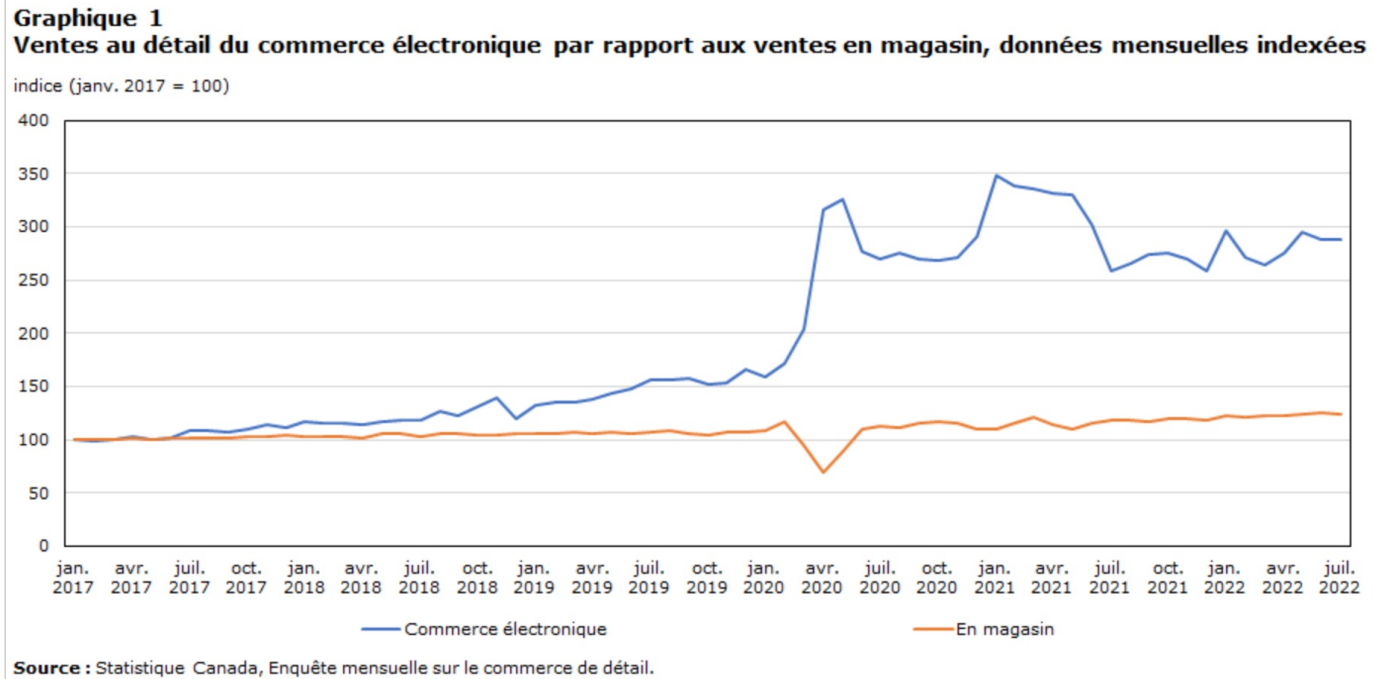




eMission

Développement durable et
eCommerce: mariage possible?

Évolution du commerce en ligne au Canada entre 2017 et 2022



[Le commerce de détail électronique et la COVID-19 : comment les ventes en ligne ont évolué à mesure que le magasinage en personne a repris \(statcan.gc.ca\)](https://statcan.gc.ca)

La logistique est un secteur d'activité en plein développement et la mobilité est indispensable à nos modes de vie. Parallèlement, le secteur des transports est la première source de nuisances environnementales.

C'est le premier émetteur de gaz à effet de serre et le premier consommateur des produits pétroliers.

L'impact des transports sur l'environnement est plus que négatif : pollution, nuisances sonores, infrastructures liées aux transports qui occupent l'espace urbain...

