



L'ÉTAT DE L'AUTOMOBILE AU QUÉBEC : CONSTATS, TENDANCES ET CONSÉQUENCES

THE STATE OF THE AUTOMOBILE IN QUEBEC: FINDINGS, TRENDS AND CONSEQUENCES

SOMMAIRE EXÉCUTIF - EXECUTIVE SUMMARY

RAPPORT FINAL DE RECHERCHE – PARTIE I

Programme de bourses de la Fondation David Suzuki

Auteur :

Jérôme Laviolette, M.Sc.A

Chercheur invité en transports et changements climatiques 2017-2018



Octobre 2020

L'ÉTAT DE L'AUTOMOBILE AU QUÉBEC : CONSTATS, TENDANCES ET CONSÉQUENCES

Rapport final de recherche – Partie I

Chantier interdisciplinaire sur la dépendance à l'automobile (Chantier auto solo)
Programme de bourses de la Fondation David Suzuki

À propos de la Fondation David Suzuki

Établie en 1990, la Fondation David Suzuki a pour mission de protéger l'environnement et notre qualité de vie, maintenant et pour l'avenir. Par la science, la sensibilisation et l'engagement du public, et des partenariats avec les entreprises, les gouvernements et les acteurs de la société civile, la Fondation œuvre à définir et à mettre en place des solutions permettant de vivre en équilibre avec la nature. La Fondation compte sur l'appui de 300 000 sympathisants à travers le Canada, dont près de 100 000 au Québec.

À propos du Chantier auto solo

Le Chantier auto solo a pour objectif de mieux comprendre les facteurs psychosociaux impliqués dans la relation qu'entretiennent les Québécois avec l'automobile en vue de favoriser l'adoption de comportements de mobilité durable et de réduire la dépendance collective à ce mode de transport. Pour apporter des éléments de réponses concrets à cette problématique de société, l'angle privilégié est celui de la recherche-action qui offre l'avantage de construire un pont entre la recherche menée en milieu universitaire et les autres parties prenantes non académiques (autorités politiques, sociétés de transport publiques, acteurs privés de la mobilité, OBNL et associations citoyennes, etc.) touchées par les enjeux de mobilité durable.

Auteur du rapport :

Jérôme Laviolette, M.Sc.A
Chercheur invité en transports et changements climatiques 2017-2018
Fondation David Suzuki

Membres de l'équipe de recherche :

Luce Beaulieu, M.Sc.A, directrice exécutive, CIRODD
Claudia Déméné, Ph.D., professeure adjointe, Université Laval
Anne-Sophie Gousse Lessard, Ph.D., professeure associée, ISE, UQAM
Louise Hénault-Éthier, Ph.D., chef des projets scientifiques, Fondation David Suzuki
Catherine Morency, Ph.D., professeure titulaire, Chaire Mobilité, Polytechnique Montréal

Révision :

Louise Hénault-Éthier, Ph.D., Chef des projets scientifiques, Fondation David Suzuki
Catherine Morency, Ph.D., professeure titulaire, Chaire Mobilité, Polytechnique Montréal
Mélanie Le Berre, M.Sc.E, Analyste de politiques climatiques municipales, Fondation David Suzuki
Louise Giroux (révision linguistique)

Octobre 2020

RÉSUMÉ

Mise en contexte

Alors qu'un changement drastique s'impose pour freiner rapidement la hausse des émissions de gaz à effet de serre (GES) dont 22 % proviennent du sous-secteur du transport de personnes par automobiles et camions légers, on constate que les impératifs de réduction de GES se heurtent à des facteurs complexes de résistance au changement de comportement. La dépendance sociétale à l'automobile, favorisant les déplacements en auto solo dans des véhicules de plus en plus gros et énergivores, est un exemple pertinent des défis que nous devons collectivement surmonter. Ce rapport de recherche est le premier d'une série de trois visant à mieux comprendre les causes et les conséquences de la dépendance à l'automobile au Québec. Ce rapport a pour objectif de répondre à trois questions pour établir les bases de cette réflexion :

1. En quoi consiste le concept de dépendance à l'automobile ?
2. Quelle place occupe l'automobile dans les habitudes de mobilité des Québécois ?
3. Quelles sont les conséquences d'un système de mobilité centré sur l'automobile ?

Méthodologie

La réponse à la première question s'appuie sur un recensement des publications internationales sur le concept de dépendance à l'automobile. Ensuite, pour évaluer la place qu'occupe la voiture dans les habitudes de mobilité des Québécois, un ensemble d'indicateurs est estimé à partir de plusieurs jeux de données ouvertes. Finalement, les conséquences de la dépendance à l'automobile sont recensées de façon non exhaustive à l'aide de sources de données québécoises, de la littérature grise publiée par des organismes gouvernementaux et parapublics et de la littérature scientifique internationale.

