Choix en matière de transport

Points clés

Répercussions du transport sur le climat — Répercussions du climat sur le transport — Transport actif — Électrification des transports — Emplois dans le secteur transformé des transports

Situation actuelle

Le gouvernement du Canada a récemment <u>adopté de nouveaux règlements</u> visant à augmenter l'offre de véhicules à zéro émission dans le but de réduire la pollution liée au transport et de rendre les <u>véhicules électriques plus accessibles aux consommateurs</u> canadiens. Parmi les changements auxquels nous pouvons nous attendre dans les systèmes de transport de l'Alberta au cours des prochaines années, citons une augmentation du nombre de véhicules électriques personnels et publics et des stations de recharge pour ceux-ci, un accès accru aux programmes de micromobilité (comme les vélos et scooters électriques) et des initiatives qui facilitent le transport actif.

Mesures prises actuellement

L'Alberta accueille de nombreux projets novateurs de transport peu polluant, notamment :

- Projet de déploiement d'autobus scolaire électrique en Alberta Pollution
 Probe/Southland Transportation Projet pilote visant à analyser le déploiement d'autobus scolaires électriques à Calgary.
- Réseau de stations de recharge pour les véhicules électriques Peaks to Prairies —
 Community Energy Association Réseau de stations de recharge rapide pour faciliter les déplacements des véhicules électriques dans le sud de l'Alberta, reliant les municipalités urbaines et rurales.
- <u>Projet de transport actif à l'école secondaire de Calgary</u> Youth En Route —
 Supprimer les obstacles qui empêchent les jeunes de se rendre à l'école à vélo (parcs de vélos, entreposage sécurisé, cours d'entretien/réparation, promotion du leadership étudiant).

Comment est-ce que je peux contribuer?

- Appuyez les politiques qui favorisent les autres modes de transport (véhicules électriques, transports en commun, marche, équipement à roulette et bicyclette).
 Contactez vos élus pour demander plus d'options pour des transports publics et communs sûrs, abordables et efficaces.
- Utilisez d'autres moyens de transport chaque fois que c'est possible.
- Si vous devez acheter une voiture, <u>envisagez de faire l'achat d'un véhicule électrique</u> et profitez des mesures incitatives gouvernementales et des programmes de rabais qui peuvent contribuer à réduire les coûts.

Vue d'ensemble

L'électrification des transports devient de plus en plus souhaitable pour un nombre croissant d'Albertains. D'ailleurs, nous observons également que ces véhicules sous toutes leurs formes deviennent plus <u>accessibles et plus abordables</u> qu'auparavant. Le transport actif a également la cote puisque les gens cherchent des moyens de transport commodes et diversifiés pour se déplacer dans leurs collectivités, tout en retirant des avantages pour leur bien-être physique et mental. En changeant la façon dont nous nous déplaçons, nous aurons des retombées positives considérables sur l'économie et la santé de nos collectivités.

Répercussions des transports sur le climat

Les transports représentent 15 % des émissions de gaz à effet de serre en Alberta. En électrifiant nos modes de transport, en utilisant des moyens de transport non polluants (vélos, marche, etc.) et en augmentant l'utilisation des transports en commun (bus, trains, covoiturage, etc.), nous pourrions éliminer totalement ces émissions de gaz à effet de serre. Les possibilités de mettre en œuvre des solutions de transport zéro émission sur de longues distances sont limitées dans les collectivités rurales en raison de l'accessibilité. Le covoiturage demeure la meilleure option pour réduire les émissions pendant les longs trajets. Dans les villes, la marche et le vélo peuvent être un moyen pratique de se rendre à des destinations à proximité et d'en revenir. Il est important que les gouvernements répondent aux besoins des citoyens en matière d'infrastructures de transport susceptibles d'offrir des possibilités zéro émission tant en milieu rural qu'en milieu urbain. En prenant un virage vert pour notre réseau énergétique et en modernisant notre système de transport, nous pouvons lutter contre ces sources de gaz à effet de serre et atténuer collectivement le changement climatique, qui se répercute déjà sur nos systèmes de transport et notre santé.

L'économie verte alimentée par le vent



Source: Prairie Climate Centre

Voyez comment c'est possible!

