

# La logistique urbaine dans les petites et moyennes agglomérations

*Mercredi 26 Septembre 2018*



JONCTION

- 1** Le cadre de l'étude
- 2** Diagnostic qualitatif de la logistique urbaine
- 3** Diagnostic quantitatif du transport de marchandises
- 4** Les outils produits au terme de la mission

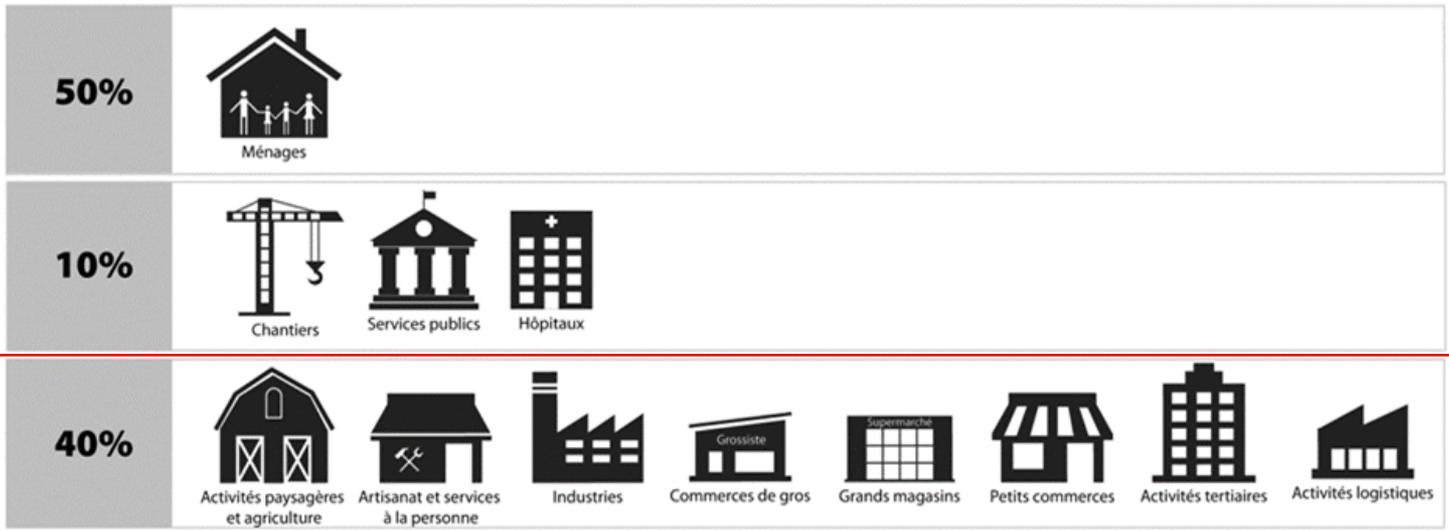
# 1 Le cadre de l'étude

---

Cette partie vise à décrire succinctement le cadre de l'étude. Y sont décrits le transport de marchandises en ville et le territoire retenu pour la mission.

# De quoi parle-t-on ?

## Les flux (en véhicules-km UVP) du transport de marchandises en ville :

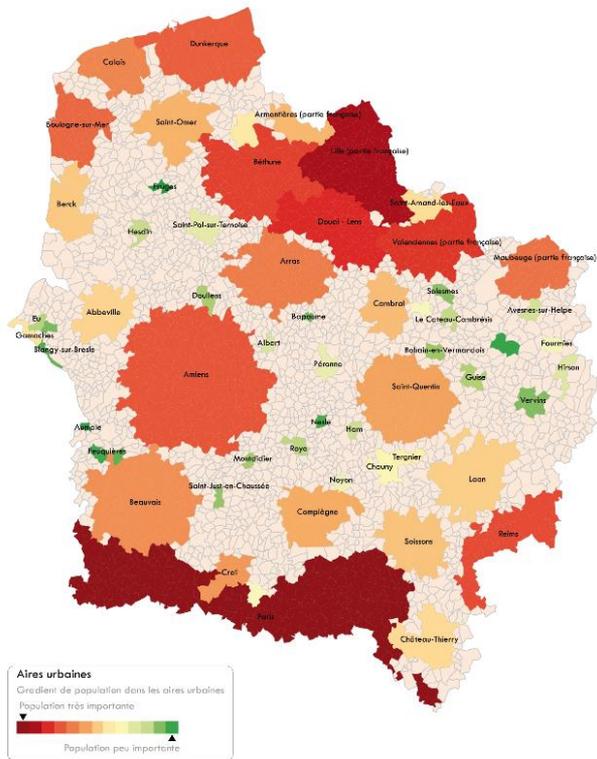


Segment étudié →

Laboratoire d'Economie des Transports, 2000 - Jonction, 2016

# Sur quel territoire travaille-t-on ?

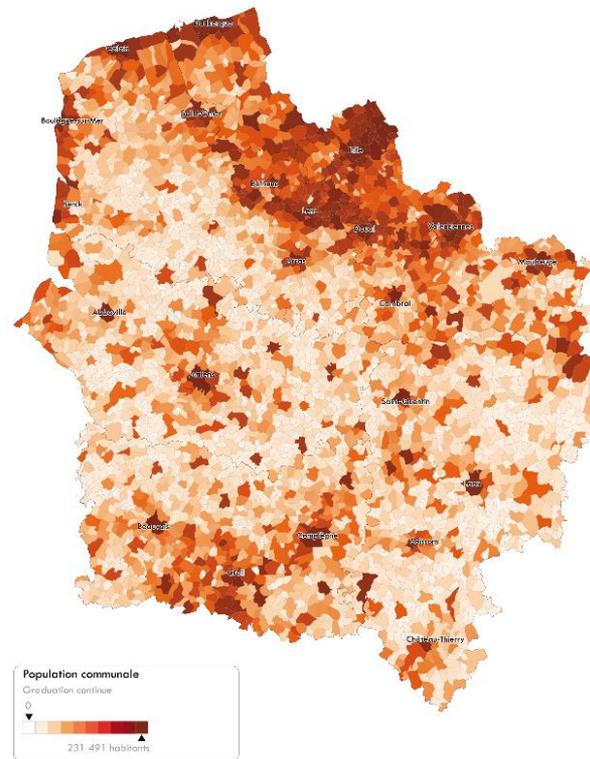
Aires urbaines en Région Hauts-de-France



Fonds cartographiques : GeoFlis - INSEE, 2018  
 Données : INSEE, 2018  
 Réalisation : Jonction, 2018



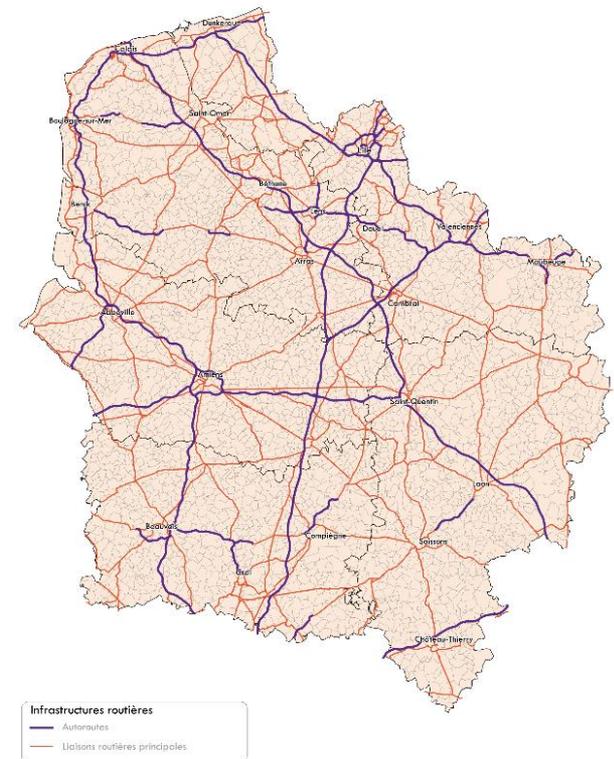
Population en Région Hauts-de-France



Fonds cartographiques : GeoFlis - INSEE, 2018  
 Données : INSEE, 2018  
 Réalisation : Jonction, 2018