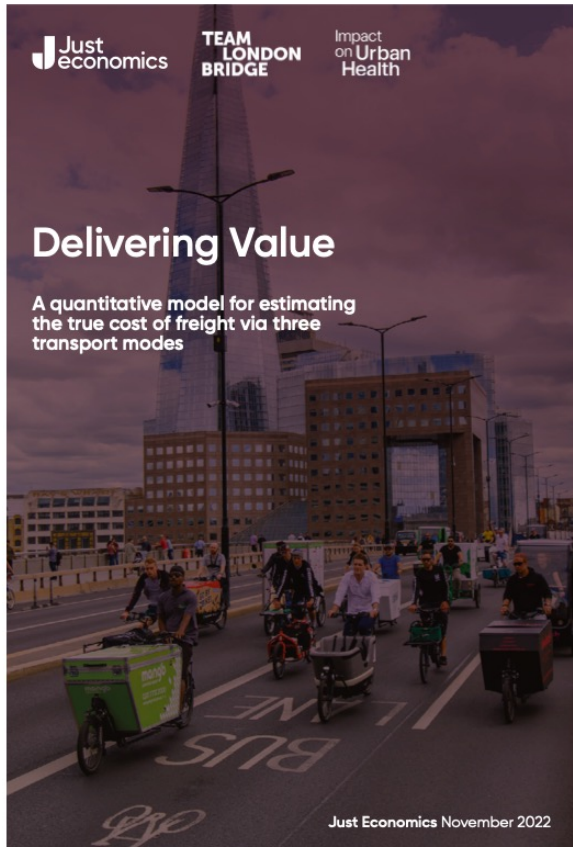
Le transport et le trafic routier en particulier produisent des particules fines qui polluent l'air extérieur. Ces particules sont non seulement dangereuses et cancérigènes pour l'homme, mais elles sont aussi toxiques pour les écosystèmes.

De même, les gaz à effet de serre émis par les moyens de transport sont néfastes pour la nature. Ces polluants dus aux infrastructures routières dans les zones urbaines diminuent la qualité de l'air et polluent les réserves d'eau de la planète.



[Les impacts environnementaux dans le transport logistique \(maptransport.com\)](http://maptransport.com)





Récapitulatif des coûts environnementaux par mode de livraison
(coût par mile en livres sterling)

| | Camionnette diesel | Camionnette électrique | Vélo cargo électrique |
|---|----------------------|------------------------|-----------------------|
| Changement climatique | 0,0312 £ | 0,0120 £ | 0,0026 £ |
| Pollution de l'air | 0,0852 £ | 0,0043 £ | 0 £ |
| Bruit | 0,0288 £ | 0,0089 £ | 0 £ |
| Pollution de l'eau | 0,0280 £ | 0,0210 £ | 0 £ |
| Total environnemental (par mile) | 0,1732 £ | 0,0462 £ | 0,0026 £ |
| Coût environnemental total (par an, à Londres) | 640 663 482 £ | 170 773 ,691 £ | 9 ,535 212 £ |

Tableau issu de l'étude de Just economics et traduit en français

Récapitulatif des coûts sociétaux par mode de livraison
(coût par mile en livres sterling)

| | Camionnette diesel | Camionnette électrique | Vélo cargo électrique |
|-------------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|
| Accidents | 0,0465 £ | 0,0234 £ | 0,000001 £ |
| Coûts d'Infrastructure | 0,0316 £ | 0,0363 £ | 0,0517 £ |
| Congestion du trafic | 0,2757 £ | 0,2757 £ | 0,1391 £ |
| Santé des livreurs et chauffeurs | 0,1391 £ | 0,1391 £ | 0,0000 £ |
| Coût social total (par mile) | 0,4929 £ | 0,4976 £ | 0,0751 £ |

Tableau issu de l'étude de Just economics et traduit en français

[Environnement, santé, société : quel est le coût réel de la livraison motorisée vs. la cyclologistique ? - ColisActiv'](#)