Constats : dépendance et conséquences

La dépendance automobile est un concept complexe qui s'applique à la fois aux territoires, aux individus et à la société dans son ensemble. Elle repose sur la synergie entre l'aménagement au fil des décennies d'un territoire favorable à l'automobile (et défavorable aux alternatives) et sur la construction et le maintien d'une symbolique et d'une image positive, à la fois de la voiture et du mode de vie s'y rattachant dans l'imaginaire collectif, par la publicité et la culture populaire. L'archétype de cette dépendance est la réussite sociale d'un propriétaire d'une grande maison avec garage double et de plusieurs véhicules habitant dans une banlieue accessible presque exclusivement en automobile. Les bénéfiques individuels perçus de cette synergie peuvent générer un attachement psychologique fort à la voiture. La complexité de cette dépendance, parfois évoquée comme un cercle vicieux, rend particulièrement ardue la mise en place de solutions pour y remédier.

L'analyse des indicateurs de motorisation et d'usage de l'automobile révèle que la société québécoise est plus dépendante que jamais de ce mode de transport. En effet, entre 1990 et 2017, le nombre de véhicules à usage personnel (véhicules de promenade) immatriculés a augmenté de 64 % alors que la population adulte a augmenté de seulement 25 %. De plus, le parc automobile se transforme avec des véhicules plus imposants, plus lourds et consommant plus de carburant : le nombre de camions légers (catégorie regroupant les VUS, pick-up et fourgonnettes) à usage personnel a augmenté de 128 % entre 2000 et 2017, passant de 24 à 39 % de la flotte de véhicules de promenade. Au niveau de l'utilisation, la part de l'auto solo dans les déplacements domicile-travail est stable à environ 74 % à l'échelle du Québec depuis 2001, sans indication d'une baisse

future. Ceci n'est pas une bonne nouvelle puisqu'en nombre absolu les déplacements effectués par tous les modes ont augmenté de 15 % entre 2001 et 2016 en raison de la croissance de la population et de l'économie. Ainsi, malgré la stabilité de la part de la voiture solo dans les déplacements, l'augmentation du nombre absolu de déplacements réalisé en automobile amplifient les conséquences directes et les externalités négatives déjà importantes du système de mobilité dépendant à l'automobile, notamment la congestion routière. Ces conséquences bien documentées sont observables sur les changements climatiques (émissions croissantes de GES), l'environnement (qualité de l'air, imperméabilisation des sols, perte de terres agricoles, etc.), la santé humaine (accidents de la route, obésité, stress et dépression, problèmes respiratoires, etc.), la qualité de vie (temps perdu dans la congestion, bruit, perte d'espaces urbains, etc.), les finances publiques (augmentation des dépenses de l'État en maintien et en développement du réseau routier, hausse des dépenses en santé) et personnelles (le transport est le 2^e poste de dépense après l'habitation) et l'économie de la province (coût de la congestion, coûts environnementaux, etc.). À quelques exceptions près, ces conséquences sont généralement peu connues et mal comprises par les citoyens puisqu'elles sont majoritairement systémiques et ne découlent pas directement de leur utilisation de la voiture. La mise en place d'une mobilité plus durable n'est donc pas une question liée uniquement aux changements climatiques. Il importe de tenir compte des autres conséquences dans les prises de décision collective et de mieux les communiquer au public tout en mettant de l'avant les multiples bénéfices de la mobilité durable.

Recommandations

Les constats mentionnés dans ce rapport permettent d'énoncer trois recommandations pour favoriser le virage vers une mobilité plus durable au Québec :

Recommandation 1 :

Reconnaître que les aspects culturels et psychologiques de la dépendance à l'automobile contribuent à la résistance au changement et à la persistance de la place de la voiture dans la province et tenir compte de ces aspects dans l'identification et la mise en œuvre de politiques publiques et solutions de mobilité durable.

Recommandation 2 :

Reconnaître que l'accroissement de la motorisation est un problème majeur qui encourage l'utilisation de l'automobile et nous éloigne des objectifs de mobilité durable. **Inclure des cibles claires de réduction de la motorisation** dans les plans et politiques de mobilité durable à tous les paliers de gouvernement.