Une révolution énergétique frappe la ville de Tatamagouche, en Nouvelle-Écosse. De nouvelles éoliennes de 800 kW apparaissent un peu partout, transformant le vent omniprésent en électricité utilisée pour alimenter les voitures électriques et compenser la dépendance de la ville aux combustibles fossiles. Le passage aux énergies renouvelables ne réduit pas seulement les répercussions de la ville sur le climat, il donne également naissance à une toute nouvelle économie verte.

Répercussions du climat sur les transports

L'infrastructure de transport dans les municipalités de l'Alberta est conçue pour répondre à notre climat particulier. À mesure que le climat change, la pression exercée par les phénomènes climatiques extrêmes <u>dégrade nos infrastructures et a des conséquences</u> <u>économiques coûteuses</u>. Les infrastructures permanentes comme les chemins de fer et les routes sont particulièrement vulnérables, car elles ne sont pas conçues pour résister à des variations de température importantes et peuvent se dégrader de façon précoce ou se

détériorer¹. La variation des températures et du régime des précipitations entraîne une altération accrue des routes, ce qui oblige les Albertains à composer avec un plus grand nombre de nids-de-poule et de travaux de réparation au printemps. Les perturbations routières et la multiplication des accidents dus à la pluie en hiver, à la pluie verglaçante et à la neige mouillée présentent également un risque élevé, en plus des risques modérés d'emportement par les eaux et de blocage des routes dus à des pluies de forte intensité et de faible durée, lesquelles peuvent entraîner des glissements de terrain et des débordements d'eaux pluviales. Ces conséquences soulignent la nécessité de mettre en œuvre des solutions telles que la diversification des transports et le soutien aux infrastructures qui augmentent la résilience de nos réseaux de transport, comme la réduction de la chaussée pour détourner le flux des eaux pluviales, l'ajout de pistes cyclables qui peuvent réduire le nombre de véhicules sur les routes qui se dégradent, l'utilisation de revêtements perméables et d'autres solutions basées sur l'infrastructure.

Transport actif

Le transport actif comprend les moyens de transport non motorisés et alimentés par l'énergie humaine, tels que la marche et le vélo. Les collectivités urbaines, les centres-villes et les municipalités rurales ont la possibilité de créer et de soutenir des infrastructures de transport actif.

Les améliorations de l'environnement bâti qui favorisent le transport actif — par exemple la modération du trafic, l'amélioration du paysage urbain, la réduction de la vitesse de circulation et la redistribution spatiale des routes, etc. — peuvent également générer des avantages en matière de sécurité et réduire les risques de blessures, ce qui profite non seulement aux piétons et aux cyclistes, mais aussi aux usagers des transports en commun et aux autres usagers de la route.

- Institut canadien des urbanistes²

L'un des moyens de créer des transports actifs dans une collectivité consiste à réaménager des lieux abandonnés, tels que des terrains comportant des bâtiments anciens et inutilisés ou des voies ferrées non utilisées, en sentiers de randonnée pédestre ou pistes cyclables ou en parcs et espaces verts. Le transport actif permet non seulement de retirer davantage de véhicules de la route, les rendant ainsi plus sécuritaires, mais il présente également des économies et des bienfaits sur la santé pour les personnes qui utilisent ce mode de transport puisqu'elles économisent des frais de carburant et améliorent leur propre santé cardiovasculaire³.

Électrification des transports

Au Canada, plus d'une immatriculation de véhicule neuf sur huit en 2022 était pour un véhicule électrique à batterie, hybride ou hybride rechargeable⁴. Bien que les voitures électriques ne représentent qu'une petite partie des véhicules en Alberta, elles deviennent de plus en plus

¹ Climate Change Risk Assessment and Adaptation Report: Ministry of Transportation Final Report

² ACTIVE TRANSPORTATION, HEALTH AND COMMUNITY DESIGN

³ La Stratégie nationale de transport actif 2021-2026

⁴ Immatriculations des véhicules neufs : outil de visualisation des données trimestrielles

courantes à mesure que la technologie progresse. De 2017 à 2021, le nombre de véhicules électriques immatriculés a augmenté de 835 % en Alberta seulement⁵. Les constructeurs automobiles réagissent eux aussi à ces tendances; nombre d'entre eux s'engagent à passer au tout électrique d'ici 2023. Le transport électrique peut revêtir de nombreuses formes autres que les voitures électriques. Nous assistons de plus en plus à l'adoption de la micromobilité, qui comprend l'utilisation de vélos électriques, de scooters électriques ou de moyens de transport plus petits qui n'utilisent pas de combustibles fossiles, se rechargent en une fraction du temps et réduisent le nombre de véhicules sur les routes en permettant aux gens d'emprunter des sentiers et des chemins désignés (ce qui peut également réduire les temps de trajet domicile-travail).