Grandes infrastructures routières en Hauts-de-France



Fonds cartographiques : GeoFlis - INSEE, 2018  
 Données : INSEE, 2018  
 Réalisation : Jonction, 2018

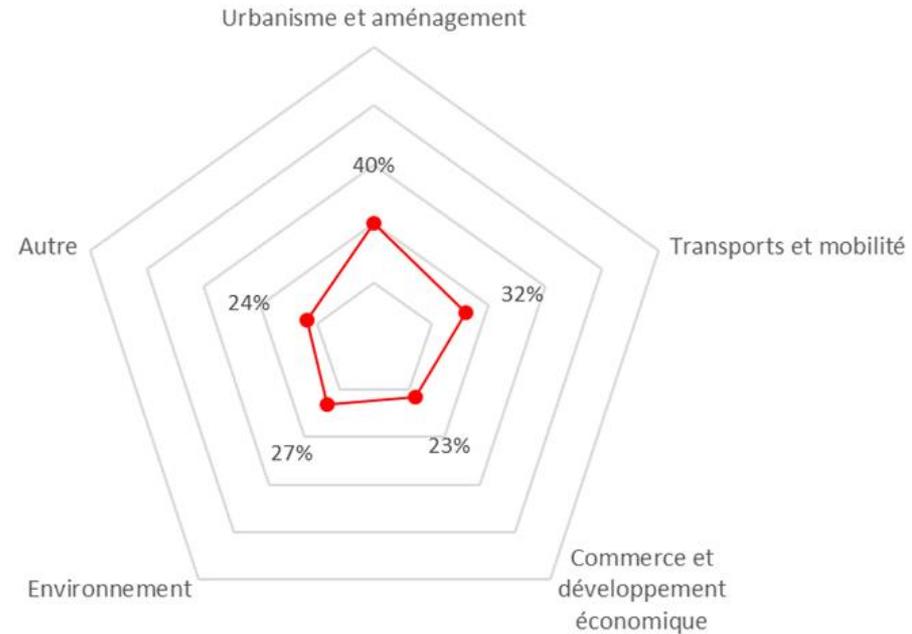
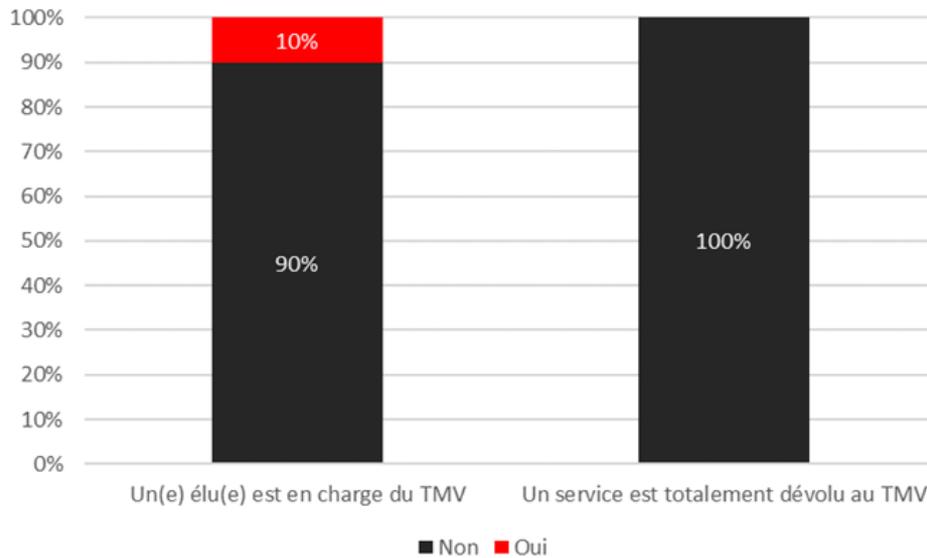


## 2 Diagnostic qualitatif

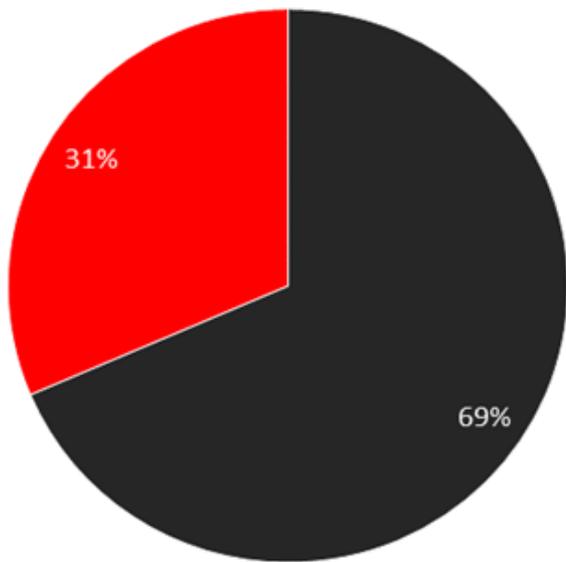
---

Cette partie présente les principaux résultats d'une enquête réalisée auprès des collectivités du territoire d'étude.