Recommandation 3 :

Développer des mécanismes de prises de décision en mobilité qui ne reposent pas uniquement sur le potentiel de réduction de GES mais qui tiennent compte des nombreux autres impacts négatifs du système d'automobilité sur l'environnement, la santé, la qualité de vie, les coûts individuels et collectifs et l'économie de la province et, inversement, qui reconnaissent les bénéfices de la mobilité durable.

EXECUTIVE SUMMARY

Context

While a drastic change is needed to quickly curb rising greenhouse gas emissions, 22 per cent of which come from the passenger car and light-truck sub-sector in Quebec, complex factors around resistance to behavioural change make it a challenge. Society's dependence on the automobile, with many favouring increasingly large, fuel-consuming vehicles, is a relevant example of the challenges we must collectively overcome. This research report is the first in a series of three aimed at better understanding the causes and consequences of car dependency, taking the province of Quebec as a case study. This report aims to answer three questions to establish the basis for this discussion:

1. What is the concept of car dependency?
2. What place does the car hold in the mobility habits of Quebecers?
3. What are the consequences of a car-centric mobility system (also known as *automobility*)?

Methodology

To assess the first question, a review of international publications on the concept of car dependency was conducted. Then, to assess the place occupied by the car in the mobility habits of Quebecers, a set of indicators was estimated from several open data sets. Finally, the consequences of automobile dependence are listed in a non-exhaustive way using international scientific literature, Quebec data sources and grey literature published by government and non-governmental organizations.

Findings: dependency and consequences

Car dependency is a complex concept that applies to territories, individuals and society. It is based on the synergy between the development over the past decades of car-centric urban planning that discourages the use of alternatives and the construction and maintenance of a symbolic, positive image of the car and its associated lifestyle through persistent advertising and popular culture. The archetype of this dependency is the social success of an owner of a large house with double garage and several vehicles in a suburb accessible almost exclusively by car. The perceived individual benefits of this synergy can generate a strong psychological attachment to the car. The complexity of this dependence, sometimes referred to as a vicious circle, makes it particularly difficult to find solutions.

Analysis of car ownership and vehicle-usage indicators reveals that the province of Quebec is more dependent than ever on this mode of transportation. Between 1990 and 2017, the number of vehicles registered for personal use (passenger vehicles) increased by 64 per cent while the adult population increased by only 25 per cent. In addition, the vehicle fleet is being transformed by larger, heavier, more fuel-consuming vehicles: the number of light trucks (a category that includes SUVs, pickups and vans) for personal use increased by 128 per cent between 2000 and 2017, going from 24 to 39 per cent of the passenger vehicle fleet. In terms of use, the share of driving (solo) for commuting trips has been stable at around 74 per cent throughout Québec since 2001, with no indication of a future decline. This is not good news since the absolute number of trips made by all modes increased by 15 per cent between 2001 and 2016 because of population and economic growth. Thus, despite stability in driving mode share, the increase in the absolute number of commuting trips made by automobile amplifies the direct consequences and the already significant negative externalities of the automobility system, most notably, road congestion. These well-documented

consequences are observable on climate change (increasing GHG emissions), the environment (air quality, loss of agricultural land and natural habitats, water contamination, etc.), human health (road accidents, obesity, stress and depression, respiratory problems, etc.), quality of life (time lost in congestion, noise, loss of urban space, etc.), public finances (increases in government spending on maintenance and development of the road network, increases in healthcare spending) and personal finances (transportation is the second-largest expense item after housing) and the provincial economy (cost of congestion, environmental costs, etc.). With a few exceptions, these consequences are generally little known and poorly understood by citizens since they are mostly systemic and do not arise directly from their own use of the car. Shifting to sustainable mobility is therefore not just a question of climate change. It is important to consider all other consequences of car dependency when making policy decisions. These consequences also need to be better communicated to the public while highlighting the multiple benefits of sustainable mobility.

Recommendations

Based on the findings of this report, three recommendations are formulated to encourage a shift toward sustainable mobility:

Recommendation 1:

Recognize that the cultural and psychological aspects of car dependency contribute to resistance to change and persistence of the place of the car in society and take these aspects into account in developing public policies and sustainable mobility solutions.

Recommendation 2:

Recognize that increasing motorization is a major problem that encourages automobile use and takes us away from the objectives of sustainable mobility. Include clear motorization reduction targets in sustainable mobility plans and policies at all levels of government.

Recommendation 3:

Develop decision-making mechanisms in mobility that go beyond GHG reduction and consider the many other negative impacts of the automobility system on the environment, health, quality of life, individual and collective costs and the economy and, conversely, that recognize the numerous benefits of sustainable mobility.