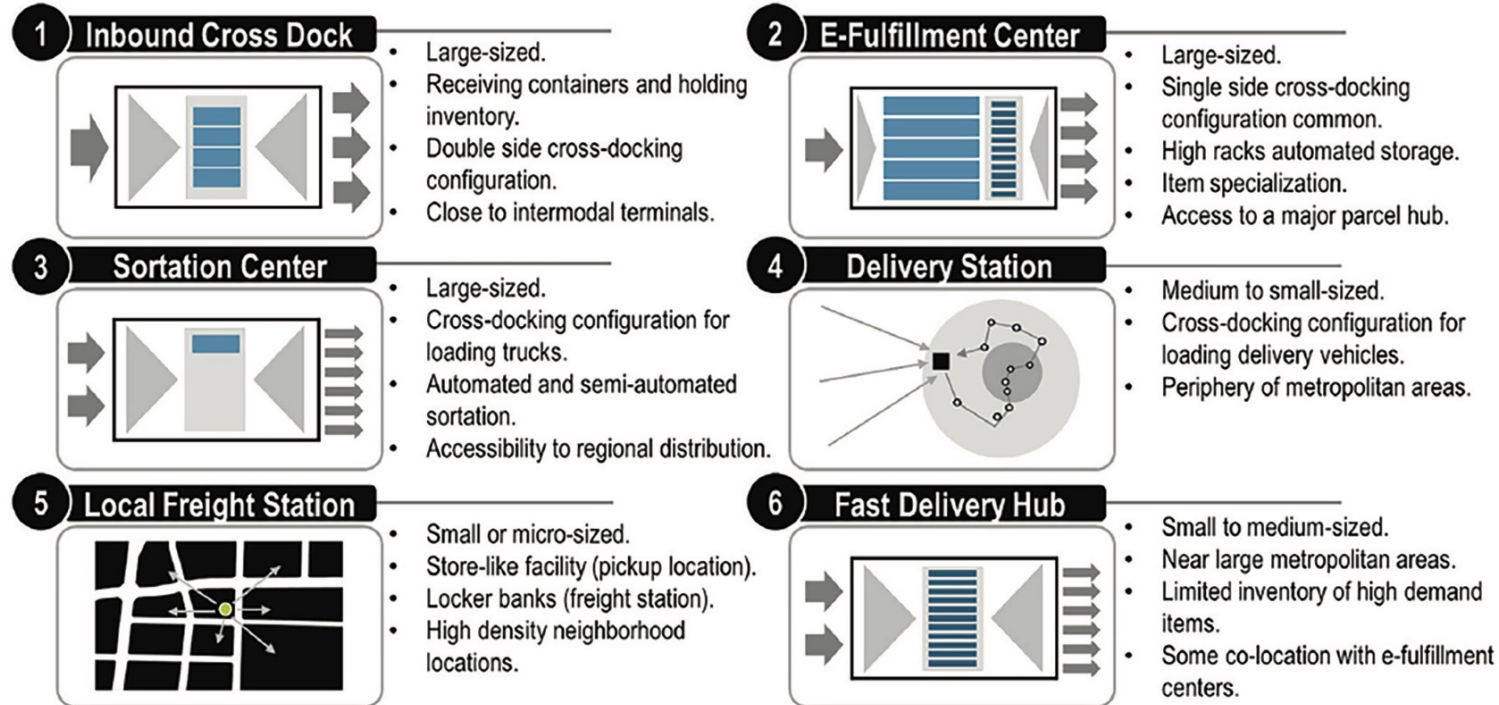


Par kilomètre parcouru et à charge égale, quel que soit l'indicateur environnemental étudié (gaz à effet de serre, particules fines et oxydes d'azote), le vélo-cargo est au moins approximativement deux fois moins émetteur de polluants que le véhicule utilitaire léger (VUL - électrique ou thermique).

[Panorama de la cyclologistique en France - La librairie ADEME](#)



Diversification des modèles logistiques



TRANSPORT DE MARCHANDISES : ÉTAT DE LA SITUATION



+190 %
Augmentation des émissions de carbone liées au transport de marchandises au Québec, de 1990 à 2018 ¹



39 %
Des émissions de GES de la Communauté métropolitaine de Montréal proviennent du secteur des transports ²



+350 %
Augmentation du commerce en ligne de 2016 à 2020 au Canada ³



3 000 000
Heures de travail perdues par les Montréalais.es chaque année en raison de la congestion routière ⁴

4 SOLUTIONS POUR MONTRÉAL



SOLUTION #1
Utiliser des vélos-cargos à assistance électrique et mini-hubs



SOLUTION #2
Optimiser les systèmes de livraison urbaine et la logistique



SOLUTION #3
Construire des casiers à colis pour livraison directe



SOLUTION #4
Accélérer le déploiement de véhicules zéro émission pour les livraisons urbaines

1 et 2. Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2018 et leur évolution. Gouvernement du Québec 3. Statistiques Canada 4. Étude de la Canadian Automobile Association, 2017

PEMBINA
institute

équiterre

Jalon



SOLUTION #1
Utiliser des vélos-cargos à assistance électrique et mini-hubs

- Les vélos-cargos permettent d'augmenter les points de livraison de 15 % à l'heure par rapport à un camion conventionnel.
- Autorisés sur les zones piétonnières ainsi que sur les pistes cyclables, ils sont faciles à garer et permettent les livraisons même en hiver.
- Des mini-hubs stratégiquement situés peuvent être utilisés pour le transfert de marchandises d'un grand camion vers des vélos-cargos.



