la promotion de la recharge de jour dans les lieux de travail ainsi que le renforcement des capacités de production.

3

Sans programmes et politiques efficaces en place pendant les prochaines années, les Territoires du Nord-Ouest risquent de connaître un ralentissement de l'électrification. Cela priverait les Téois et Téoises de plusieurs avantages, tant en matière d'amélioration de la qualité de l'air que d'économies financières résultant de la réduction des coûts de carburant et d'entretien.

Les **outils les plus efficaces** dont disposent les intervenants locaux pour soutenir l'adoption des véhicules électriques sont **l'amélioration de l'accès à la recharge**, **l'augmentation de l'offre locale de VZE** et la **réduction du coût d'achat des véhicules**. Les mesures essentielles pour surmonter ces obstacles incluent :

- l'adoption de politiques, de normes et de programmes favorables aux VZE pour améliorer l'accès à la recharge résidentielle, et la mise en place d'un réseau de recharge publique adéquat pour venir compléter la recharge résidentielle;
- l'obligation et l'encouragement d'une offre suffisante de VZE chez les concessionnaires locaux;
- un soutien financier à l'achat de VZE, alors que leurs prix approchent la parité avec ceux des VMCI.



Annexe

Entrées et hypothèses principales

Tableau 4. Incitatifs fédéraux et territoriaux pour VZE, Territoires du Nord-Ouest²⁷

Scénario	Motorisation	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036+
Faible	VHR	6 250 \$	3 750 \$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Faible	VEB	7 500 \$	5 000 \$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moyenne	VHR	8 750 \$	3 750 \$	3 750 \$	3 750 \$	1 875 \$	1 875 \$	938 \$	-	-	-	-	-	-
Moyenne	VEB	10 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	2 500 \$	2 500 \$	1 250 \$	-	-	-	-	-	-
Forte	VHR	8 750 \$	8 750 \$	8 750 \$	10 625 \$	10 625 \$	10 625 \$	10 625 \$	10 625 \$	9 500 \$	5 700 \$	2 850 \$	1 425 \$	-
Forte	VEB	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	11 000 \$	6 600 \$	3 300 \$	1 650 \$	-

²⁷ Basés sur une combinaison de jugement professionnel et des incitatifs et dates cibles d'élimination progressive actuellement disponibles auprès du Gouvernement du Canada : [Incitatifs pour les véhicules zéro émission \(iVZE\)](#). Consulté en décembre 2024. et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest: [Electric Transportation](#). Consulté en décembre 2024.

Tableau 5. Coûts du carburant, Territoires du Nord-Ouest²⁸

Variable	Unités	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Tarif d'électricité ²⁹	\$/kWh	0,39	0,40	0,40	0,40	0,41	0,41	0,42	0,42	0,43	0,43	0,43	0,44	0,44	0,45	0,45	0,46	0,46
Prix de l'essence ³⁰	\$/L	1,61	1,63	1,64	1,66	1,68	1,69	1,71	1,73	1,74	1,76	1,78	1,80	1,81	1,83	1,85	1,87	1,89

²⁸ Nous supposons un taux de croissance annuel de 1 % et aucune taxe carbone.

²⁹ Prévisions des tarifs d'électricité de Dunsky par province, en dollars réels. Il s'agit de tarifs combinés \$/kWh qui incluent l'énergie, le transport, la distribution et les frais associés, mais excluent les taxes. Ces tarifs incluent les tarifs d'électricité résidentiels et des petits commerces.

³⁰ Statistique Canada. 17 décembre, 2024. [Prix de détail moyens mensuel, essence et mazout, par géographie.](#)


Tableau 6. Parc et ventes de véhicules légers, par milliers de véhicules, Territoires du Nord-Ouest³¹