Où en sont les Albertains en matière d'électrification des transports?

- 66 % des Albertains disent qu'il est probable ou très probable que les véhicules électriques deviennent la majorité des véhicules pour les consommateurs vendus dans le monde, et 45 % des Albertains disent qu'ils pourraient choisir un véhicule électrique pour leur prochain achat de véhicule (<u>Abacus, 2022</u>).
- Les Albertains et les Britanno-Colombiens sont tout aussi susceptibles d'acheter un véhicule électrique pour leur prochain véhicule, ce qui peut contredire les perceptions du public selon lesquelles les Britanno-Colombiens sont souvent considérés comme « plus verts » que les Albertains (<u>Léger</u>, <u>2022</u>).
- Une majorité considérable de Calgariens soutient les mesures politiques qui favorisent l'adoption des véhicules électriques dans la ville :
 - o 76 % d'entre eux sont favorables à l'installation d'un plus grand nombre de bornes de recharge pour véhicules électriques le long des grands axes routiers et dans les centres commerciaux, tandis que 65 % d'entre eux soutiennent les mesures incitatives relatives aux véhicules électriques.
 - L'électrification des autobus est particulièrement populaire, 78 % des répondants étant favorables à la mise en place d'autobus publics à l'électricité ou à l'hydrogène, tandis que 76 % sont favorables à l'idée de remplacer les autobus scolaires conventionnels par des autobus électriques (<u>Clean Energy</u> Canada, 2021).

Les véhicules électriques ne sont pas seulement des modes de transport individuels. L'électrification des transports collectifs locaux peut se traduire par des réseaux de bus et de trains entièrement fonctionnels et électrifiés qui permettent aux navetteurs d'opter pour des modes de transport à faibles émissions. Pour opérer un changement dans l'ensemble de la collectivité, il faut un engagement de l'ensemble de la collectivité. Pour pouvoir tirer profit de ces changements, les Albertains doivent faire savoir à leurs élus locaux qu'ils souhaitent que ces choix leur soient proposés.

Les Albertains peuvent également envisager des options plus écologiques lorsqu'ils utilisent des entreprises de covoiturage en réglant leurs préférences sur « hybride » ou « électrique » dans les <u>applications de demande de covoiturage</u>. L'utilisation de <u>systèmes</u> électrifiés et de

⁵ A wave of electric vehicles is coming at us. Are we ready? | CBC News

systèmes de covoiturage est le moyen le plus efficace de lutter contre les émissions dues au transport. L'utilisation de systèmes de covoiturage électrifiés (Uber, Communauto, taxis) réduit la consommation d'énergie, ce qui, avec notre réseau énergétique actuel principalement basé sur les combustibles fossiles, réduit encore plus les émissions. Il est possible de faire sa part en utilisant des autobus et des trains électriques et en faisant du covoiturage.

Bien que le réseau de distribution d'électricité de l'Alberta soit dominé par les combustibles fossiles, l'électricité de la province provient de diverses sources, dont le charbon, le gaz naturel, l'énergie solaire, l'énergie éolienne et l'énergie hydroélectrique. Même avec un réseau alimenté en grande partie par des combustibles fossiles, les véhicules électriques produisent moins d'émissions de gaz à effet de serre (GES) que les voitures à essence dans leur ensemble.

- MCCAC — Mythbusting Electric Vehicles in Alberta

La diversité des transports et l'abandon des transports alimentés par des combustibles fossiles permettent non seulement de réduire les polluants atmosphériques qui nuisent à notre santé personnelle et contribuent aux répercussions du changement climatique, mais aussi de mieux résister à la hausse des prix des carburants. Au fur et à mesure que l'électrification des transports s'élargira, la technologie continuera à progresser et à mieux répondre à nos besoins, tout en devenant plus abordable.