SOLUTION #2
Optimiser les systèmes de livraison urbaine et la logistique

- Optimiser le chargement des véhicules grâce au groupage et à d'autres stratégies.
- Réduire les déplacements de véhicules de livraison urbaine vides ou partiellement vides.
- Optimiser les heures de livraison en milieu urbain à l'aide de véhicules zéro émission (VZE) moins bruyants.



SOLUTION #3
Construire des casiers à colis pour livraison directe

- Réduit les déplacements des camions de livraison à domicile et permet d'effectuer davantage de livraisons à un même endroit.
- Déjà utilisés en banlieue de Montréal, les casiers à colis contribuent à réduire le nombre de livraisons ratées ainsi qu'à regrouper les envois et les retours en un seul endroit.



SOLUTION #4
Accélérer le déploiement de véhicules zéro émission pour la livraison urbaine

- Les véhicules zéro émission (VZE), qui comprennent notamment les véhicules électriques à batterie et les véhicules à pile à hydrogène, réduisent les émissions de polluants.
- Relativement silencieux, ils permettent d'effectuer des livraisons dans les zones résidentielles en dehors des heures de pointe sans bruit.

PEMBINA
institute

équiterre

Jalon

Solutions pour réduire les émissions de GES des camions de Montréal: [Quatre solutions pour réduire les émissions de GES des camions de Montréal | Équiterre \(equiterre.org\)](https://equiterre.org)