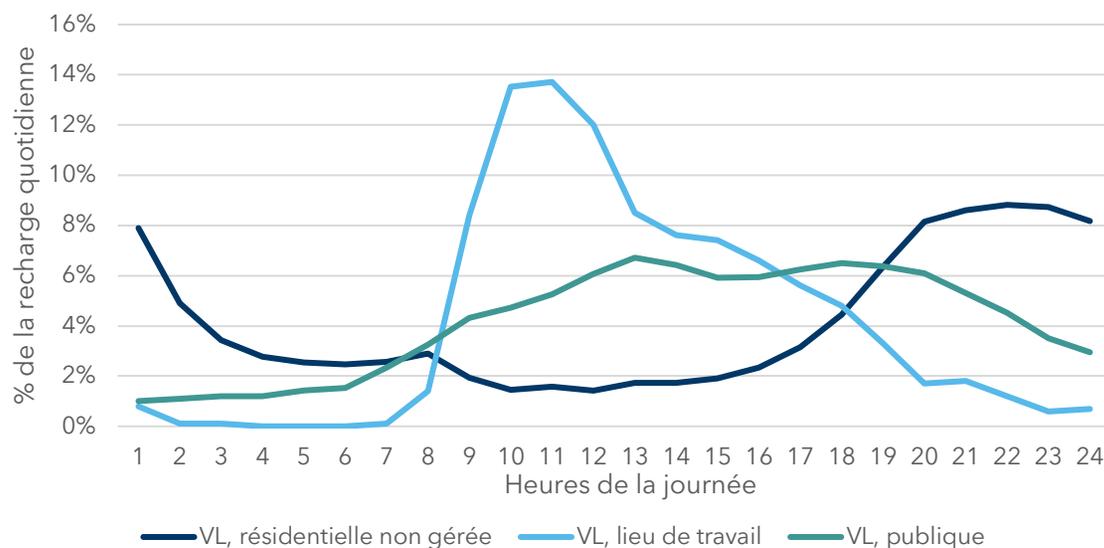
Variable	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Ventes de VL	22	23	23	23	24	24	25	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26
Parc de VL	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

³¹ Ressources naturelles Canada. [Base de données complète sur la consommation d'énergie : Secteur des transports, Colombie-Britannique et Territoires](#). Consulté en janvier 2025. et Statistique Canada. [Tableau 23-10-0308-01 Immatriculations de véhicules, par type de véhicule et type de carburant](#). Consulté en janvier 2025. Les données de Ressources naturelles Canada combinent les mesures des parcs et des ventes de la Colombie-Britannique et des territoires ensemble. Les données de Statistique Canada ont été utilisées pour déterminer la part de véhicules attribuée à chaque territoire, et ces parts ont été appliquées aux valeurs absolues de RNCAN pour déterminer les ventes et les nombre de véhicules en circulation spécifiques à chaque territoire, par année. En supposant que la propriété de véhicules reste constante et que le nombre de véhicules sur la route concorde avec les projections démographiques du scénario M1 de Statistique Canada. [Population projetée, selon le scénario de projection](#). Consulté en juin 2024.



Les profils diversifiés de distribution de la recharge non gérés ont été élaborés à partir d'ensembles de données provenant de divers programmes pilotes menés par des gouvernements et des distributeurs d'énergie, notamment : California Energy Commission (2019) : California Investor-Owned Utility Electricity Load Shapes; ISO New England 2020 Transportation Electrification Forecast; Rocky Mountain Institute 2019 : Direct Current Fast Chargers (DCFC) Rate Design Study. Liens en anglais seulement.

