

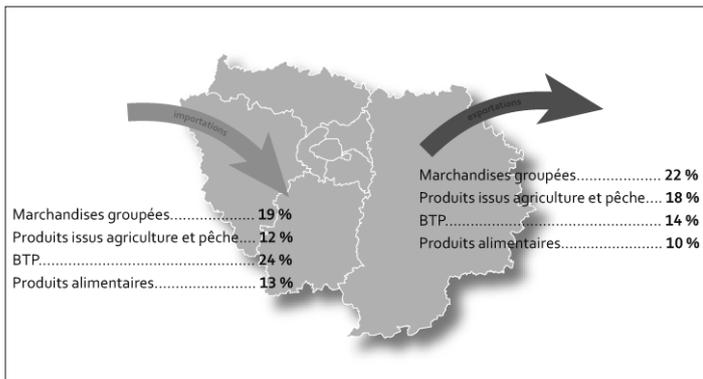
# Logistique urbaine : vers un schéma d'orientation logistique parisien



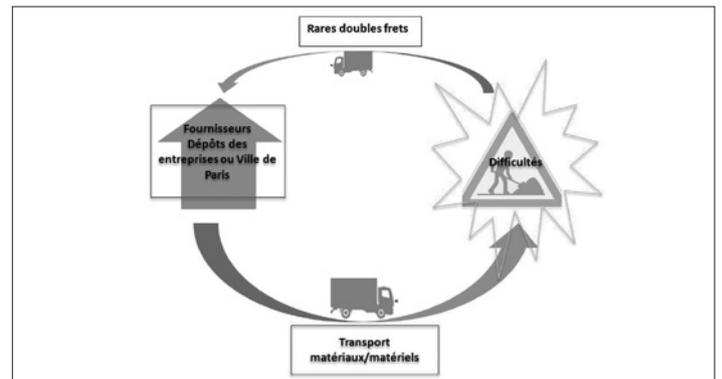
Fascicule 1/6 — Comptes-rendus des ateliers prospectifs



Fascicule 2/6 — Analyse des résultats de FRETURB



Fascicule 3/6 — Analyse des données SITRAM



Fascicule 4/6 — Étude des mouvements à l'adresse des chantiers de bâtiment



Fascicule 5/6 — Parc, immatriculations et licences, trois indicateurs de l'intensité économique et logistique



Fascicule 6/6 — Le patrimoine logistique parisien

## Fascicule 2/6 Analyse des résultats de FRETURB

# Logistique urbaine : vers un schéma d'orientation logistique parisien

- Fascicule 1 : Comptes-rendus des ateliers prospectifs
- **Fascicule 2 : Analyse des résultats de FretUrb**
- Fascicule 3 : Analyse des données SITRAM
- Fascicule 4 : Étude des mouvements à l'adresse des chantiers de bâtiment
- Fascicule 5 : Parc, immatriculations et licences, trois indicateurs de l'intensité économique et logistique
- Fascicule 6 : Le patrimoine logistique parisien

## Sommaire

1. Le logiciel, la base de données et son épuration
  2. Analyse cartographique et types de déplacements générés
  3. Analyse par secteur d'activité
  4. Analyse par type de véhicule
- Conclusion  
Annexes

Carte en couverture : Répartition des mouvements en proche couronne - Sources : SIRENE 2009, FRETURB

Directrice de la publication : Dominique Alba

Étude réalisée par : Pierre Berger, Sandrine Françon, Hervé Levifve, Michèle-Angélique Nicol et Sophie Renouvel

Sous la direction de : André-Marie Bourlon

Cartographie : Apur sauf mention contraire

Mise en page : Apur

[www.apur.org](http://www.apur.org)

F\_2013V7.1

# 1. Le logiciel, la base de données et son épuration

## Le logiciel FRETURB

FRETURB est un modèle de simulation qui peut être utilisé comme outil d'aide à la décision dans le domaine du transport de marchandises en ville. Développé par le Laboratoire d'Économie des Transports (LET), il répond à trois objectifs :

- « décrire le plus précisément possible les flux de véhicules du transport de marchandises dans les villes ne disposant pas d'enquêtes lourdes ;
- évaluer l'impact des mesures politiques d'aménagement, d'organisation logistique, de réglementation urbaine et de localisation sur la formation des trafics, la congestion et l'environnement ;
- identifier les acteurs (activités, opérateurs de transport) concernés par telle ou telle mesure et quantifier leur degré d'implication. » (LET).