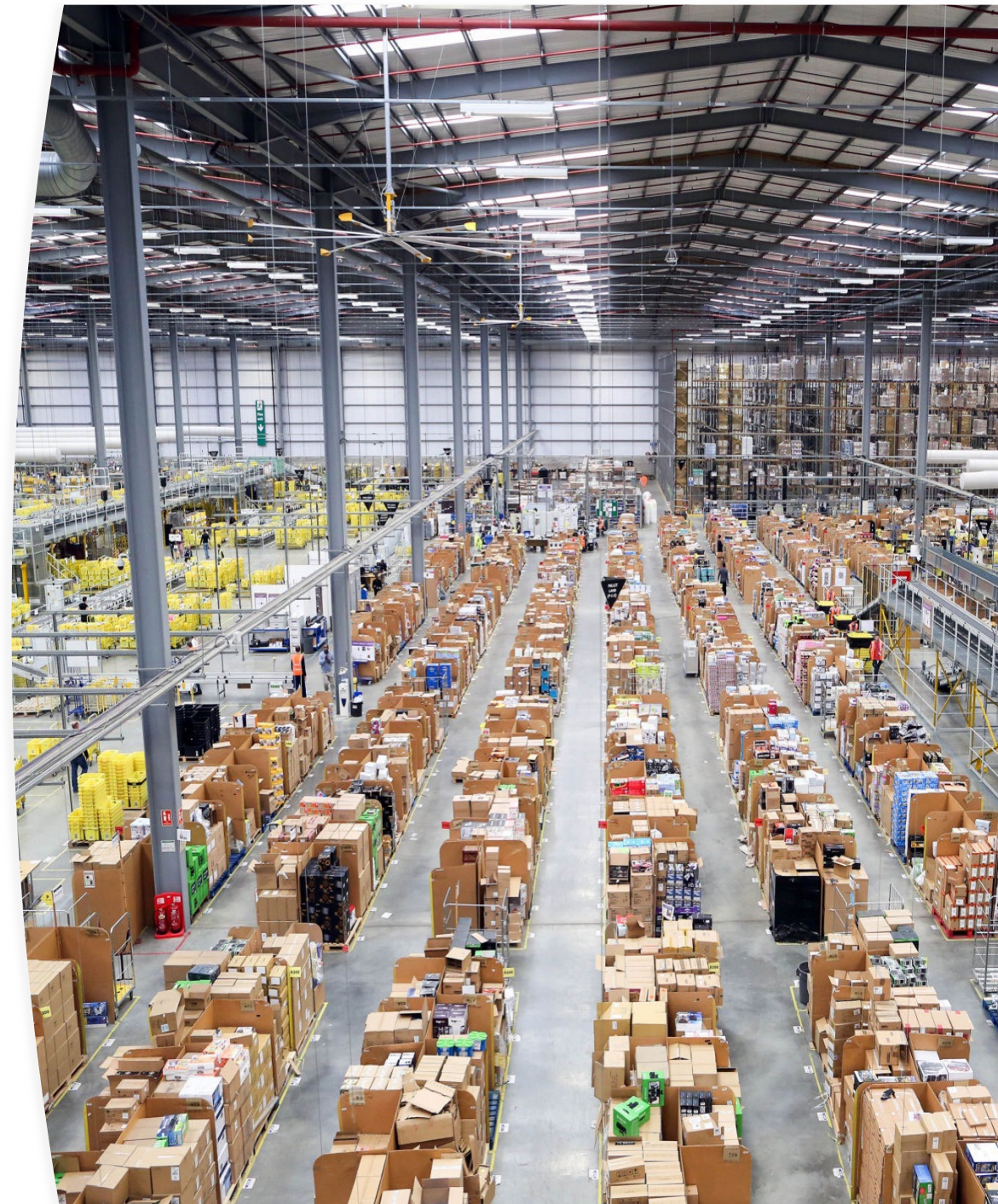


Afficher l'impact carbone de la livraison...

Les flux e-commerce, eux, sont irréguliers et imprévisibles. Chaque tournée de livraison est différente de la précédente. Il est beaucoup plus difficile d'anticiper les besoins en transport et donc d'optimiser le remplissage des véhicules ou même des emballages.

À ce tableau, il faut ajouter la question des retours : entre 20 et 30% des articles commandés en ligne sont retournés, contre moins de 10% dans le commerce physique. Cela crée des flux de transport supplémentaires. Enfin, on commence à peine à mesurer l'impact désastreux des options de livraison ultrarapides.

[E-commerce : pourquoi devrait-on afficher l'impact carbone de la livraison ? \(sightness.com\)](https://sightness.com)



Afficher l'impact carbone de la livraison...

La course à la livraison rapide est un désastre aussi bien d'un point de vue économique qu'écologique. Les consommateurs n'étant pas prêts à payer le coût réel de la livraison, les e-commerçants sont contraints de la « subventionner » et, donc de perdre de l'argent sur la livraison. Si cette situation fait le bonheur d'Amazon,..., elle n'est pas viable à long terme pour l'immense majorité des sites marchands.

Or, **les livraisons les plus écologiques sont le plus souvent les plus optimisées d'un point de vue économique** - meilleur remplissage des véhicules par exemple. En faisant appel à la fibre écologique des consommateurs, les e-commerçants peuvent briser le cycle du toujours plus vite, toujours plus coûteux, toujours moins écologique.

[E-commerce : pourquoi devrait-on afficher l'impact carbone de la livraison ? \(sightness.com\)](http://sightness.com)



« L'essor du e-commerce s'accompagne d'une transformation de la mobilité des marchandises, notamment sur les « derniers mètres »... Ces derniers sont coûteux sur le plan logistique et sur le plan financier (prix, temps, localisation).

Sur les derniers mètres, les services se multiplient permettant au client différents modes de récupération. Les biens peuvent être livrés à domicile (pour les deux tiers) ou dans des lieux alternatifs.

Ceux-ci peuvent être des points-relais, soit des commerces acceptant la fonction de réception de colis pour des particuliers, soit des consignes automatiques pouvant être localisées dans des espaces publics ou des espaces privés.

Ces livraisons en points-relais ou en consignes permettent aux exploitants du transport de massifier les flux et de limiter les tournées liées à la livraison à domicile, mais aussi d'augmenter le nombre de livraisons réussies dès la première fois. »



[Publication Livret n°3 Chaire Logistics City - L'immobilier logistique urbain et périurbain \(lvmt.fr\)](http://lvmt.fr)



Les entreprises e-commerce sont très largement *drivées* par les attentes de leurs clients : s'il y a une solution rapide à trouver, elle est probablement à ce niveau. Alors, qu'attendent les consommateurs qui pourrait « naturellement » provoquer **un basculement rapide vers une livraison écoresponsable** ?