Graphique 29. Profils diversifiés de distribution de la recharge

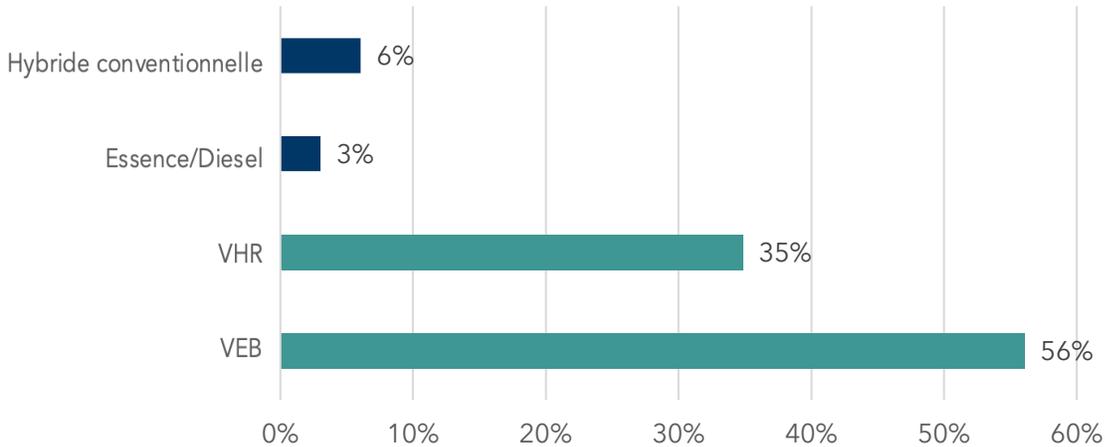


Les courbes du graphique ci-dessus illustrent le pourcentage d'énergie de recharge quotidienne qu'un véhicule moyen devrait recharger à chaque heure de la journée. Nous calculons les besoins énergétiques quotidiens moyens des VZE en fonction de la distance moyenne parcourue par les véhicules dans les Territoires du Nord-Ouest. Nous les utilisons en combinaison avec les profils de distribution de la recharge pour déterminer la quantité d'énergie de recharge consommée chaque heure dans le cadre de notre analyse des impacts de la demande.



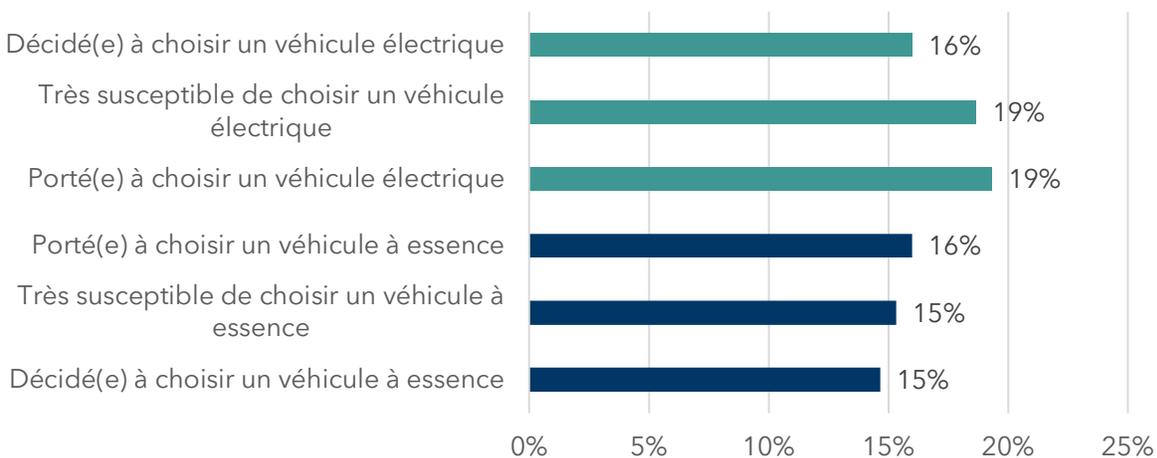
Résultats supplémentaires du sondage mené auprès des Canadiens et des Canadiennes

Graphique 30. Quel type de véhicule avez-vous l'intention d'acheter ou de louer la prochaine fois? Territoires seulement (question posée aux propriétaires actuels de VZE uniquement)



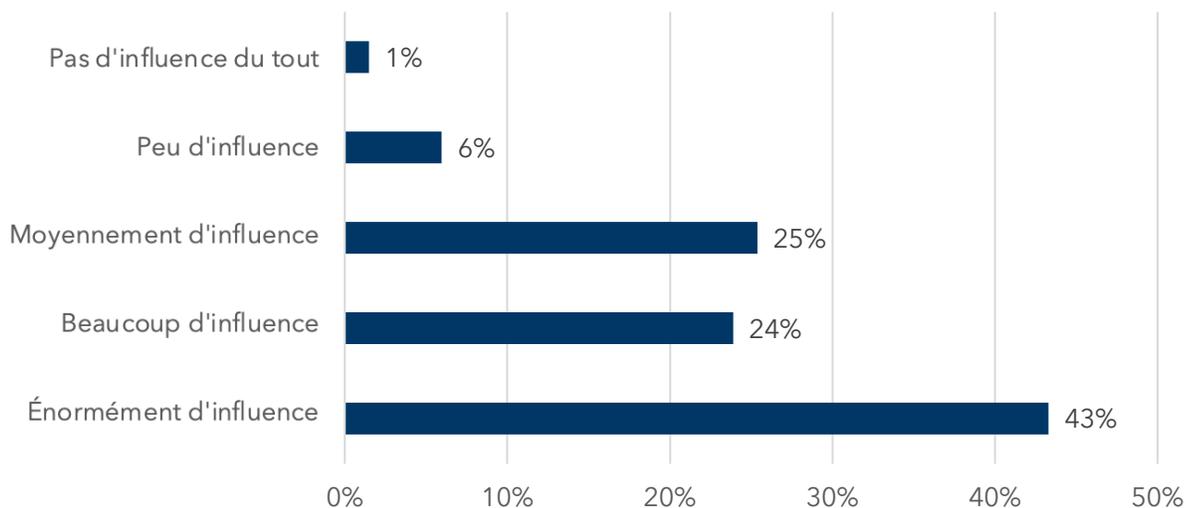
Après avoir répondu à une série de questions visant à tester leur connaissance des véhicules électriques, et après avoir été informés des bonnes réponses, les participants au sondage ont été invités à sélectionner de nouveau le prochain type de véhicule qu'ils achèteraient. Les réponses du **Graphique 31** doivent être comparées à celles du Graphique 12 afin d'évaluer l'impact potentiel qu'une meilleure connaissance des avantages des VE pourrait avoir sur les décisions d'achat.

