

# Tour d'horizon des méthodes à explorer pour obtenir des données supplémentaires sur la mobilité urbaine des marchandises

Dr. Laetitia Dablanc

- Chaire de recherche
- Entrepôts, innovations, mobilités du e-commerce

#### Résultats en ligne :

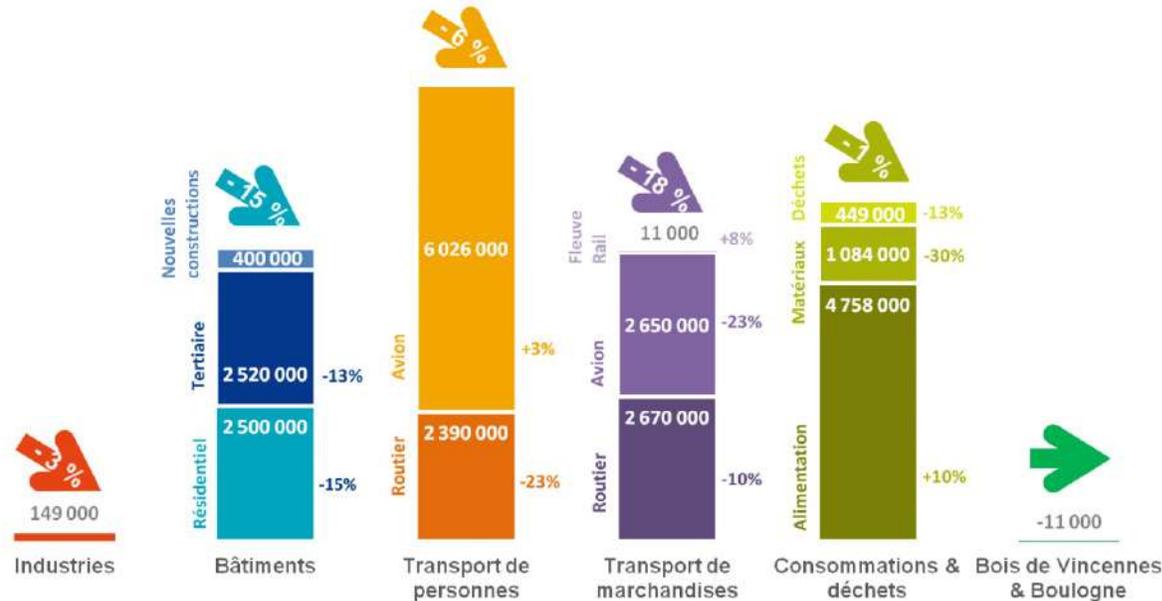
- Observatoire des mobilités du e-commerce
- Enquêtes sur les livreurs auto-entrepreneurs à Paris 2016, 2018, 2020, 2021
- Baromètre de la logistique urbaine en temps de confinement
- Analyse de l'immobilier logistique dans 74 métropoles

<https://www.lvmt.fr/chaieres/logistics-city/>

# Comparing 2004-2014

- CO<sub>2</sub> emissions from urban freight “decreased by 18% between 2004 and 2014” (official 2017 Carbon Footprint Assessment, City of Paris)

BILAN CARBONE® DE PARIS - ÉDITION 2014 - 9,2 %  
 25,6 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> depuis 2004



# Motorized two-wheelers for delivery not taken into account in Paris carbon footprint assessment

- In Paris, 36% UberEats and Deliveroo couriers use a moped (Feb 2021)



100 000  
(estimations nombre d'emplois  
France compte d'autrui)

70 000

> 3500

>20 000

500-1000

<35 000

<2000

**Livreur en  
poids lourd**

**Livreur en  
VUL**

**Livreur en  
voiture**

**Livreur en  
scooter**

**Livreur en  
vélo-cargo**

**Livreur en  
vélo**

**Livreur à  
pied**



# Nouvelles méthodes de collecte de données sur le fret urbain

- Les enquêtes TMV sont exhaustives mais trop coûteuses
- Des modes complémentaires de collecte des données pour un accès à une connaissance plus immédiate des flux par les collectivités locales
- Traces GPS et données des **opérateurs télécoms**
- **Données des transporteurs** et e-commerçants
- Données des **agences municipales**
  - Caméras de reconnaissance automatique des plaques
  - Données en open access