Ce modèle a été réalisé à partir d'enquêtes lourdes menées dans trois villes françaises (Marseille, Bordeaux, Dijon) au début des années 1990. Il permet notamment, en fonction de la nature de son activité et de sa taille (nombre de salariés), d'établir des ratios de mouvements hebdomadaires de transports de marchandises générés par chaque établissement. Il donne aussi des informations sur le gabarit des véhicules utilisés (inférieur à 3,5 t, porteur ou articulé) et sur le type de livraison (trace directe ou en tournée, compte propre ou compte d'autrui, expédition ou réception).

FRETURB arrive ainsi à une moyenne générale d'un mouvement par emploi salarié.

FRETURB a été appliqué par la DRIEA à la région parisienne sur le Fichier SIREN 2009 de l'Insee et, grâce à une convention signée avec la DRIEA, nous avons pu utiliser des données recensant tous les établissements d'Ile-de-France ainsi que les mouvements qu'ils génèrent. Le détail des champs est joint en annexe.

Ce modèle présente des limites : les comptages qui ont permis d'établir les ratios ont été réalisés il y a environ 20 ans. Ils ne prennent donc pas en compte les évolutions urbaines et logistiques récentes. Le e-commerce, par exemple, n'existait pas à l'époque : les livraisons aux particuliers sont donc fortement sous-estimées.

## Épuration

Comme la base de données SIREN n'était pas très précise, nous avons croisé le fichier avec une base statistique interne à l'APUR afin d'obtenir un échantillon représentatif comprenant 3 774 000 mouvements pour 543 000 établissements en Ile-de-France.

Cet échantillon ne prenait cependant pas en compte les effets de siège (entreprise possédant plusieurs établissements mais dont l'ensemble des salariés est déclaré à l'adresse du siège, souvent à Paris). Pour corriger cela, nous avons supprimé tous les établissements siège (champ « siège » = 1) dont l'entreprise regroupe plusieurs établissements (champ « NBTOA » > 0) et dont le nombre d'emplois est nul (champs « EFETCENT » = 0).

Nous avons aussi supprimé ceux dont la précision de la localisation était faible (champs « PRECISION » < 5) ; ainsi que ceux pour lesquels les coordonnées géographiques (LONG et LAT) ne correspondaient pas au département indiqué dans l'adresse (DEPET).

Nous sommes ainsi arrivés à un échantillon de 3 250 000 mouvements par semaine pour 476 000 établissements en Ile-de-France.

Les analyses suivantes sont basées sur ce fichier estimatif. Elles vont nous permettre d'obtenir des proportions les plus fidèles possibles que nous pourrons ensuite appliquer à une donnée statistique fiable.

## 2. Analyse cartographique et types de déplacements générés

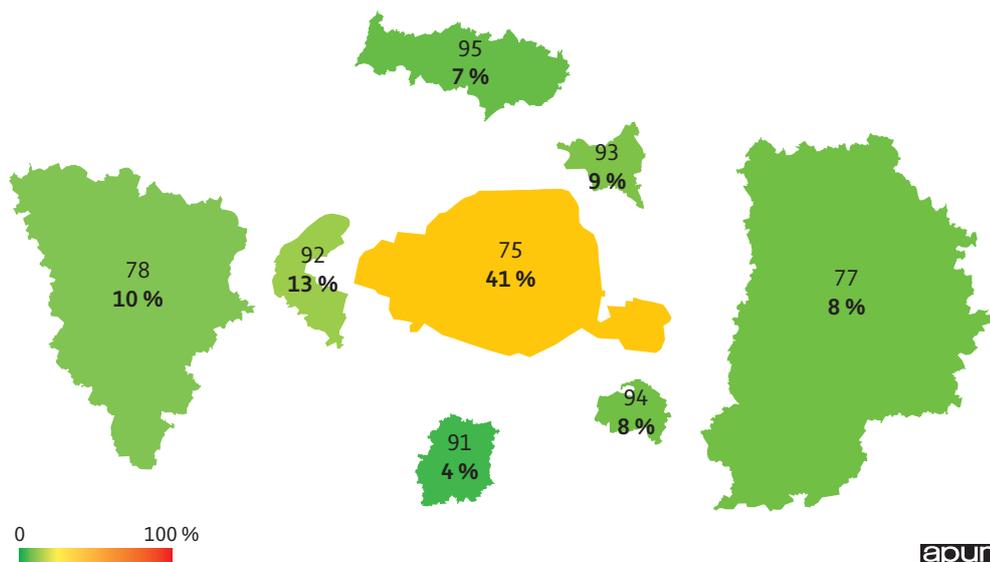
À partir des coordonnées spatiales de chaque établissement, nous avons créé des cartes où sont agglomérées les données de FRETURB dans des carrés de 200 m sur 200 m (carroyage Insee).