Graphique 31. En tenant compte de l'information qui vous a été fournie, quel véhicule choisiriez-vous lors de votre prochain achat? Territoires seulement

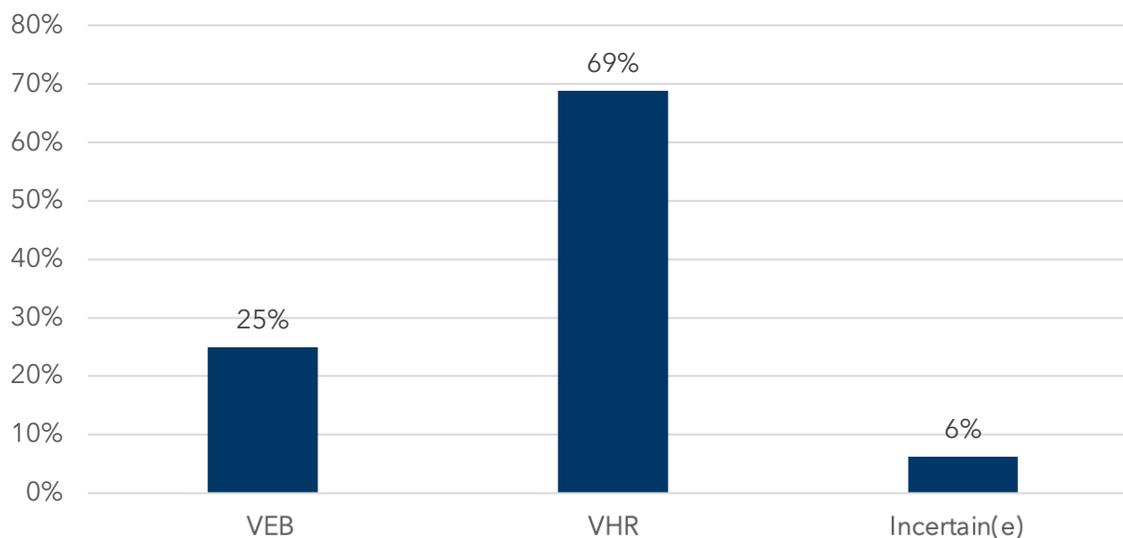




Graphique 32. Dans quelle mesure les incitatifs gouvernementaux ont-ils influencé votre décision d'acheter ou de louer un VZE/VHR? Territoires seulement