Premièrement, les consommateurs demandent de la part des marques de la transparence sur les produits. **71% d'entre eux sont prêts à payer davantage** pour une marque qui fournirait une transparence totale sur la fabrication, les matériaux utilisés ou la production. Cette recherche de transparence repose bien entendu sur des fondements sociétaux et environnementaux : **les clients veulent connaître l'impact de leur mode de consommation.**

Il ne s'agit d'ailleurs pas que de transparence et d'information : ils souhaitent également *modifier* leur comportement d'achat en fonction des informations disponibles. Ainsi, **70% des cyberacheteurs privilégient les sites internet mettant en avant une démarche écoresponsable**, d'après l'enquête KPMG / Fevad menée en 2020. Et pour la livraison ? Là encore, **les consommateurs sont prêts à faire des compromis : 70% d'entre eux sont prêts à attendre jusqu'à cinq jours pour une livraison plus verte.** Autrement dit, le « toujours plus vite » n'est pas la seule option.



7 cyberacheteurs sur 10

choisissent de se faire livrer dans un lieu tiers (point relais, consigne ou magasin d'enseigne)

Source : Odoxa pour la Fevad, janvier 2023.

[E-commerce : pourquoi devrait-on afficher l'impact carbone de la livraison ? \(sightness.com\)](https://sightness.com)



Achat en ligne ou achat en magasin : quel est le plus écologique ?

Dans une étude commandée par Amazon et intitulée « Le e-commerce : une bonne chose pour l'Europe - Etude d'impact économique et environnemental », Oliver Wyman révèle que la France « *consomme 400 g de Co2 pour le e-commerce contre 600 g pour le commerce traditionnel, soit 1,5 fois moins* ».

De son côté, la FEVAD, ayant souhaité mesurer l'impact sur l'environnement du commerce électronique, a chargé le cabinet d'études Estia d'établir un bilan carbone du commerce en ligne à partir d'une analyse comparative entre l'achat en ligne et l'achat en magasin. La conclusion de l'étude est la suivante : « *Le nouveau modèle de vente en ligne, qui se traduit par une réorganisation des déplacements des particuliers, va diviser par quatre nos émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050* ».

[Pour un développement durable du commerce électronique - Académie des sciences commerciales \(academie-des-sciences-commerciales.org\)](http://academie-des-sciences-commerciales.org)



Par contre...

Selon une étude menée aux Etats-Unis par Axios, la livraison rapide serait en train de détruire les vertus écologiques du commerce électronique.

Selon une autre étude menée par le fabricant de cartons DS Smith, les livraisons liées au commerce en ligne subissent également le problème des colis à moitié vides. Ainsi, selon ce fabricant, chaque année le transport de colis avec des espaces vides correspond à 122 millions de tonnes de dioxyde de carbone émises. Cet impact est d'autant plus préjudiciable que, pour certains produits, la part de vide dans l'emballage dépasse les 50 %.

Cela étant, l'impact environnemental des livraisons du commerce électronique résulte du choix du mode de livraison privilégié par le consommateur.

Ainsi, un colis livré en point de dépôt ou point relais aura une incidence plus faible qu'un colis livré en express à domicile.

[Pour un développement durable du commerce électronique - Académie des sciences commerciales \(academie-des-sciences-commerciales.org\)](https://www.academie-des-sciences-commerciales.org/)



Shein et Temu bouleversent le secteur global du cargo aérien

À eux deux, Shein and Temu envoient près de 600,000 colis vers les États-Unis, à chaque jour.

Ceci représente 4k tonnes par jour pour Temu, 5k pour Shein, 1k pour Alibaba.com et 800 par TikTok. Au total: plus de 100 Boeing 777 par jour sont nolisés!

En 2023, le « Fast fashion » représentait la moitié de tous les envois eCommerce transfrontaliers de la Chine, nécessitant 1/3 de la flotte mondiale des avions effectuant le cargo long-distance...

[Shein, Temu and other e-commerce retailers are upending global air cargo industry | CBC News](#)