### Les établissements

Sur la carte présentant la concentration des établissements, on constate une très forte polarité des activités dans Paris et plus particulièrement sur une zone délimitée par la Seine, les Champs-Élysées, le pôle Saint-Lazare, la gare de l'Est et la place de la Bastille.

Il existe aussi des points forts en banlieue : le quartier de la Défense, Boulogne-Billancourt, l'axe de la RN13 à Neuilly-sur-Seine, Saint-Germain-en-Laye, Saint-Denis, Cergy-Pontoise, Marne-la-Vallée et Versailles.

Part des établissements par département en Ile-de-France



### Les mouvements générés

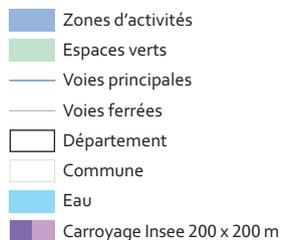
Sur la carte représentant l'ensemble des déplacements générés, on observe aussi une très forte polarité de Paris et particulièrement de la rive droite.

En banlieue, on retrouve les mêmes points forts que ceux de la carte des établissements (le quartier de la Défense, Boulogne-Billancourt, l'axe de la RN13 à Neuilly-sur-Seine, Saint-Germain-en-Laye, Saint-Denis, Cergy-Pontoise, Marne-la-Vallée et Versailles) ainsi que les zones logistiques importantes de la région : le MIN de Rungis, le port de Gennevilliers, l'axe de l'A1 entre les aéroports du Bourget et de Roissy et le port de Bonneuil.

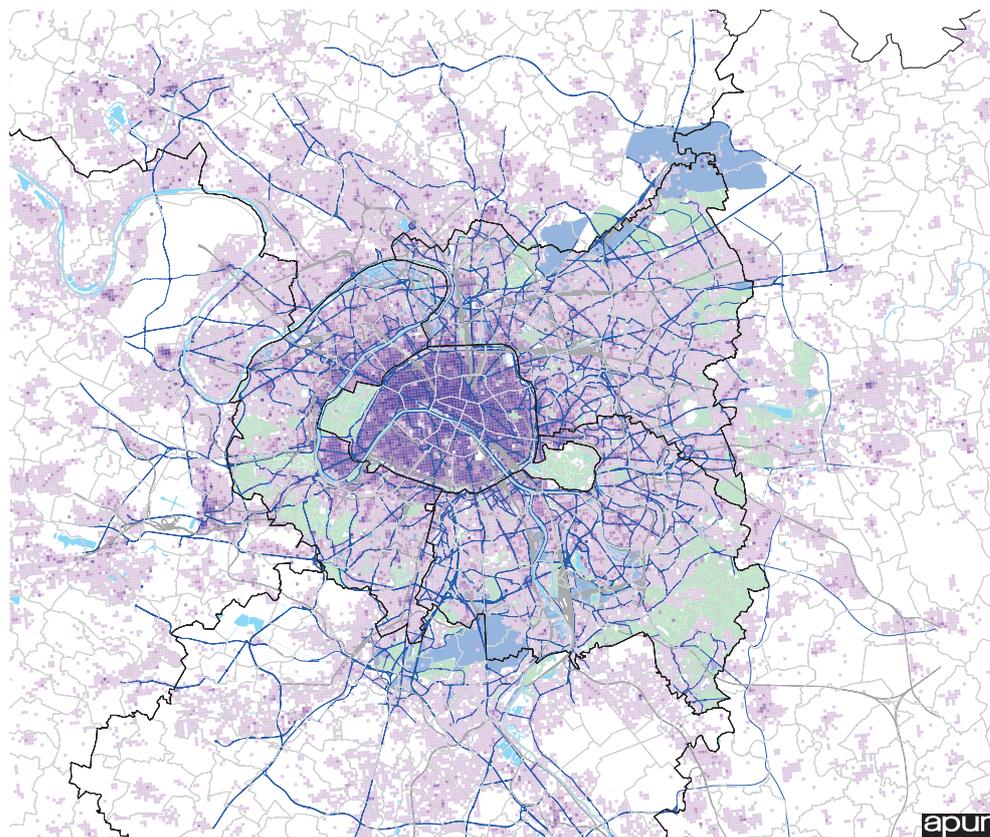
## Répartition des établissements en proche couronne