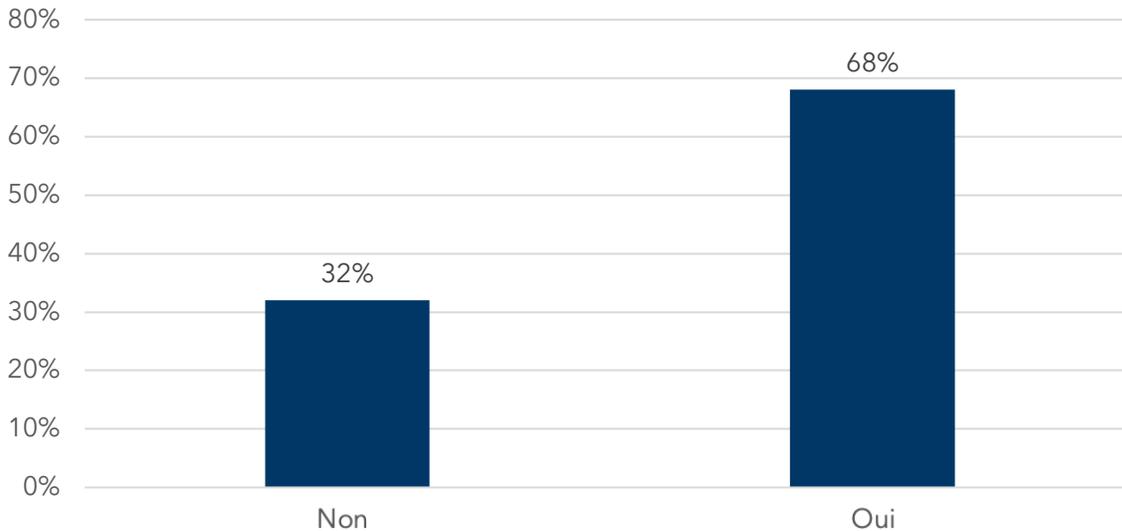


Graphique 33. Lorsque vous pensez à votre prochain véhicule, prévoyez-vous acheter ou louer un véhicule 100 % électrique (VEB) ou un véhicule hybride rechargeable (VHR)? Territoires seulement

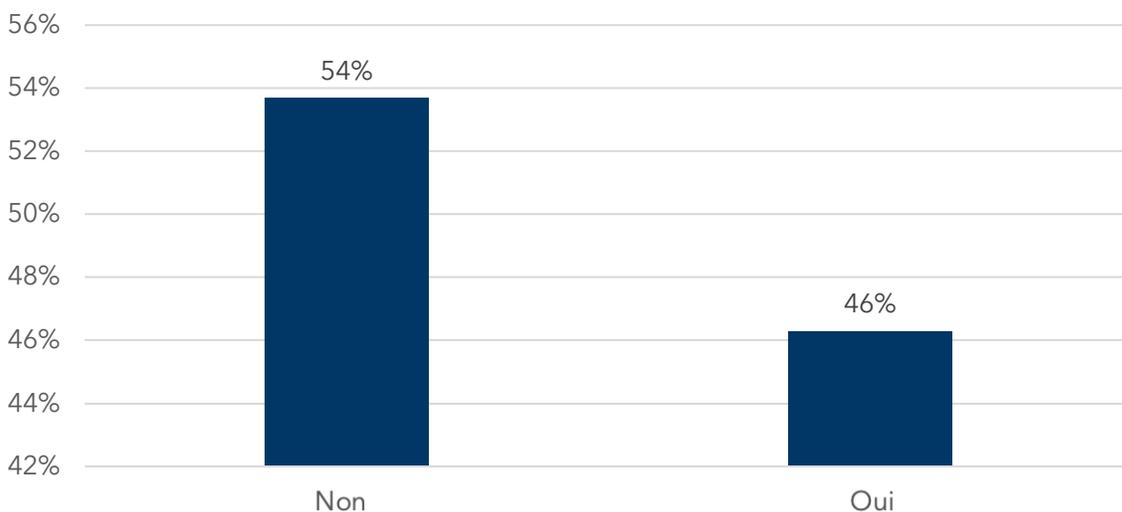




Graphique 34. Saviez-vous que le gouvernement fédéral offre un rabais pouvant aller jusqu'à 5 000 \$ pour l'achat d'un véhicule électrique? Territoires seulement