La technologie des transports électrifiés se développe rapidement à mesure que les ingénieurs découvrent le potentiel d'intégration des véhicules électriques individuels dans le réseau électrique global. La mise en œuvre de technologie intelligente permet de créer un équilibre entre la consommation d'énergie et la fourniture d'énergie, connu sous le nom de <u>charge</u> <u>bidirectionnelle</u>. Cette technologie permet aux batteries qui sont initialement alimentées par le réseau de servir également de source d'énergie de secours en cas de défaillance du réseau. Si un phénomène climatique extrême entraîne une coupure de courant, les personnes qui ont accès à des batteries chargées peuvent les utiliser pour alimenter des maisons ou des bâtiments communautaires pendant plusieurs jours.

Presque tous les véhicules électriques existants, qu'il s'agisse de voitures, de bus, de trains ou même de traversiers, peuvent à la fois stocker d'énormes quantités d'électricité et renvoyer cette électricité vers le réseau en cas de besoin

- Rajko Pavic, expert en véhicules électriques à Calgary

Emplois dans les transports transformés

Le pourcentage de véhicules électriques augmente en Alberta tandis que le besoin d'experts dans ce domaine se fait de plus en plus sentir. Le marché des voitures électriques d'occasion est en pleine croissance et le nombre d'ateliers de réparation spécialisés dans l'entretien des voitures électriques augmentera à mesure que les garanties arriveront à échéance et que les gens se tourneront vers des ateliers tiers pour la revente et l'entretien. Bien que les véhicules électriques soient différents des véhicules à essence, nombre des compétences nécessaires pour effectuer l'entretien de ces véhicules sont les mêmes et des cours de perfectionnement sont offerts sur les véhicules électriques. Les villes auront besoin d'ingénieurs pour mettre davantage de moyens de transport collectif électrique sur les routes et pour les entretenir et les maintenir en bon état. Les besoins en infrastructures liés à l'utilisation croissante de bornes de

recharge pour les transports électriques municipaux et les véhicules électriques personnels augmenteront les besoins en personnel pour la construction et l'entretien de ces bornes dans toute la province.

Récapitulation

L'électrification des transports sera bientôt la nouvelle norme à l'échelle mondiale, nationale et provinciale. Les différentes façons dont nous nous déplaçons dans notre vie s'inscrivent dans un long spectre de moyens de transport, qui seront tous améliorés au fur et à mesure que la technologie des transports se développera. Le transport actif nous aidera à nous déplacer au sein de nos villes et villages, tout en améliorant notre santé et les économies locales. L'augmentation des transports électriques et communs réduira considérablement nos émissions de gaz à effet de serre, diminuera la pollution de l'air et nous permettra d'économiser de l'argent. Les citoyens et les décideurs (par exemple, les élus et les fonctionnaires) doivent collectivement apporter des changements pour contribuer à la modernisation de nos systèmes de transport.

Ressources d'organismes locaux qui soutiennent l'apprentissage continu sur le transport électrique et actif				
Ressources	Organisme	Public cible	Description	
Electric Vehicles for Municipalitie s Program	The Municipal Climate Change Action Centre	Administratio n locale	Le programme « Electric Vehicles for Municipalities » (EVM) fournit un financement aux municipalités pour les aider à passer à un parc de véhicules électriques.	
Programme de véhicules zéro émission	Gouvernement du Canada	Administratio n locale, entreprises	Pour en savoir plus sur les véhicules zéro émission, les programmes, le financement et la recherche.	
SCRAP IT, remise pour l'achat de vélos électriques en Alberta	SCRAP IT	Grand public, cyclistes	SCRAP IT offre une remise de 500 \$ pour l'achat d'un vélo électrique neuf (prix de détail minimum de 1 000 \$) auprès d'un détaillant de vélos électriques participant.	
Répertoire des bornes de recharge pour les véhicules électriques en Alberta	Répertoire des bornes de recharge	Propriétaires de véhicules électriques	Trouvez des bornes de recharge en Alberta.	
Service de covoiturage en véhicule électrique	InOrbis	Grand public	Un service de voyage de destination à destination qui offre un transport pratique sans émission de carbone en Alberta et en Colombie-Britannique.	

Rencontrer		
<u>des</u>		
conducteurs		Ce réseau de <u>bornes de recharge pour véhicules</u>
de véhicules		électriques a été mis en place en 2016 et s'étend de
électriques		Canmore à Waterton jusqu'à Medicine Hat. Il y a plus de
du sud de	Peaks to	20 bornes de recharge dans les centres urbains et ruraux, ce qui facilite les déplacements dans le sud de l'Alberta
l'Alberta	Prairies	avec un véhicule électrique.

Pour plus de ressources, cliquez ici.