Toutes activités

Nombre d'établissements



Source : SIRENE 2009, FRETURB



apur

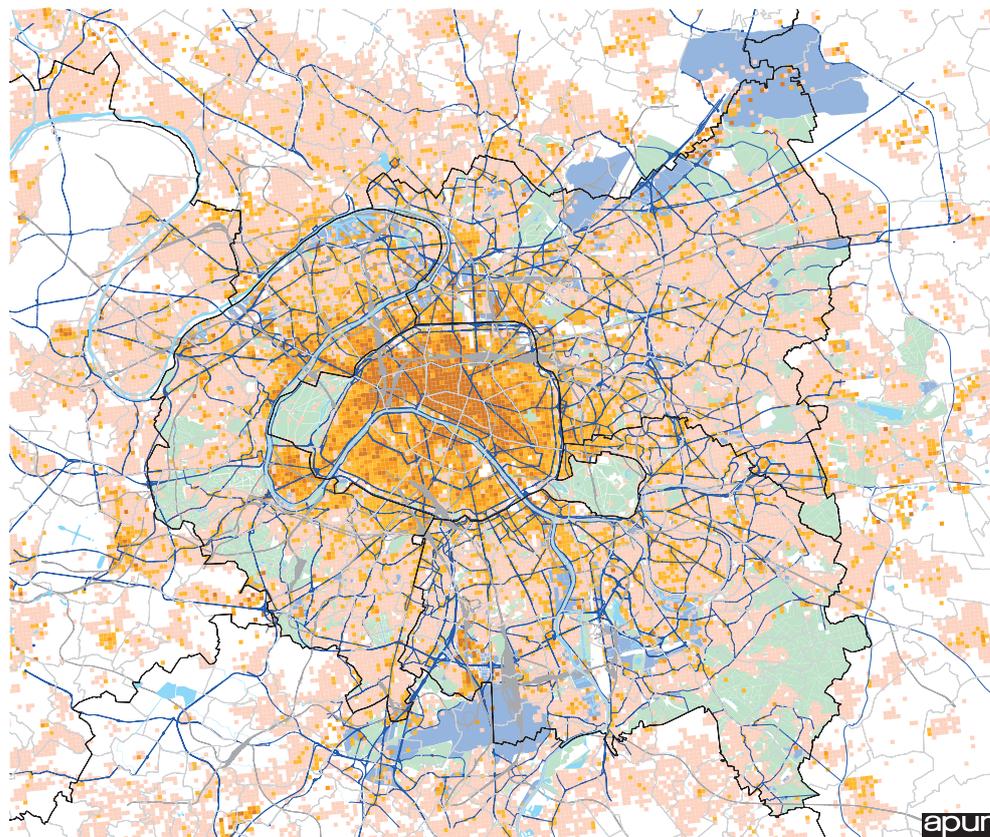
## Répartition des mouvements en proche couronne

Toutes activités

Nombre de mouvements (réception, émission)



Source : SIRENE 2009, FRETURB



apur

Nota Bene: Cette carte représente l'ensemble des mouvements de marchandises, définis comme les arrêts de véhicules pour effectuer une livraison ou un chargement. Ce mode de représentation peut être trompeur: une tournée de livraison partant du Bourget pour livrer 50 adresses dans Paris va ainsi compter 1 mouvement au Bourget et 50 dans Paris.

## Réception/expédition

En comparant la carte représentant les réceptions avec celle figurant les expéditions, on constate que les établissements parisiens émettent beaucoup moins de mouvements qu'ils n'en reçoivent.