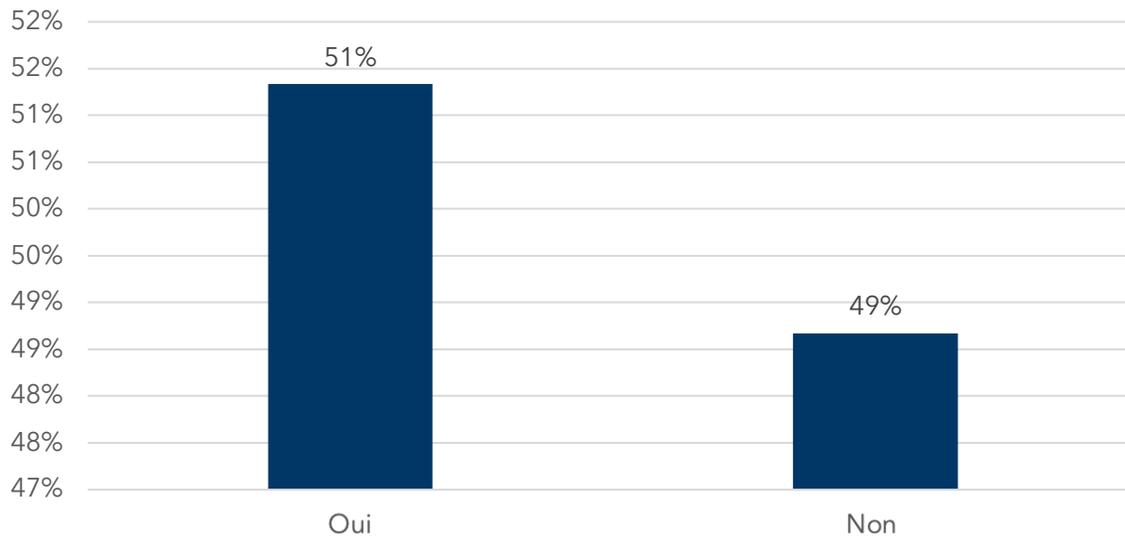


Graphique 35. Saviez-vous que le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest offre un rabais pouvant aller jusqu'à 4 000 \$ pour l'achat d'un véhicule électrique? Territoires du Nord-Ouest seulement

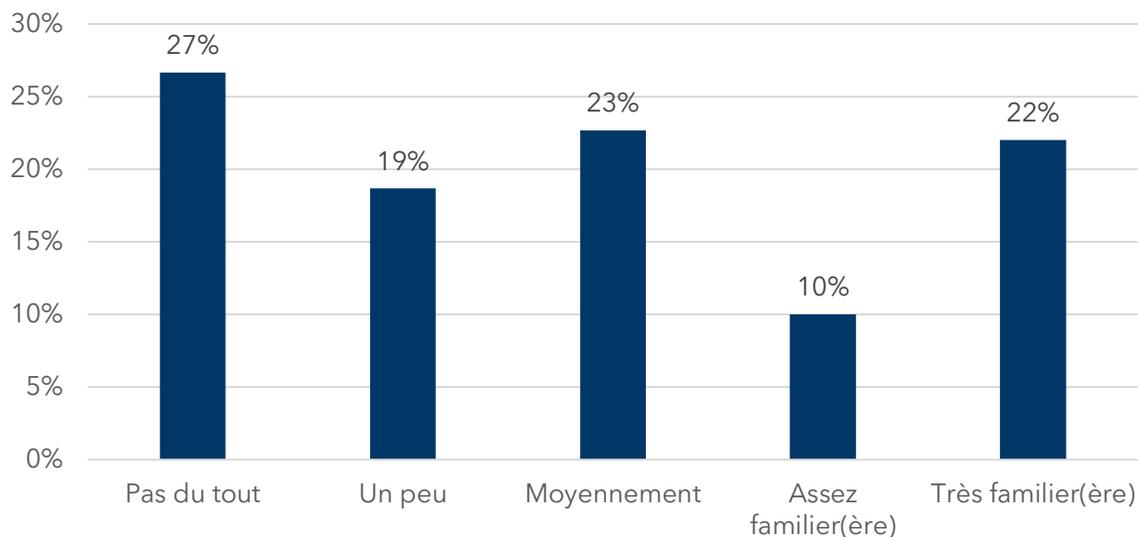




Graphique 36. Saviez-vous que vous pourriez avoir droit à une déduction fiscale fédérale spécifique pour l'achat d'un véhicule électrique si vous êtes travailleur ou travailleuse autonome ou propriétaire d'une entreprise? Territoires seulement

