

Jalon 44

Des outils **réglementaires** et **incitatifs économiques** ont transformé les **chaînes logistiques** vers une **optimisation** et une **mutualisation** des flux

Pourquoi ce jalon?

- Actuellement au Québec, le transport par camion est très peu encadré et réglementé. Les émissions de GES attribuables au transport routier de marchandises ont augmenté de 200 à 300 % depuis les années 90 en Amérique du Nord, comparativement à 25 % en Europe. Au-delà du transport routier s'ajoutent les impacts sur l'environnement et le climat des autres modes de transport des marchandises (maritime, ferroviaire, fluvial), ainsi que l'ensemble des chaînes logistiques, de l'approvisionnement à la distribution en passant par la production, l'emballage des produits et la gestion des stocks.
- La tendance aux achats en ligne a été accélérée par la pandémie et le télétravail. Répondre à cette demande dans des délais toujours plus courts favorise les trajets à vide, une multiplicité des dépôts plutôt qu'à des points de centralisation et une multiplication des trajets non optimaux. En ville et dans les milieux denses, cela impacte la circulation, la pression sur les infrastructures qui n'ont pas été conçues pour recevoir des camions de livraison (au pied des immeubles par exemple), le tout combiné à une augmentation de la pollution et du bruit.
- Quand on étudie l'ensemble de la chaîne logistique, et donc le parcours total d'un produit de consommation, on constate que plus le produit se rapproche de sa destination, plus l'intensité énergétique de son transport s'accroît. Les véhicules utilitaires légers émettent proportionnellement plus de gaz à effets de serre à la tonne-km que les camions lourds longue distance, et prennent également plus d'espace à la tonne transportée. D'où l'intérêt de bien planifier et d'améliorer la livraison dite du dernier kilomètre. Le secteur économique cherche à optimiser les flux logistiques pour réduire les coûts, en s'appuyant notamment sur l'intelligence artificielle (véhicules autonomes, drones, etc.) et au développement des 3 PL (*Third-party logistics*), intermédiaires qui assurent une mutualisation de l'entreposage, de l'emballage et de la livraison. Outre l'usage de véhicules plus petits et électrifiés, la cyclologistique tend aussi à se développer comme alternative au camion. Les pouvoirs publics, dont les municipalités, peuvent recourir à des outils réglementaires pour atténuer les nuisances liées aux livraisons du dernier kilomètre en particulier. Elles peuvent agir sur les règles d'accès à l'espace public (heures de livraison, zonage, vitesse de circulation), sur la tarification des stationnements en fonction des types de véhicules utilisés, ou par l'intégration d'aménagements et d'infrastructures adaptés, de voies réservées, de centres de logistique (mini ou micro-hub), etc.
- Cela dit, les deux tiers de la chaîne logistique dépendent in fine de la production et du transport longue distance. Pour atteindre une carboneutralité en 2050, le poids des investissements publics sera fondamental si l'on veut adapter les infrastructures aux enjeux de la transition. En 2019 au Canada, 44 % des marchandises ont été transportées par rail, et 36 % par camion, alors que seulement 9 % des émissions de GES du transport de marchandises étaient attribuables au transport ferroviaire contre 84 % pour le transport routier. Bien que fonctionnant encore majoritairement au diesel, le transport ferroviaire a un impact environnemental et économique bien moindre que le transport par camion. L'électrification du transport ferroviaire est également plus facile à effectuer que l'électrification du transport routier, et l'empreinte au sol est considérablement réduite par rapport aux autoroutes. Un important transfert modal du transport routier de marchandises vers le transport ferroviaire pourrait être réalisé en priorisant des investissements pour développer des corridors ferroviaires et réduire les problèmes actuels de congestion et de délais du réseau canadien. Ils pourraient être couplés au développement de camions-tramways et à une gestion intermodale efficace pour le transport local. Le Canada pourrait, comme en Suisse, fixer des redevances sur le trafic de poids lourds pour encourager ce transfert modal.

- L'impact environnemental du transport des marchandises devrait aussi être reflété dans le prix des achats effectués par les consommateurs. Une réorientation des modèles d'affaires vers la sobriété (jalon 56) serait en cela un bon moteur d'accélération. Elle favoriserait par ailleurs un changement dans les habitudes de consommation et pourrait remettre en question le désir de vouloir tout disposer dans l'immédiat, ce qui pourrait permettre aux transporteurs de mieux organiser les livraisons et de les rendre moins gourmandes en énergie. Pourrait-on aussi aller jusqu'à envisager de mutualiser le transport des marchandises et des personnes?
- Le rôle de la société civile est crucial en ce qui concerne l'information, la sensibilisation et la mobilisation citoyenne, pour faire connaître les impacts de notre consommation, des modes d'achat et de livraison.

Niveau d'avancement



Qui doit être mobilisé?



Ressources

[De Bruycker, J. Transport de marchandises au Canada et rôle du rail : Présentation du secteur et enjeux pour la décarbonation. \(2023\), Rapport d'étude. Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal](#)

[Yameogo, C. Revue des pratiques internationales pour décarboner le transport des marchandises et perspectives pour le contexte québécois. \(2021\). Rapport d'étude. Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal](#)

[Page web de Québec circulaire sur les mini-hub partagé de logistique urbaine durable](#)

[Repenser la logistique urbaine pour une mobilité et des choix de consommation, rapport de Solon et Coop Carbone \(2021\)](#)

[Site web du Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport](#)