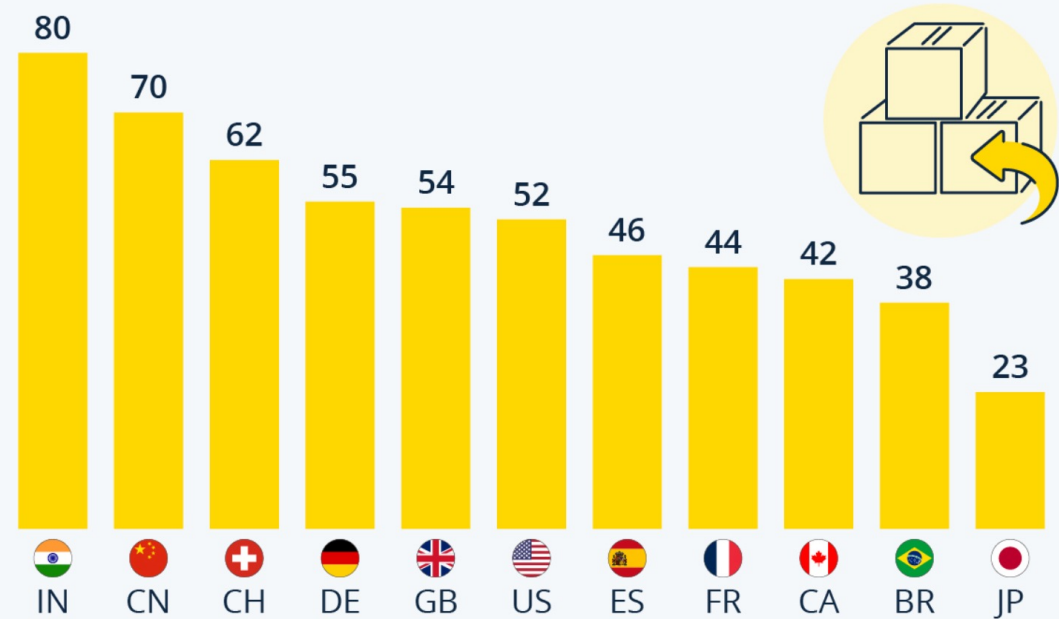


Et les retours d'achats...

[Graphique: E-commerce : où a-t-on le plus l'habitude de retourner des articles ?](#)
[Statista](#)

Retour à l'expéditeur

Proportion d'internautes ayant retourné un produit acheté en ligne au cours des 12 derniers mois, en %*



* Base : 1 500 à 10 000 répondants par pays (18-64 ans), interrogés entre octobre 2022 et septembre 2023.

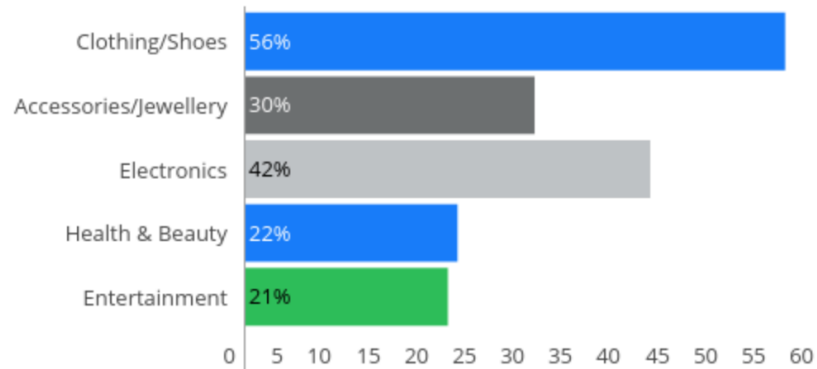
Source : Statista Consumer Insights



Retours... (suite)

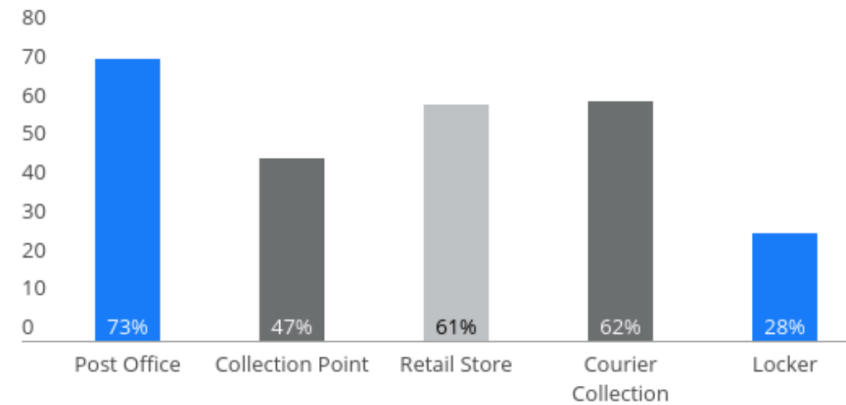
[Ecommerce Returns: 2020 Stats and Trends - SaleCycle](#)

Most Frequently Returned Online Product Categories



Source: global webindex, 2019.

How Shoppers Want to Return Online Purchases



Source: Rebound, 2018



Plus d'infos:

jean.carrier@emissionhub.com