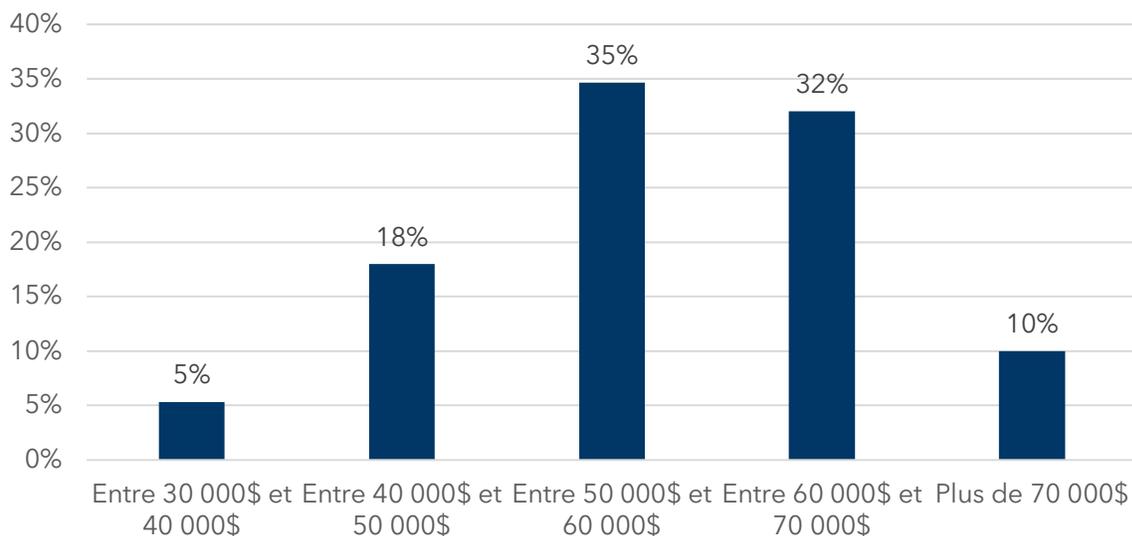


Graphique 37. Êtes-vous familier avec les autres mesures incitatives disponibles pour les VZE (p. ex., traversiers, voies réservées sur les autoroutes, places de stationnement réservées plus près de l'entrée, etc.)? Territoires seulement

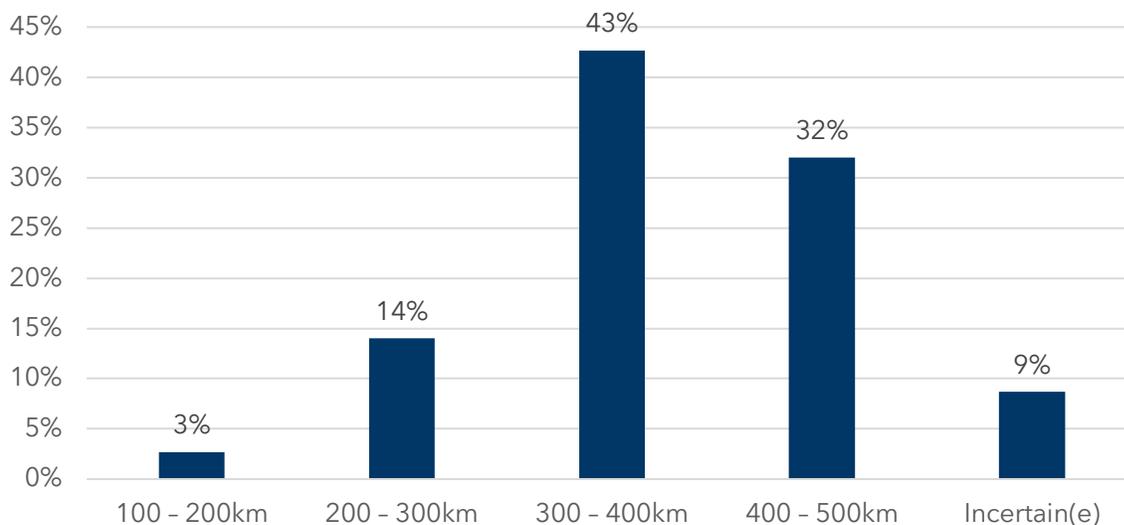




Graphique 38. Quel est le prix moyen d'un véhicule léger neuf (voiture, VUS, camionnette) au Canada? Territoires seulement



Graphique 39. Quelle est l'autonomie moyenne de la plupart des véhicules électriques neufs? Territoires seulement



À propos de Dunsky



Dunsky accompagne les principaux gouvernements, distributeurs d'énergie, entreprises et autres acteurs à travers l'Amérique du Nord dans leurs efforts pour accélérer la **transition énergétique**, de façon efficace et responsable.

Avec une vaste expertise dans les secteurs du bâtiment, de la mobilité, de l'industrie et de l'énergie, nous accompagnons nos clients de deux façons : en menant des **analyses** rigoureuses (techniques, économiques et de marché) et en élaborant ou en évaluant des **stratégies** (plans, programmes et politiques publiques) qui les aident à atteindre leurs objectifs.

GOVERNEMENTS / ENTREPRISES D'ÉNERGIE / CORPORATIF + OBNL

Dunsky est une entreprise fièrement canadienne, avec des bureaux et du personnel à Montréal, Toronto, Vancouver, Ottawa et Halifax. Visitez dunsky.com pour plus d'informations.