# Un intérêt modeste pour la thématique

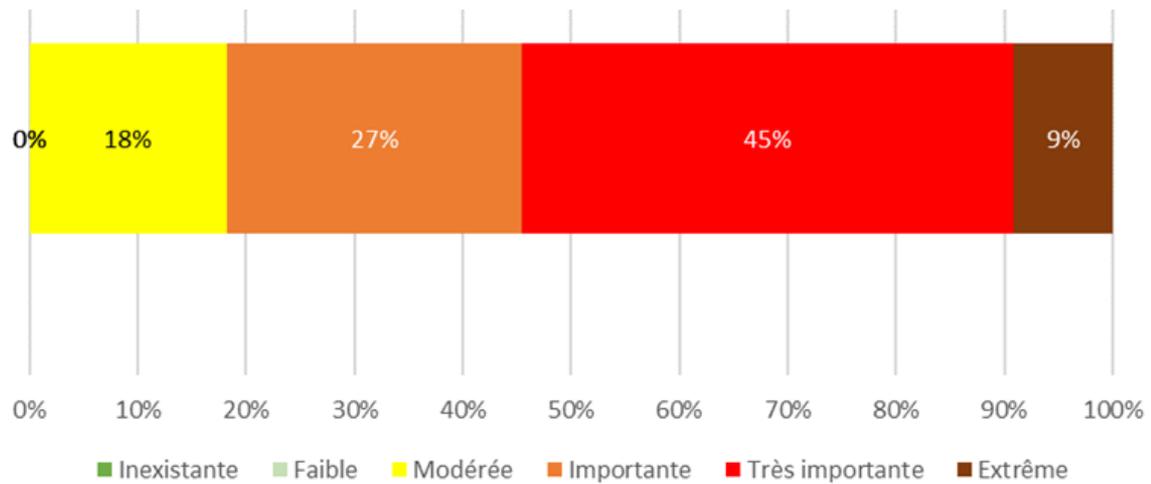


## Des nuisances relativement limitées



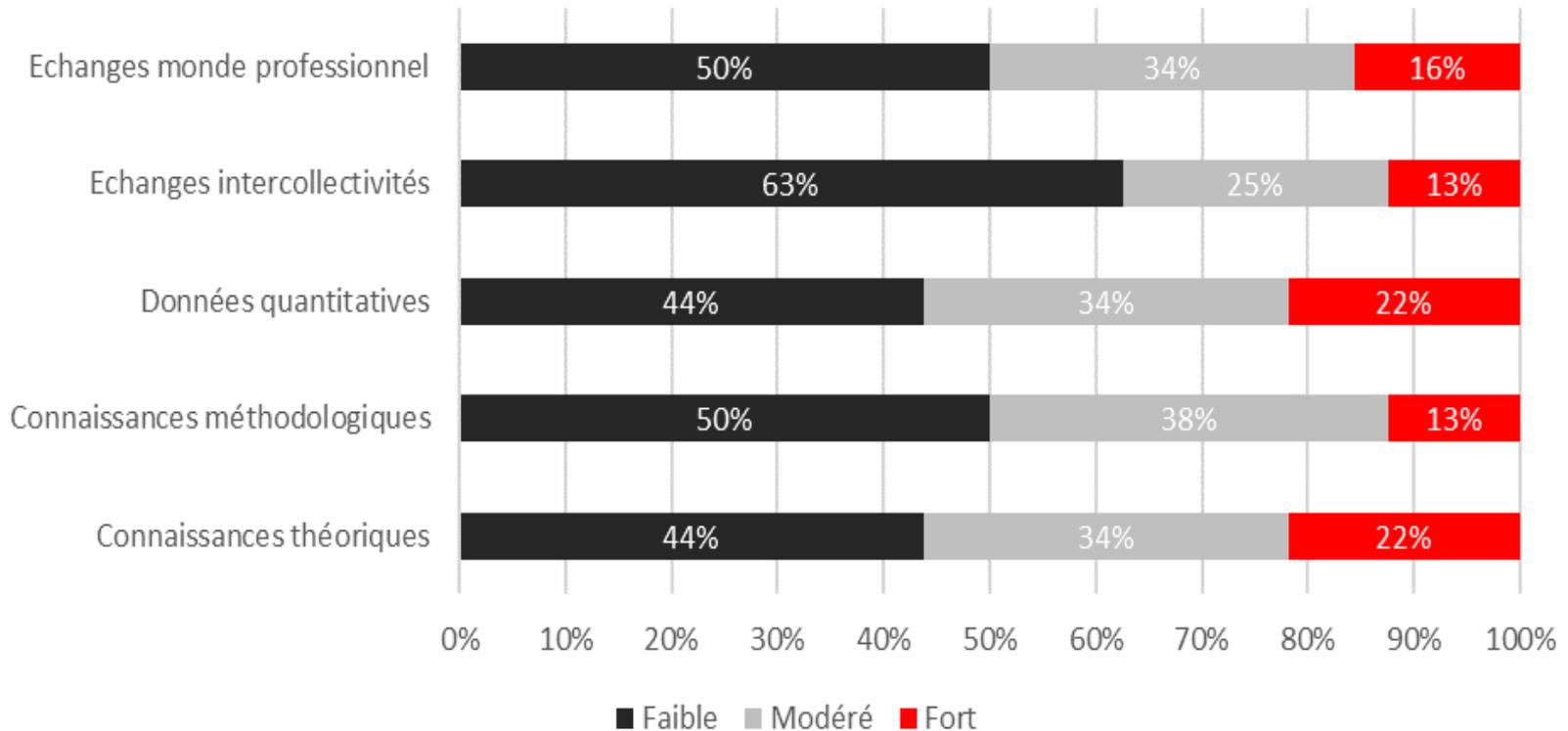
■ Le territoire n'est pas sujet à des problèmes de TMV

■ Le territoire est sujet à des problèmes de TMV



■ Inexistante ■ Faible ■ Modérée ■ Importante ■ Très importante ■ Extrême

## Des besoins en données quantitatives



# 3

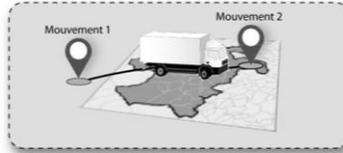
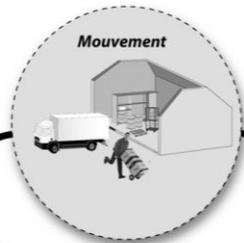
## Diagnostic quantitatif du transport de marchandises en ville

---

Cette partie décrit le diagnostic des flux de transport de marchandises en ville réalisé sur le territoire d'étude.

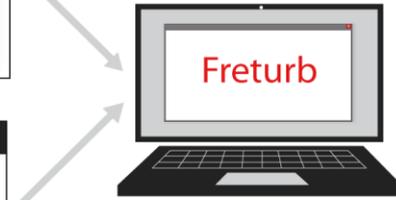
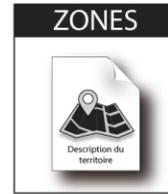
# Le modèle Freturb

## Unité d'œuvre



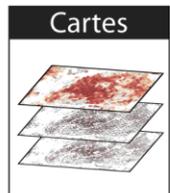
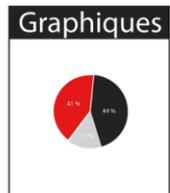
Source : Laboratoire d'Economie des Transports | Réalisation : Marc SEROUGE, 2013