# Traces GPS et données des opérateurs telecom

- Comment reconnaître les véhicules transportant des marchandises ?
- Etude Roland Berger/Kisio 2019

LesEchos

À la une Idées Économie Politique Monde Tech-Médias Entreprises Bourse Finance - Marchés Régions Patrimoine

CONNEXION

## Les vrais chiffres du périphérique parisien

Une étude de Roland Berger invite les élus à définir les politiques de mobilité en Ile-de-France en fonction de la demande et non plus de l'offre. Elle suggère la création d'une nouvelle autorité régulatrice et des voies dédiées au covoiturage et aux transports collectifs.

Lire plus tard | Tourisme - Transport | [Twitter](#) [Facebook](#) [LinkedIn](#) | Commenter



# Données municipales en open-access

- Vélos en libre service
  - Reconnaître les comportements de mobilité spécifiques des livreurs
  - Itinéraires, lieux de prise en charge et livraison, volumes d'activité peuvent être identifiés par IA

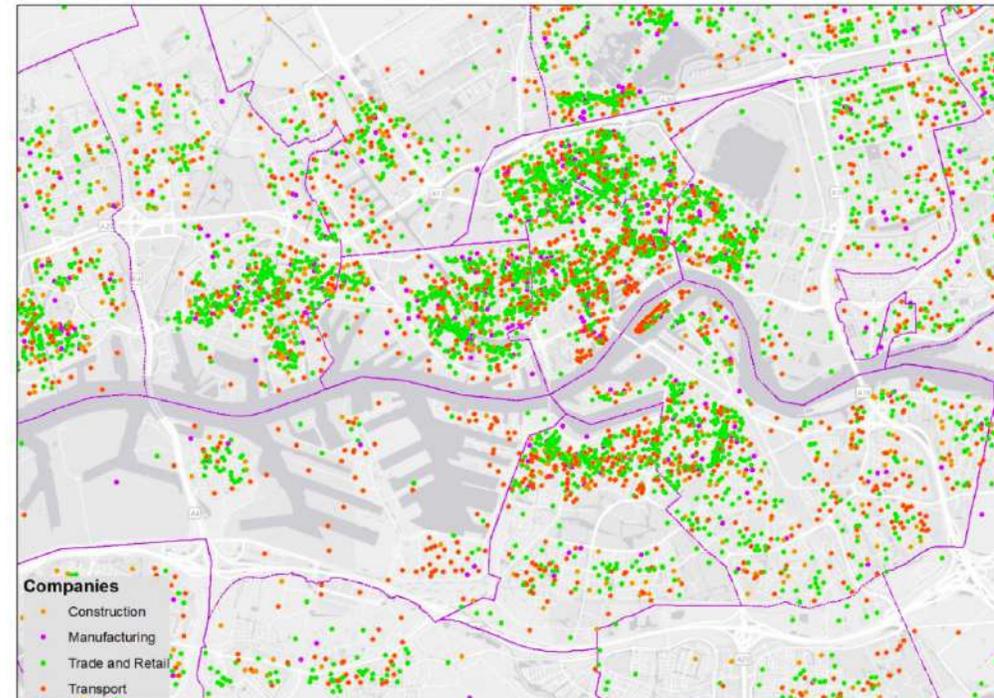


# Partenariats avec des transporteurs, *data-sharing*

- A mettre en place transporteur par transporteur (ou e-commerçant, plateforme) en veillant à préserver la confidentialité et une totale anonymité
- Rotterdam : les 80 plus grosses entreprises de livraison fournissent leurs données de livraison (volume et lieux) chaque semaine à la ville

Allocation of deliveries to companies (Rotterdam)

CBS representation of the 80 biggest transport companies



significance  
quantitative research

# Données des caméras ANPR

- ANPR : Automatic Number Plate Recognition
- Royaume-Uni, Italie, Espagne, Pays-Bas, Scandinavie
- Autorisées en France (2021) mais les données doivent être détruites
- Amsterdam : un mois de données par an utilisé pour la recherche
- “It is really a pity to not be able to use data that is actually there” (responsable mobilité de la ville de Göteborg, 23 mars 2021)

## Privacy statement from Transport for London on use of CCTV data

On a case by case basis we may use and share CCTV images for research and analysis purposes. For example these may be used to improve the management of health and safety incidents, or travel demand management.

