

LES VÉHICULES AUTONOMES

En quelques mots

- ♦ Les véhicules autonomes sont réputés avoir le potentiel d'assumer pleinement le rôle que joue actuellement le conducteur assis derrière le volant. Toutefois, d'ici à ce que des voitures sans conducteurs circulent sur les routes, des modèles comportant certains éléments d'assistance à la conduite continueront à percer le marché.
- ♦ L'arsenal technologique utilisé se compose d'une multitude de capteurs, de caméras, de radars et de modules GPS. Ces outils permettent au véhicule de « prendre conscience » de son environnement immédiat. En outre, des systèmes de communication assurent l'échange d'information entre les véhicules eux-mêmes, d'une part, et entre les véhicules et les infrastructures, d'autre part.
- ♦ L'arrivée massive de véhicules autonomes sur nos routes forcerait les gouvernements à modifier plusieurs lois.
- ♦ Le plus récent Baromètre du CIRANO montre que seulement 37 % de la population aspire à plus de véhicules autonomes.
- ♦ Montréal a investi 3,6 millions de dollars dans la création de l'Institut de l'électrification et des transports intelligents (IVI). À terme, cet organisme regroupera les acteurs incontournables des secteurs de l'électrification et des transports intelligents.
- ♦ L'arrivée des véhicules autonomes soulèvent des enjeux importants pour les décideurs publics : l'encadrement légal, la sécurité routière, la responsabilité en cas d'accident (assurance automobile), gestion des données et respect de la vie privée, aménagement du territoire, expertise des États en la matière par rapport à celle de l'entreprise privée, bouleversement du marché de l'emploi, pour ne nommer que les principaux.

En quelques chiffres

4,4 M\$

Investissement du gouvernement du Québec dans la grappe industrielle des véhicules électriques et intelligents (Propulsion Québec)

29

Nombre d'États américains ayant légiféré en matière de véhicules autonomes

34 700

Nombre de nouveaux emplois dans le secteur des véhicules autonomes et connectés d'ici 2021 au Canada¹

65 M\$

Retombées économiques annuelles estimées liées aux collisions évitées, à la productivité accrue, aux économies de carburant et à l'élimination de la congestion routière au Canada²

16 millions de km

Distance parcourues par les voitures autonomes mises à l'essai par Waymo (Google)

1 000 \$

Prix maximum auquel la société québécoise LeddarTech compte commercialiser son système de lidars (ces systèmes qui fonctionnent comme des radars permettant aux véhicules de « voir » leur environnement)

¹ A. Cutean, *Les véhicules autonomes et l'avenir du travail au Canada*, Conseil des technologies de l'information et des communications, Ottawa, 2017, p. 60.

² Comité sénatorial permanent des transports et des communications, *Paver la voie : Technologie et le futur du véhicule automatisé*, Sénat du Canada, janvier 2018, p. 10.

Récents travaux parlementaires sur le sujet

- ♦ Le projet de loi n°165, Loi modifiant le Code de la sécurité routière et d'autres dispositions a été adopté le 17 avril dernier. Il s'agit d'une importante réforme du Code de la sécurité routière qui ouvre pour la première fois la porte au développement des véhicules autonomes.
- ♦ La Loi prévoit que le ministre des Transports peut autoriser la mise en œuvre de projets-pilotes de cinq ans pour la circulation de véhicules autonomes sur le réseau routier, dont il fixe les règles et les conditions.
- ♦ Les parlementaires de l'Assemblée nationale membres de délégations interparlementaires ont participé à des ateliers et des séances de travail portant sur les enjeux que soulèvent les véhicules autonomes avec leurs homologues américains.

Ailleurs au Canada et dans le monde

- ♦ Au **Canada**, le Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé a mis sur pied un groupe de travail sur l'encadrement des véhicules autonomes. Le Conseil, un organisme à but non lucratif, est officiellement responsable de la coordination de tous les aspects de l'administration, de la réglementation et du contrôle du transport par véhicule automobile ainsi que de la sécurité routière au pays.
- ♦ En janvier 2018, le Comité sénatorial permanent des transports et des communications a remis un rapport sur les véhicules autonomes. Le rapport contient seize recommandations.
- ♦ En **Ontario**, une loi met en place un projet pilote d'une durée de dix ans. Elle ne permet que des essais. Dans son budget de 2017, l'Ontario prévoyait une somme de 80 millions de dollars étalée sur les cinq prochaines années afin de mettre en place un réseau de véhicules autonomes. La province étudie maintenant la possibilité d'élargir le projet-pilote aux véhicules autonomes sans conducteurs à bord.
- ♦ En **Alberta** et en **Colombie-Britannique** les lois en vigueur permettent de lancer le projet ACTIVE-AURORA. Il comprend quatre bancs d'essai et deux environnements d'essais en laboratoire.
- ♦ Le 22 décembre 2018, le gouvernement américain a dévoilé sa toute nouvelle politique concernant les véhicules autonomes. *Preparing for the Future of Transportation* se veut une mise à jour des précédentes lignes directrices fédérales.
- ♦ L'initiative la plus connue est sans contredit celle de la filiale de l'entreprise Alphabet, [Waymo](#), basée en **Californie**.
- ♦ La petite localité de Milton Keynes au **Royaume-Uni** a mené en 2018 un projet pilote de nacelles autonomes se déplaçant dans les rues : [LUTZ Pathfinder](#).

Références

- ♦ Comité sénatorial permanent des transports et des communications, *Paver la voie : Technologie et le futur du véhicule automatisé*, Sénat du Canada, janvier 2018.
- ♦ Site Web de [Propulsion Québec](#), la grappe industrielle des véhicules électriques et intelligents.
- ♦ Jed Chong, *Véhicules autonomes et connectés : état d'Avancement de la technologie et principaux enjeux stratégiques pour les pouvoirs publics au Canada*, Ottawa, Bibliothèque du Parlement, 29 septembre 2016.
 - ♦ National Highway Traffic Safety Administration, *Preparing for the Future of Transportation*, U.S. Department of Transportation, 2018.
- ♦ Site Web de la [National Conference of State Legislatures](#)
- ♦ Groupe de travail du Comité de soutien de la politique et de la planification sur les véhicules connectés et automatisés, *L'avenir des véhicules automatisés au Canada*, 29 janvier 2018.
- ♦ Lauren Isaac, *Driving towards driverless : a guide for government agencies*. New York, WSP Parsons Brinckerhoff, 2016.


Rédaction : David Boucher

Mise à jour : Février 2019

Besoin d'une mise à jour de cette fiche?
Nous sommes là pour ça!

Bibliothèque de l'Assemblée nationale

 bibliothèque@assnat.qc.ca

 418-643-4408