## Principe de fonctionnement



**Matrices**

	210	800
	80 %	20 %



Réalisation : Jonction, 2016

## Concept



X



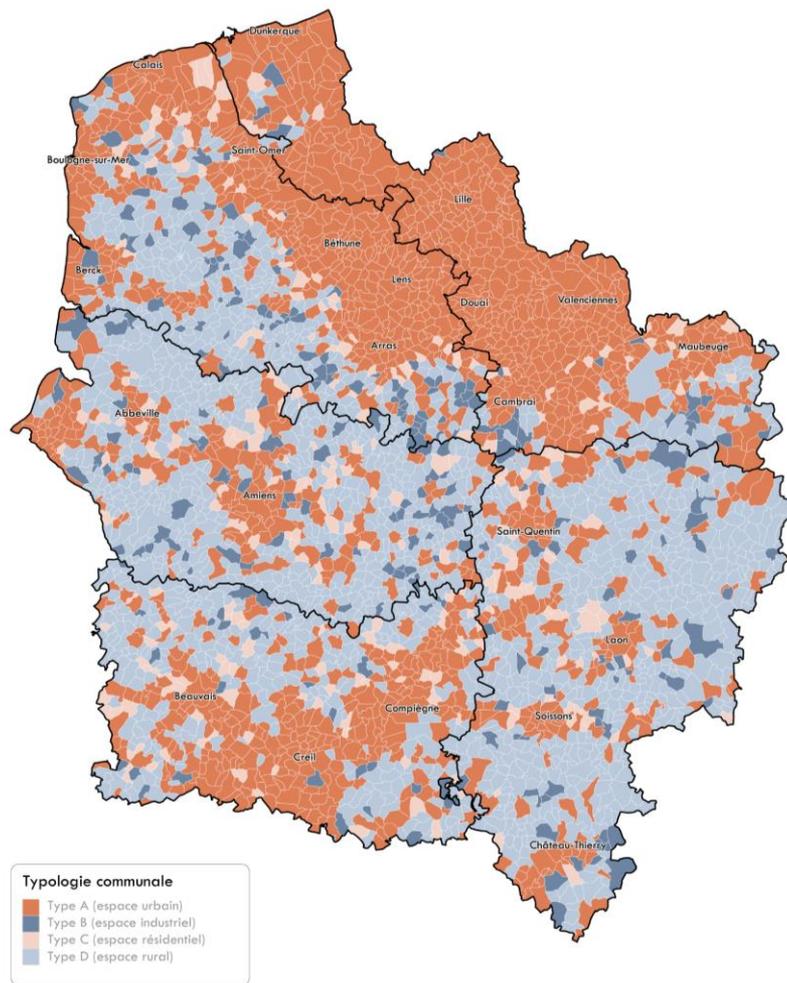
=



Réalisation : Jonction, 2016

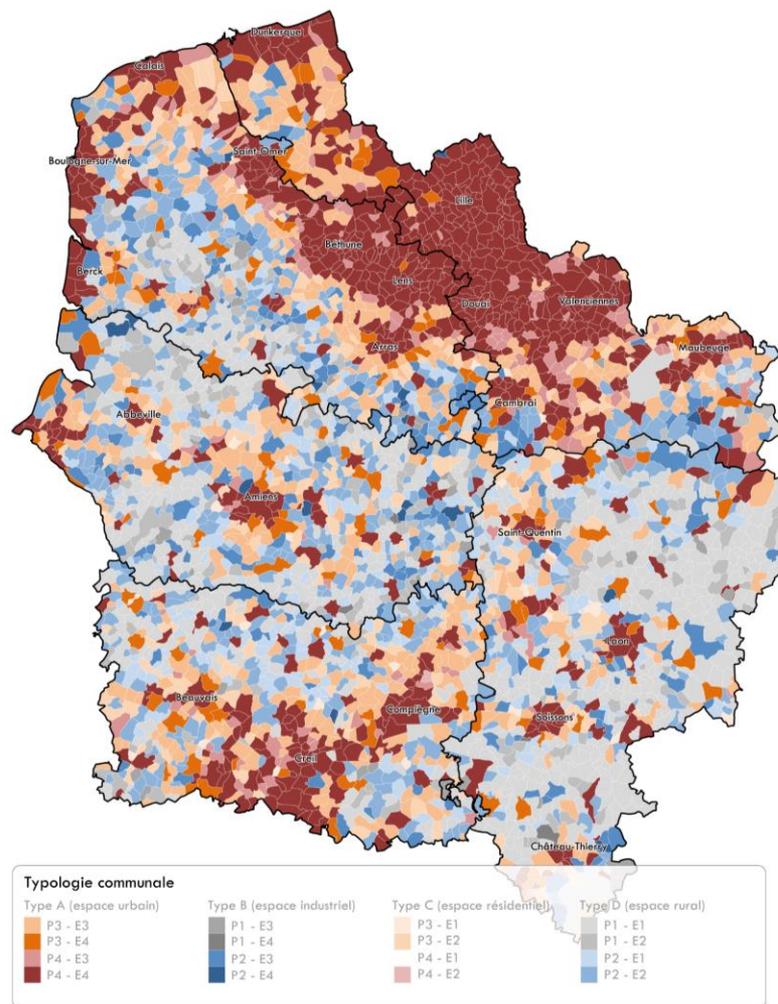


# Des territoires à enjeux



Fonds cartographiques : GeoFla - INSEE, 2018  
 Données : INSEE, 2018  
 Réalisation : Jonction, 2018

0 10 20 30 40 50 km

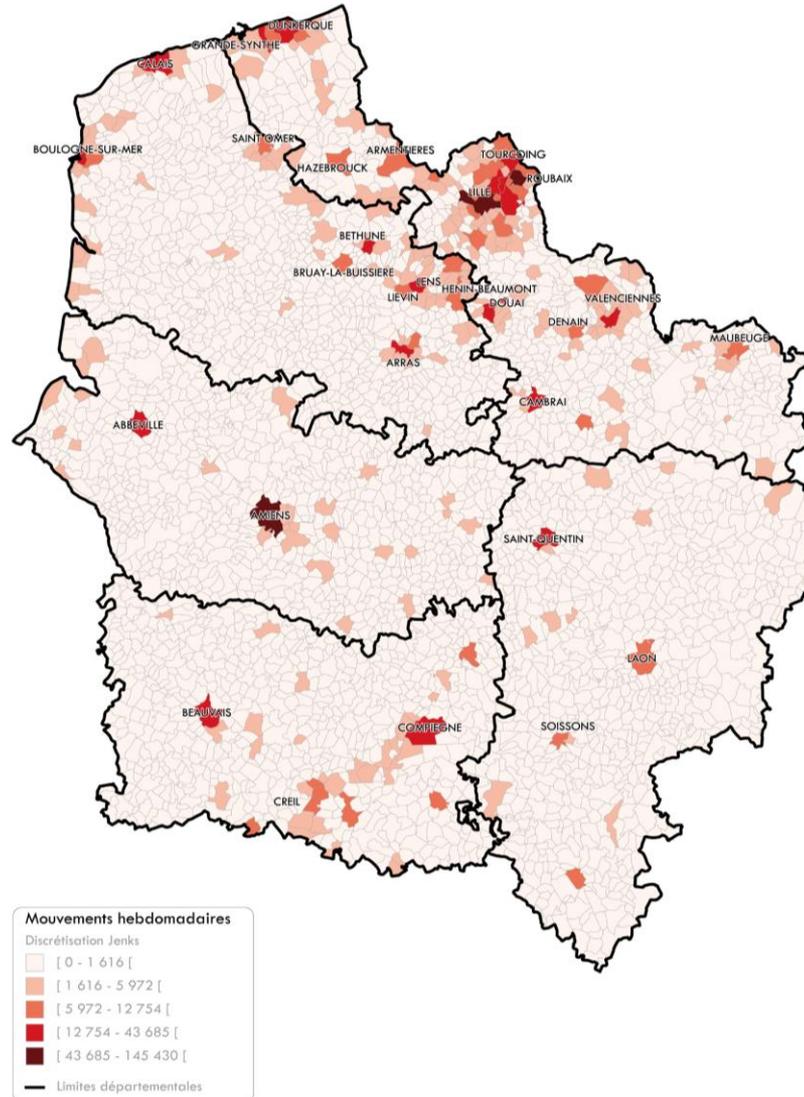


Fonds cartographiques : GeoFla - INSEE, 2018  
 Données : INSEE, 2018  
 Réalisation : Jonction, 2018

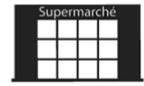
0 10 20 30 40 50 km



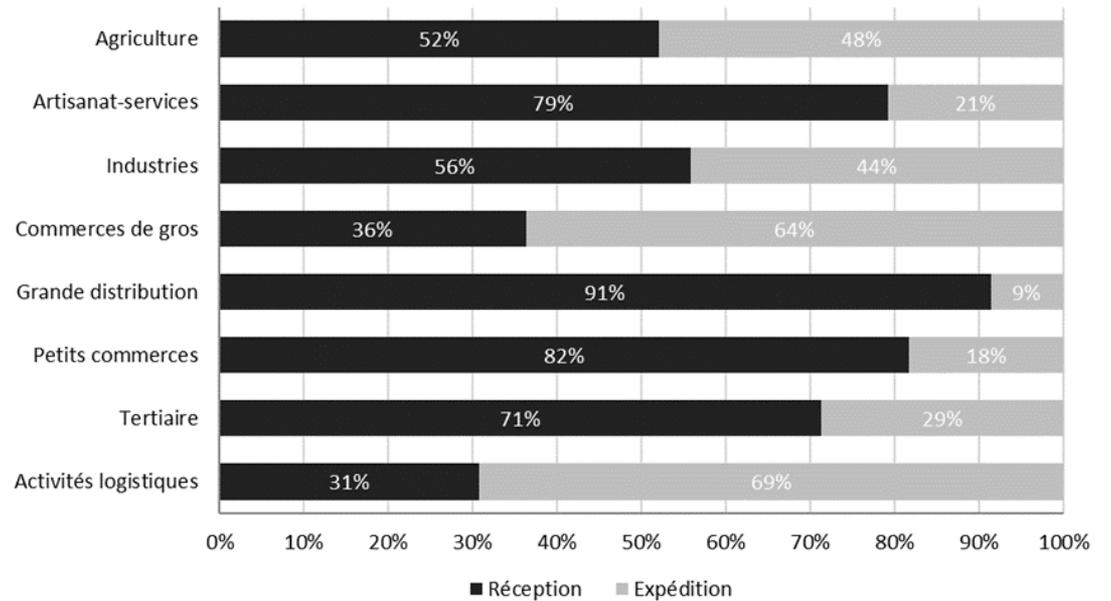
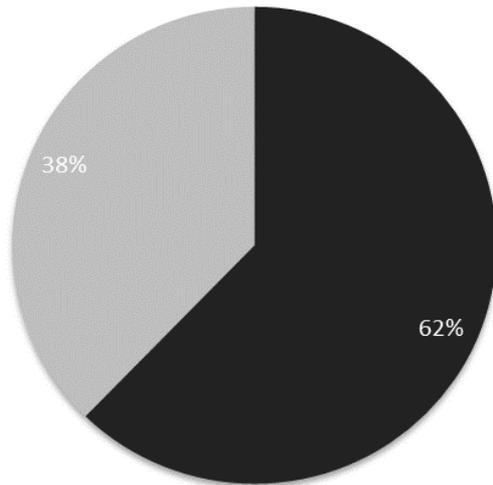
# L'intensité « marchandises en ville » à l'échelle régionale



