

Votre gouvernement



Québec 

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

L'ENCADREMENT DE NOUVEAUX MODES DE TRANSPORT: LE CAS DES TROTTINETTES ÉLECTRIQUES ET DES VÉHICULES AUTONOMES

COLLOQUE DE L'AQTr – 14 NOVEMBRE 2019

JEAN-FRANÇOIS SCOTT

DIRECTION DES POLITIQUES DE SÉCURITÉ

DE NOUVEAUX ENGINS DE DÉPLACEMENT

- Avancées technologiques accélérées au cours des dernières années, notamment en matière de motorisation électrique.
- Apparition de nouveaux appareils aux configurations diverses, dont les trottinettes électriques.



TROTTINETTES ÉLECTRIQUES – ENCADREMENT

Au Québec, le Code de la sécurité routière (CSR) régit l'utilisation des véhicules sur les chemins publics.

Concernant les trottinettes, le CSR:

- Permet la circulation de trottinettes non motorisées sur les chemins publics selon, de manière générale, les mêmes règles que la bicyclette;
- Interdit la circulation de trottinettes motorisées sur les chemins publics;
- Ne prévoit aucune disposition encadrant la location de véhicules en « libre-service », dont les trottinettes.

Le CSR prévoit également la possibilité, pour le ministre des Transports, d'autoriser la mise en œuvre de **projets pilotes** visant à étudier, à expérimenter ou à innover à l'égard de toute matière relevant du CSR.

TROTTINETTES ÉLECTRIQUES – ENCADREMENT

À ce jour, seules les trottinettes électriques visées par l'un des projets pilotes suivants sont autorisées sur certains chemins publics:

- Projet pilote relatif aux trottinettes électriques en location libre-service (MTQ);
- Projet pilote relatif aux trottinettes électriques (SAAQ).

PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

RESPONSABILITÉ: MTQ

Début du projet pilote: 6 juillet 2019
(durée prévue : 3 ans)

Objectifs:

- Expérimenter l'utilisation des trottinettes électriques en location libre-service sur certains chemins publics;
- Collecter des informations afin d'évaluer leur intégration à la circulation routière et d'établir des normes en matière d'équipement pour ces véhicules.



PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

RÈGLES DE CIRCULATION:

De façon générale, mêmes règles que celles s'appliquant aux cyclistes, notamment:

- Endroit où circuler (aussi près que possible du côté droit de la chaussée, sur la voie cyclable ou sur l'accotement, pas sur le trottoir sauf exceptions);
- Respect de la signalisation.

Règles spécifiques (ex: porter un casque protecteur, être âgé d'au moins 18 ans ou être titulaire d'un permis de cyclomoteur, interdiction de circuler sur un chemin public sur lequel la vitesse permise est supérieure à 50 km/h, sauf exceptions.)

PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

ENDROITS OÙ LEUR CIRCULATION EST AUTORISÉE:

Sur le territoire des municipalités visées par le projet pilote, qui ont notamment adopté un règlement encadrant cette activité.

Actuellement:
Villes de Montréal et de Westmount



PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

CARACTÉRISTIQUES DES TROTTINETTES (NON EXHAUSTIF):

- Monoplace;
- Se conduit debout (pas de siège);
- Moteur électrique réglé à une vitesse maximale de 20 km/h;
- Deux roues d'un diamètre minimal de 190 mm, placées sur le même axe longitudinal;
- Dispositif de freinage distinct aux deux roues (au moins un de ces deux dispositifs doit être actionné avec la main);
- Réflecteurs ou matériaux réfléchissant sur les côtés, feux / phare à l'avant et à l'arrière.

Ces trottinettes doivent être offertes par un exploitant d'un service de location autorisé à participer au projet pilote.

PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

OBLIGATIONS DES EXPLOITANTS (NON EXHAUSTIF):

- S'assurer que les véhicules qu'ils offrent en location possèdent les caractéristiques prévues au projet pilote;
- Louer leurs véhicules uniquement sur le territoire des municipalités visées au projet pilote;
- Offrir au public, à chaque année civile, un minimum de deux séances de formation gratuite par région administrative où ils exploitent leur service de location libre-service de trottinettes électriques;
- Dispenser aux utilisateurs de ces trottinettes une formation sur leur application mobile (ex: règles du projet pilote, territoire où ils peuvent circuler);
- Transmettre certaines informations au ministre des Transports, notamment par un rapport annuel.

PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE



Exploitants et modèles de trottinettes électriques en location libre-service actuellement autorisés dans le cadre du projet pilote :

Lime Technology Inc. : modèles SJ 2.5 et Gen 3



PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

Exploitants et modèles de trottinettes électriques en location libre-service actuellement autorisés dans le cadre du projet pilote (suite) :

Bird Canada Inc. : modèle Bird One



PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

RÔLE DES MUNICIPALITÉS:

- Les municipalités souhaitant autoriser, sur leur territoire, l'exploitation de services de location libre-service de trottinettes électriques doivent notamment adopter un règlement visant ces trottinettes et transmettre celui-ci au ministre des Transports.
- La circulation des trottinettes des exploitants autorisés sur des chemins publics n'est permise qu'à partir du moment où un règlement municipal est en vigueur et que le territoire concerné apparaît au projet pilote.

PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

SIGNALISATION :

Réserver un espace de stationnement aux trottinettes électriques en location libre-service.



PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES EN LOCATION LIBRE-SERVICE

SIGNALISATION :

Interdire la circulation des trottinettes électriques en location libre-service sur une voie cyclable ou un chemin public:



PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES

Responsabilité : SAAQ

Début du projet pilote: Septembre 2018 (durée prévue: 3 ans)

Diverses règles relatives aux :

- Caractéristiques des trottinettes (ex: dimensions, vitesse maximale, feux de changement de direction);
- Règles de circulation et de signalisation;
- Conditions pour conduire une trottinette (formation obligatoire, âge minimal, port du casque obligatoire);
- Responsabilités des fabricants et des distributeurs.

PROJET PILOTE RELATIF AUX TROTTINETTES ÉLECTRIQUES

Depuis le 5 octobre 2018, la trottinette électrique de la marque GEEBEE est autorisée à circuler sur le réseau routier selon certaines conditions.



Concept GEEBEE Inc.

DEUX PROJETS PILOTES CONCERNANT LES TROTTINETTES ÉLECTRIQUES?



Objectifs similaires, mais plusieurs différences.

- Les caractéristiques des véhicules (ex: vitesse maximale possible), les territoires où leur circulation est autorisée et les modalités de participation sont propres à chacun des projets pilotes.

Projet pilote relatif aux trottinettes électriques en location libre-service: expérimenter leur utilisation sur des chemins publics de certaines municipalités seulement, c'est-à-dire celles qui ont prévu un encadrement en lien avec ce type de trottinette.

Projet pilote relatif aux trottinettes électriques: expérimenter l'utilisation de certaines trottinettes électriques sur tous les chemins publics du Québec dont la vitesse permise est égale ou inférieure à 50 km/h.

VÉHICULES AUTONOMES



Définition au CSR depuis le 18 mai 2018 - Loi modifiant le Code de la sécurité routière et d'autres dispositions (2018, chapitre 7):

Véhicule autonome: Véhicule routier équipé d'un système de conduite autonome qui a la capacité de conduire un véhicule conformément au niveau d'automatisation de conduite 3, 4 ou 5 de la norme J3016 de la SAE International.

VÉHICULES AUTONOMES – ENCADREMENT

Au Québec, la circulation des véhicules autonomes est interdite, notamment sur :

- les chemins publics;
- les chemins privés ouverts à la circulation publique des véhicules routiers;
- les terrains de centres commerciaux et autres terrains où le public est autorisé à circuler.

Exceptions à cette interdiction :

- Circulation autorisée dans le cadre d'un projet pilote relevant du ministre des Transports;
- Véhicule autonome de niveau d'automatisation de conduite 3 dont la vente est admise au Canada;
(art. 492.8 et 633.1 Code de la sécurité routière.)

PROJET PILOTE RELATIF AUX AUTOBUS ET MINIBUS AUTONOMES

Arrêté ministériel publié le 16 août 2018 à la Gazette officielle du Québec (Durée prévue : 5 ans)

Objectifs:

- Expérimenter des autobus et des minibus autonomes sur certains chemins publics;
- Collecter des informations afin d'évaluer la circulation de ces véhicules sur le réseau routier et leur cohabitation avec les différents usagers de la route dans le but d'élaborer des règles adaptées à ces véhicules.

Projet pilote divisé en deux parties :

- Une partie commune qui comprend notamment les conditions d'admissibilité, les obligations du promoteur et du conducteur et les mesures de sécurité;
- Une partie propre à chaque projet d'expérimentation qui comprend le parcours précis et le modèle de « navette » qui sera utilisé.

PROJET PILOTE RELATIF AUX AUTOBUS ET MINIBUS AUTONOMES

Dispositions communes à tous les projets d'expérimentation:

- Documents à fournir (présentation du projet, objectifs visés, descriptions du véhicule, formation du conducteur, etc.);
- Les obligations du promoteur et du conducteur;
- Immatriculation et assurance;
- Les liens fonctionnels avec les services de police, de sécurité incendie, du MTQ et de la SAAQ;
- Les gestes à poser en cas d'accident ou de problèmes présentant un risque pour la sécurité des usagers de la route;
- L'équipement et la vérification mécanique du véhicule;
- La cueillette et la communication d'information, rapports, etc.

PROJET PILOTE RELATIF AUX AUTOBUS ET MINIBUS AUTONOMES



2 projets d'expérimentation jusqu'ici:

- **Candiac:** expérimentation d'un minibus autonome de marque Navya par Keolis Canada – projet autorisé par l'arrêté publié le 16 août 2018;
- **Ville de Montréal:** expérimentation de deux minibus autonomes de marque Easy mile par Transdev - projet autorisé par une modification au projet pilote (arrêté publié le 17 mai 2019) - Fin le 4 août 2019.

COMITÉ SAAQ-MTQ

L'arrêté constitue un comité conjoint SAAQ-MTQ sur l'encadrement des véhicules autonomes (VA). Son mandat est, notamment, de:

- Assurer le suivi et l'évaluation des projets d'expérimentation d'autobus et de minibus autonomes sur certains chemins publics;
- Développer un encadrement sécuritaire pour l'introduction des VA au Québec;
- Traiter les demandes relatives à l'expérimentation de VA dans différents contextes et environnements routiers;
- Définir les processus visant les demandes et les autorisations, définir le cadre réglementaire applicable et voir à la diffusion de l'information;
- Assurer une veille en termes de législation et d'expérimentation.

POUR EN SAVOIR DAVANTAGE

- Projet pilote relatif aux trottinettes électriques en location libre-service: <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/modes-transport-utilises/trotinettes-motorisees/Pages/trotinettes-motorisees.aspx>
- Projet pilote relatif aux trottinettes électriques: <https://saaq.gouv.qc.ca/saaq/documentation/projets-pilotes/trotinettes-electriques/>
- Véhicules autonomes : <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/modes-transport-utilises/vehicules-autonomes/Pages/vehicules-autonomes.aspx>

Questions?



MERCI