CCTV images from London Underground are to be analysed by Newcastle University in the fight against covid-19 under an agreement with TfL, which is part of a wider research programme led by the Department for Transport and the SAGE subgroup on Environmental and Modelling. The research will analyse images to quantify the proximity of people and their surface contact whilst using public transport, as part of wider research to understand the transmission of covid-19. The CCTV data is encrypted and steps are taken to anonymise the footage. This research is subject to a Data Protection Impact Assessment as well as a confidentiality agreement between the University and TfL.

Similar research is being undertaken by University College London to understand how infection risk would vary according to different levels of crowding using encrypted CCTV data alongside data from surface and air sampling. Anonymisation techniques are applied to prevent identification of individuals and this research is also subject to a Data Protection Impact Assessment as well as a confidentiality agreement between the University and TfL.

- Les villes hollandaises doivent mettre en place des *zero emission zones* en 2025 qui doivent inclure le transport des marchandises
- Rotterdam 2019 : Roadmap Zero-Emission City Logistics strategy
- Inclut un plan de partage de données

## Zero-Emission Zones

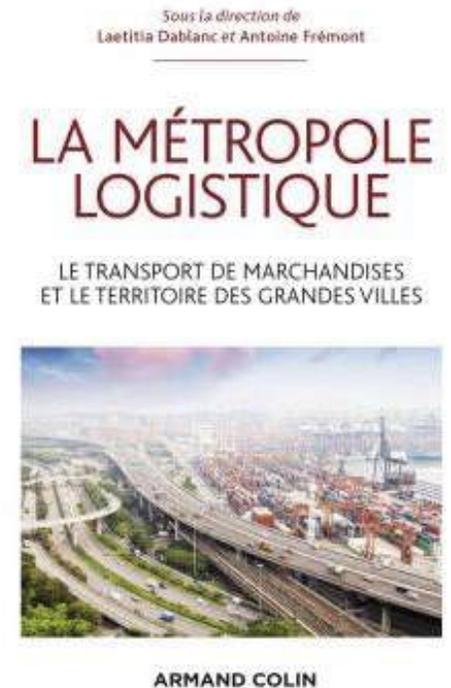
Don't Wait to Start with Freight!

December 2020



# Ressources

- CHAIRE LOGISTICS CITY: [www.lvmt.fr/en/chaieres/logistics-city-sogaris/](http://www.lvmt.fr/en/chaieres/logistics-city-sogaris/)
- METROFREIGHT [www.metrotrans.org/metrofreight](http://www.metrotrans.org/metrofreight)
- Dablanc, L., Frémont, A. (Dir) (2015) *La métropole logistique*, Armand Colin
- Heitz, A., Dablanc, L. (2019) *Mobilité de la ville durable, les politiques réglementaires de 20 villes françaises passées au crible*. Rapport pour la CGI, <http://www.cgi-cf.com/images/publications/CGI-RAPPORT-IFSTTAR-2019.pdf>
- Enquêtes sur les livraisons instantanées à Paris : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02374915>
- Browne, M., Behrends, S., Woxenius, J., Giuliano, G., Holguin-Veras, J. *Urban logistics. Management, policy and innovation in a rapidly changing environment*. Kogan Page, London
- Urban Freight Lab: <https://depts.washington.edu/sctlctr/urban-freight-lab-0>
- CITYLAB (2018) *Observatory of Strategic Developments impact urban logistics* [http://www.citylab-project.eu/deliverables/D2\\_1.pdf](http://www.citylab-project.eu/deliverables/D2_1.pdf)
- Urban freight platform: <https://www.chalmers.se/en/centres/lead/urbanfreightplatform/Pages/default.aspx>
- World Economic Forum (2020) *The future of the last-mile ecosystem*



[laetitia.dablanc@univ-eiffel.fr](mailto:laetitia.dablanc@univ-eiffel.fr)