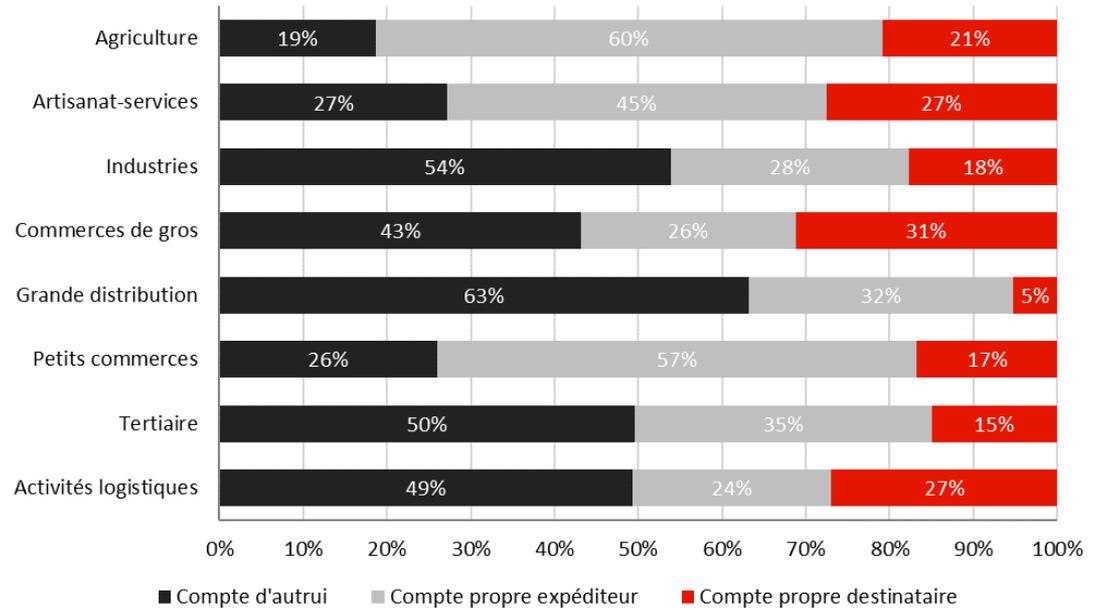
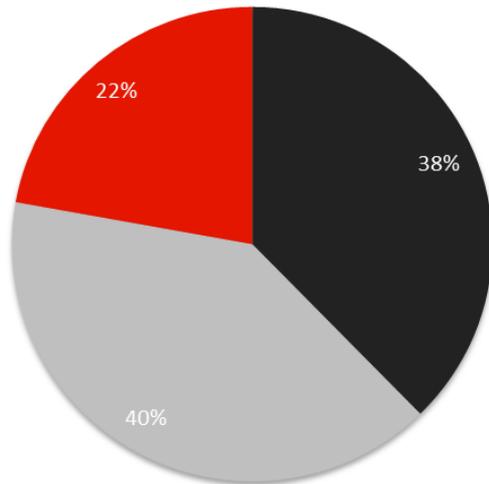
# La demande de transport de marchandises

Jonction	 Activités paysagères et agriculture	 Artisanat et services à la personne	 Industries	 Commerces de gros	 Grands magasins	 Petits commerces	 Activités tertiaires	 Activités logistiques
 Nombre d'établissements	<b>13.1%</b>	<b>34.1%</b>	<b>6.1%</b>	<b>2.6%</b>	<b>0.5%</b>	<b>19.3%</b>	<b>23.6%</b>	<b>0.7%</b>
 Nombre d'emplois (ETP)	<b>5.9%</b>	<b>17.3%</b>	<b>22.9%</b>	<b>4.1%</b>	<b>4.3%</b>	<b>15.5%</b>	<b>27.1%</b>	<b>2.8%</b>
 Nombre de mouvements	<b>4.7%</b>	<b>22.6%</b>	<b>15.6%</b>	<b>13.4%</b>	<b>3.4%</b>	<b>23.9%</b>	<b>4.8%</b>	<b>11.5%</b>

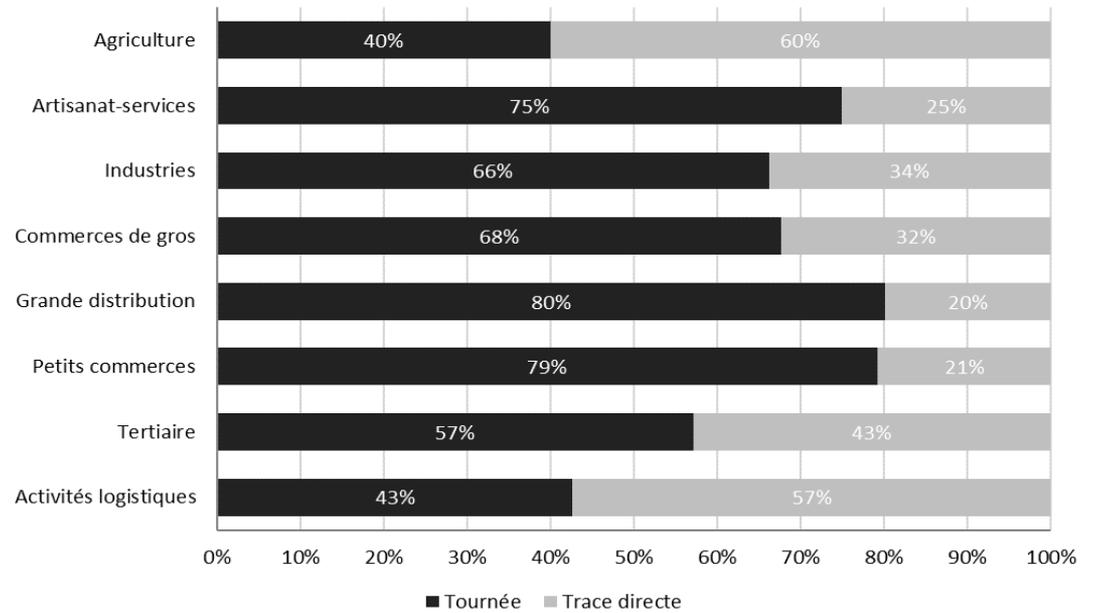
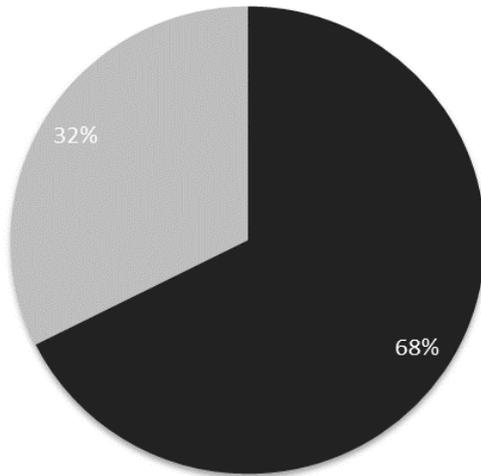
## La nature des mouvements



# L'offre de transport



# L'organisation du transport

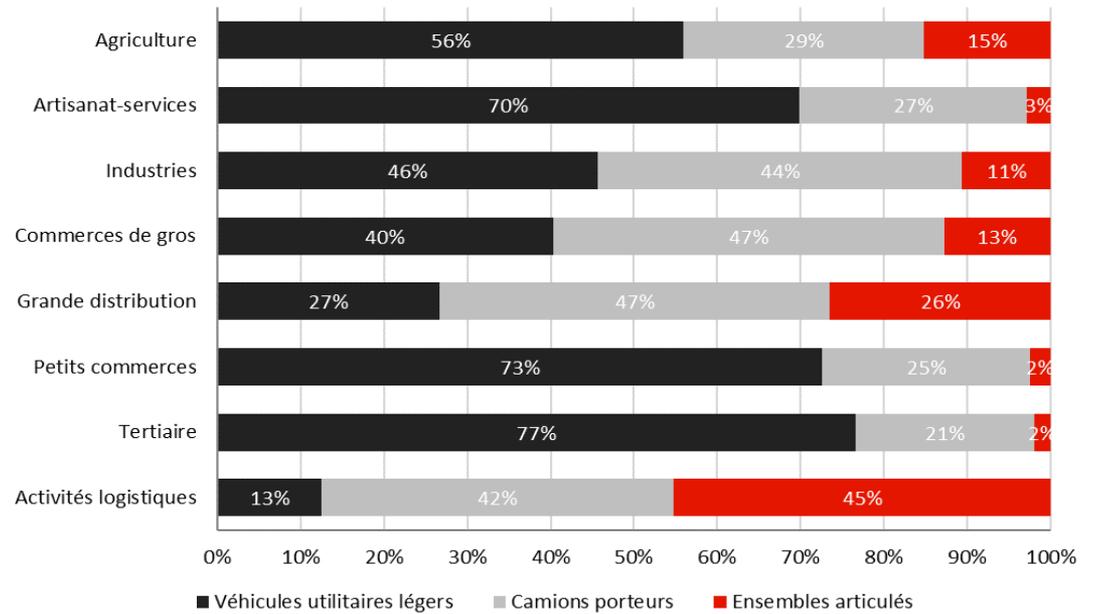
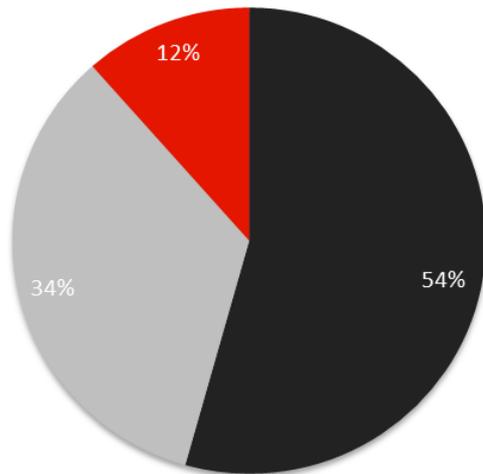


## Les véhicules utilisés

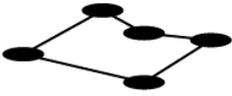
TYPES	SILHOUETTES	CARACTERISTIQUES
Véhicules Utilitaires Légers (VUL)		PTAC : de 1,5 à 3,5 t Longueur : de 4,5 à 6 m Largeur : de 1,8 à 2,55 m Hauteur : de 1,8 à 2,5 m Surface : de 8 à 12 m <sup>2</sup> UVP : 1,5 UVP
Camions porteurs		PTAC : de 3,5 à 32 t Longueur : de 6 à 12 m Largeur : 2,55 m Hauteur : de 2,5 à 4 m Surface : de 15 à 29 m <sup>2</sup> UVP : 2 UVP
Ensembles articulés		PTAC : de 32 à 44 t Longueur : de 16 à 18,5 m Largeur : 2,55 m Hauteur : 4 m Surface : 42 m <sup>2</sup> UVP : 2,5 UVP

Jonction, 2016

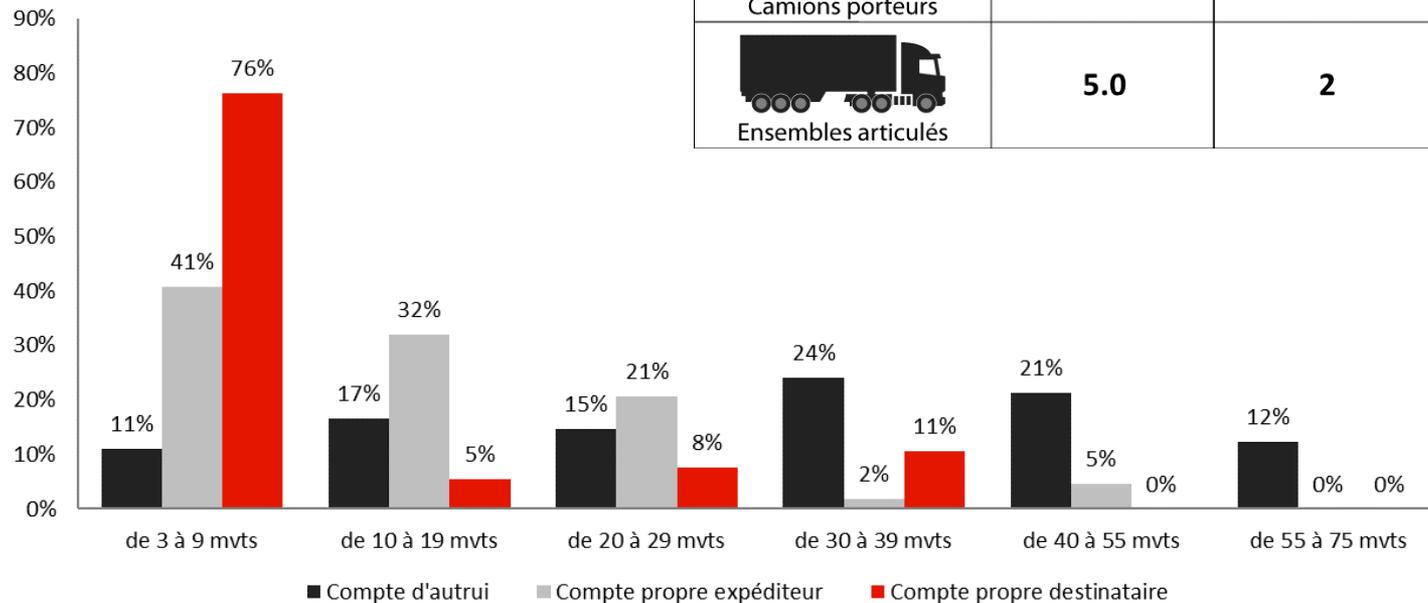
## Les véhicules utilisés



## Les parcours réalisés

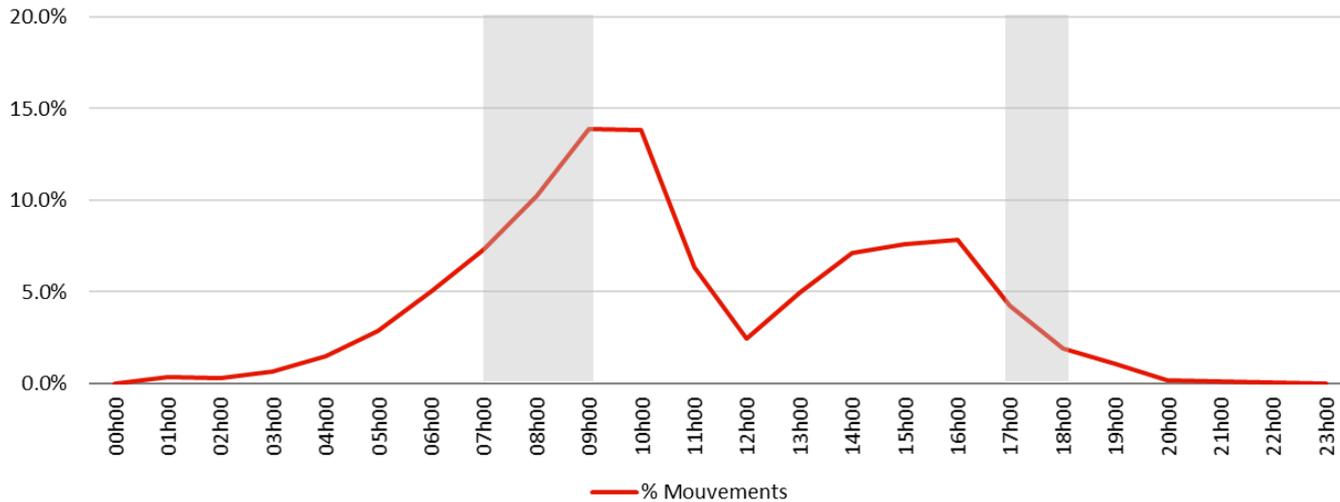
	Jonction		
	 Tournées	 Traces directes	TOTAL
 Véhicules utilitaires légers	<b>8 912</b>	<b>30 340</b>	<b>39 251</b>
 Camions porteurs	<b>8 876</b>	<b>12 485</b>	<b>21 361</b>
 Ensembles articulés	<b>2 196</b>	<b>11 178</b>	<b>13 374</b>
<b>TOTAL</b>	<b>19 984</b>	<b>54 002</b>	<b>73 986</b>

# Les caractéristiques des parcours



	Jonction	
	Tournées	Traces directes
 Véhicules utilitaires légers	11.2	2
 Camions porteurs	8.4	2
 Ensembles articulés	5.0	2

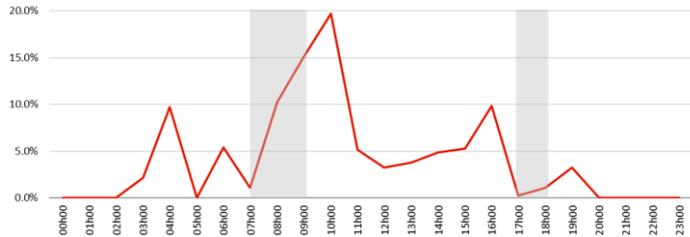
# L'occupation de la voirie dans le temps



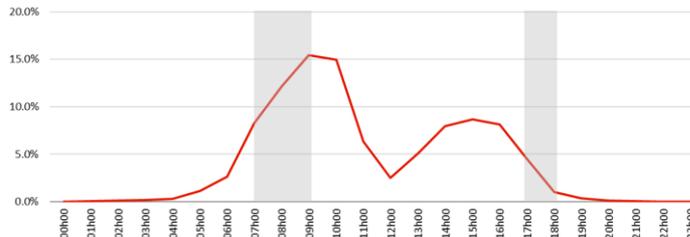
# L'occupation de la voirie dans le temps



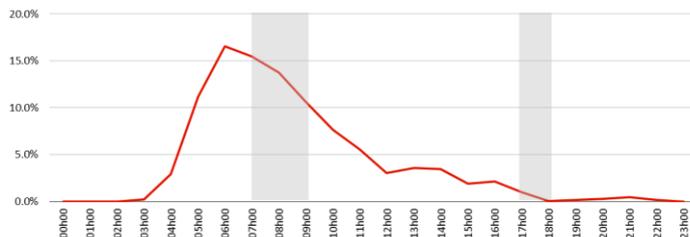
Activités paysagères et agriculture



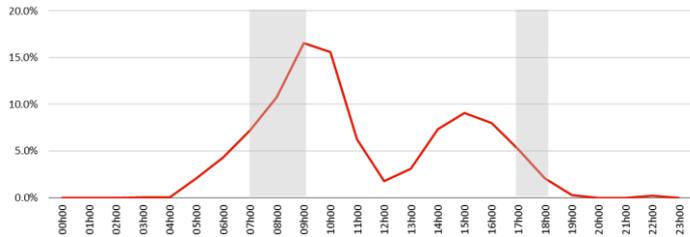
Industries



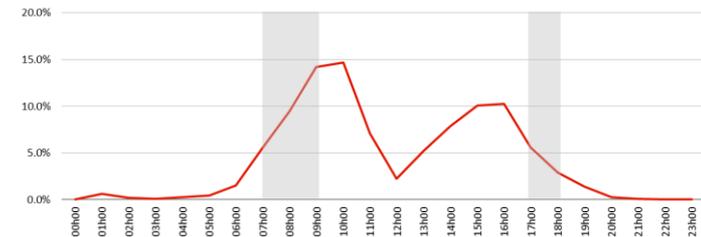
Grands magasins



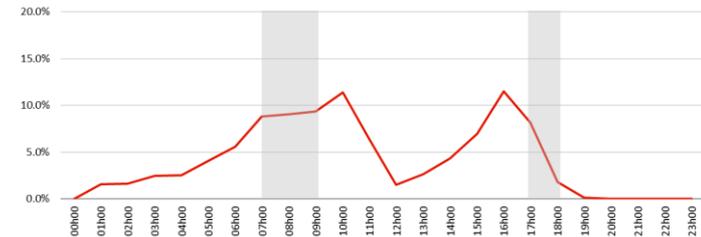
Activités tertiaires



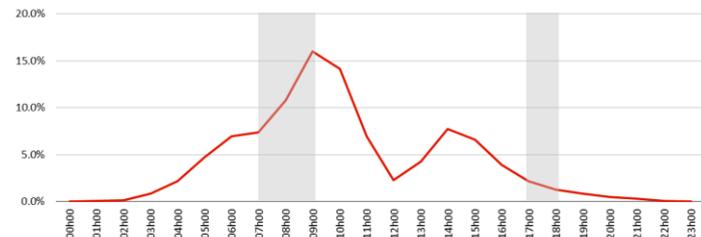
Artisanat et services à la personne



Commerces de gros



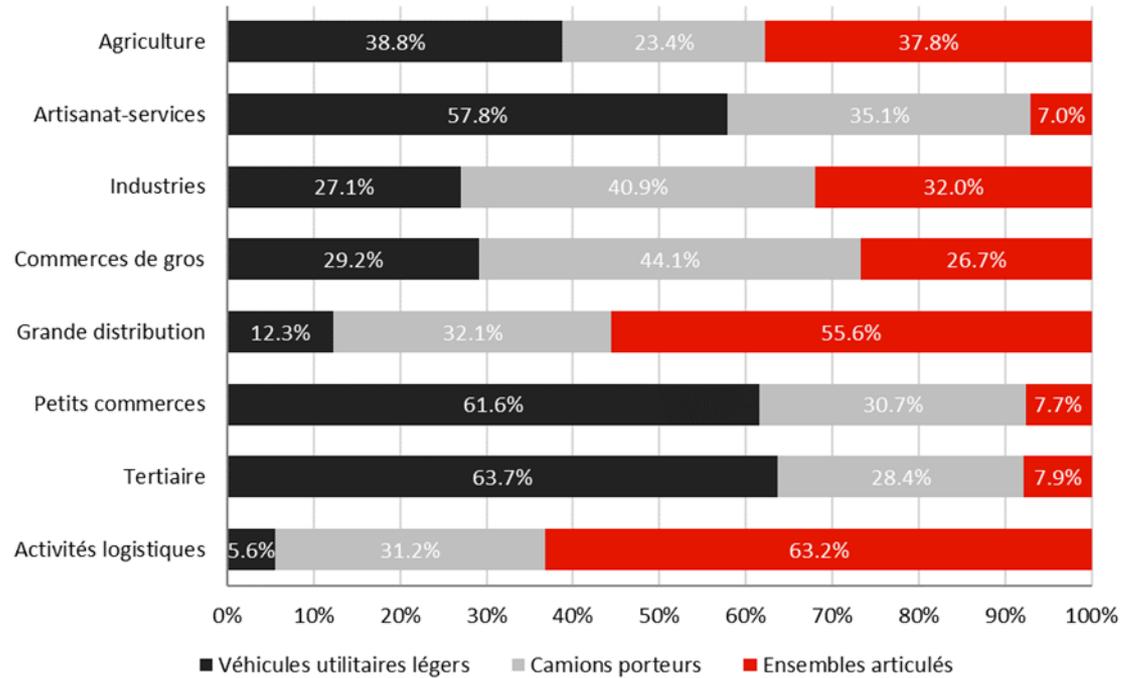
Petits commerces



Activités logistiques



## Les distances parcourues



## Les distances moyennes parcourues entre 2 arrêts

Mode de gestion	Distances moyennes en km		
	Véhicules utilitaires légers	Camions porteurs	Ensembles articulés
Compte d'autrui	5.1	9.2	11.9
Compte propre expéditeur	6.9	10.7	17.3
Compte propre destinataire	20.2	20.1	27.3

Freturb | Jonction - 2018

## 4 Les outils produits au terme de la mission

---

Cette partie présente les outils développés pour la DREAL Hauts-de-France au terme de la mission.

# Une application utilisant des résultats de Freturb

LIBDEPT	LIBINTER	LIBCOM	CODCOM	SURF	POP	ETAB	EMP	TYPOCOM
Aisne	CA Chauny Te Abbécourt		2001	605	525	29	116.058169	A
Aisne	CA Chauny Te Achery		2002	693	620	42	67.606131	A
Aisne	CA du Soisson Acy		2003	1160	1016	57	260.205871	A
Aisne	CC du Pays de Agnicourt-et-		2004	1071	196	20	32.5466318	D
Aisne	CC de la Chan Aguilcourt		2005	1057	395	26	43.4868796	D
Aisne							1.2253368	D
Aisne							8.8798428	D
Aisne							8.3778117	D
Aisne							8.8884342	C
Aisne							7.4892298	D
Aisne							4.705649	A
Aisne							1.5481296	D
Aisne							31.55605	D
Aisne							8.8882843	D
Aisne							1.1897341	D
Aisne							4.4477941	C
Aisne							8.7733877	D
Aisne	CC Picardie de Anizy-le-Châ		2018	972	1948	120	673.14958	A
Aisne	CA du Saint-Q Annois		2019	599	385	23	46.4160233	C
Aisne	CC des Trois F Any-Martin-R		2020	1783	464	56	99.235623	D
Aisne	CC des Portes Archon		2021	655	83	12	21.6345421	D
Aisne	CC du Canton Arcy-Sainte-R		2022	2643	408	38	88.1021321	D
Aisne	CA de la Régic Armentières-s		2023	685	108	10	21.8714284	D
Aisne	CA du Pays de Arrancy		2024	556	54	8	12.4790902	D
Aisne	CA du Saint-Q Artemps		2025	634	362	22	56.5420827	D
Aisne	CC du Pays de Assis-sur-Serr		2027	815	249	30	51.5455834	D
Aisne	CA du Pays de Athies-sous-L		2028	1548	2616	123	702.342041	A

Edition de rapports | Jonction, 2018

Choix du zonage cible A renseigner

Choix du niveau d'agrégation A renseigner

Annuler Ok

Sélection du zonage | Jonction, 2018

Choisissez l'échelon géographique

Commune

Choisissez une zone

- Warluis
- Wavignies
- Welles-Pérennes
- Aux Marais
- Ablain-Saint-Nazaire
- Ablainzeville
- Acheville**
- Achicourt
- Achiet-le-Grand
- Achiet-le-Petit
- Acq
- Acquin-Westbécourt

Zone(s) sélectionnée(s)

- Acy
- Allemant
- Aguilcourt
- Acheville

Ajouter la zone sélectionnée

Supprimer la zone sélectionnée

Annuler Ok

# Des données détaillées à la commune



## Données de cadrage



## Génération des mouvements de marchandises par les établissements

Les résultats produits ci-après ne traitent que des échanges de marchandises ayant pour origine et/ou destination les établissements implantés sur Crouy. L'approvisionnement des particuliers (par leurs propres moyens ou par le biais de livraisons à domicile) n'est pas pris en compte.

Les flux de marchandises d'un établissement dépendent de son activité et de son nombre d'employés. Ils sont appelés "mouvements".

Un "mouvement" correspond à une livraison ou un enlèvement de marchandises effectué auprès d'un établissement par un véhicule motorisé.

	Aménagement paysager, agriculture	Bâtiment et travaux publics	Entreprises manufacturières	Commerce de gros	Grande distribution	Petit commerce	Activités de bureaux, de santé, etc.	Transport et logistique
<b>Nombre d'établissements</b>	15	28	11	5	2	40	56	11
<b>Nombre d'emplois (ETP)</b>	73	92	54	60	102	152	535	120
<b>Nombre de mouvements</b>	9	19	27	62	15	66	23	10

En moyenne, sur Crouy, un emploi génère 0.19 mouvements par jour. Le tableau suivant décline cette donnée selon le secteur d'activité.

Secteur d'activité	Mouvements / emploi
Aménagement paysager, agriculture :	0.12
Bâtiment et travaux publics :	0.21
Entreprise manufacturière :	0.5
Commerce de gros :	1.03
Grande distribution :	0.15
Petit commerce :	0.43
Activités de bureau, de santé et d'enseignement :	0.04
Transport et logistique :	0.08



Ces informations donnent des ordres de grandeur quant aux flux de marchandises générés par un futur aménagement (une ZAC, un établissement industriel, une grande surface, un immeuble tertiaire, etc.).



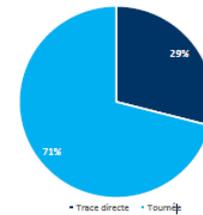
## Organisation du transport des marchandises

L'organisation du transport des marchandises (ou mode d'organisation) se décline soit :

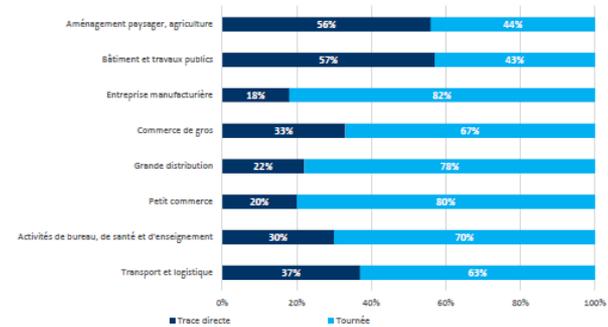
- dans le cadre d'un parcours dit en tournée, où plusieurs établissements sont livrés ou enlevés par le véhicule
- dans le cadre d'un parcours dit en trace directe où un seul établissement est livré ou enlevé par le véhicule

Un même véhicule effectue donc plusieurs mouvements au cours d'une tournée. Cela explique pourquoi il ne faut pas confondre la répartition des mouvements selon le type de véhicules avec la répartition des véhicules.

La majorité des mouvements qui ont lieu sur Crouy est réalisée dans le cadre de parcours en Tournée (71 %). Le graphique ci-dessous le montre.



Le graphique suivant ventile les mouvements en fonction du mode d'organisation et du secteur d'activité.



La connaissance du mode d'organisation complète les informations données par le mode de gestion et rend compte de la dépendance des établissements à certains acteurs en matière d'approvisionnement.

# Merci de votre attention !

Pour plus d'information concernant cette présentation  
ou cette mission, n'hésitez pas à contacter :

## Marc Serouge

---



serouge@jonction.fr



07 70 56 67 16



<https://fr.linkedin.com/in/marc-serouge>

---



JONCTION

# Jonction

Fondé en 1985, le cabinet Jonction aborde en toute indépendance les problématiques liées aux transports de marchandises et de voyageurs en privilégiant une approche transversale des transports et de la logistique.

Basé à Aix-en-Provence, Lyon et Paris, Jonction intervient partout en France et à l'étranger auprès d'acteurs publics et privés.



413 avenue Gaston Berger 13625 Aix-en-Provence Cedex 1



[www.jonction.fr](http://www.jonction.fr)



[contact@jonction.fr](mailto:contact@jonction.fr)



+33 4 78 14 36 41



<https://www.linkedin.com/company/jonction>

---

Sauf indication contraire, l'ensemble des textes, données, illustrations présentés dans ce document, a été produit par Jonction. Toute reproduction doit, *a minima*, mentionnée Jonction comme auteur.