L'exploitation numérique des résultats de FRETURB nous précise cette tendance (voir tableau ci-dessous) : en Ile-de-France, 63 % des mouvements sont en réception et 37 % en expédition. Dans Paris, cette tendance est encore plus marquée avec 69 % de réception et 31 % d'expédition.

L'agglomération parisienne est donc une très grande consommatrice de marchandises.

### Part des expéditions/réceptions dans les mouvements générés en Ile-de-France

Départements	% Réception	% Expéditions
75	69 %	31 %
77	59 %	41 %
78	62 %	38 %
91	58 %	42 %
92	61 %	39 %
92	58 %	42 %
94	59 %	41 %
95	59 %	41 %
Région Ile-de-France	63 %	37 %

Source : FRETURB

## Comparaison compte propre/compte d'autrui

En Ile-de-France, 43 % des mouvements sont en compte d'autrui et 57 % en compte propre. À Paris, la proportion est proche avec 41 % des mouvements en compte d'autrui et 59 % en compte propre.

## Répartition des mouvements en réception à Paris et en proche couronne

### Toutes activités

Nombre de réceptions

- Inférieur à 121
- 121 à 500
- 501 à 1 000
- Supérieur à 1 000

Zones d'activités

Espaces verts

Voies principales

Voies ferrées

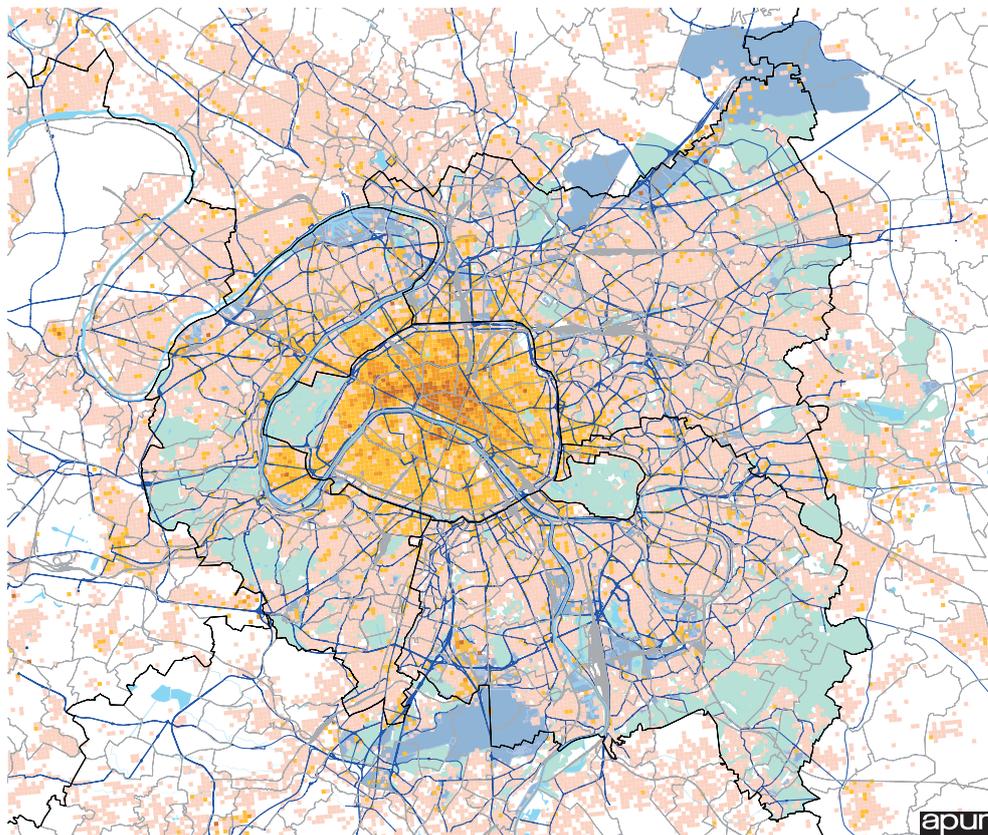
Département

Commune

Eau

Carroyage Insee 200 x 200 m

Source : SIRENE 2009, FRETURB



apur

## Répartition des mouvements en expédition à Paris et en proche couronne

### Toutes activités

Nombre d'expéditions

- Inférieur à 121
- 121 à 500
- 501 à 1 000
- Supérieur à 1 000

Zones d'activités

Espaces verts

Voies principales

Voies ferrées

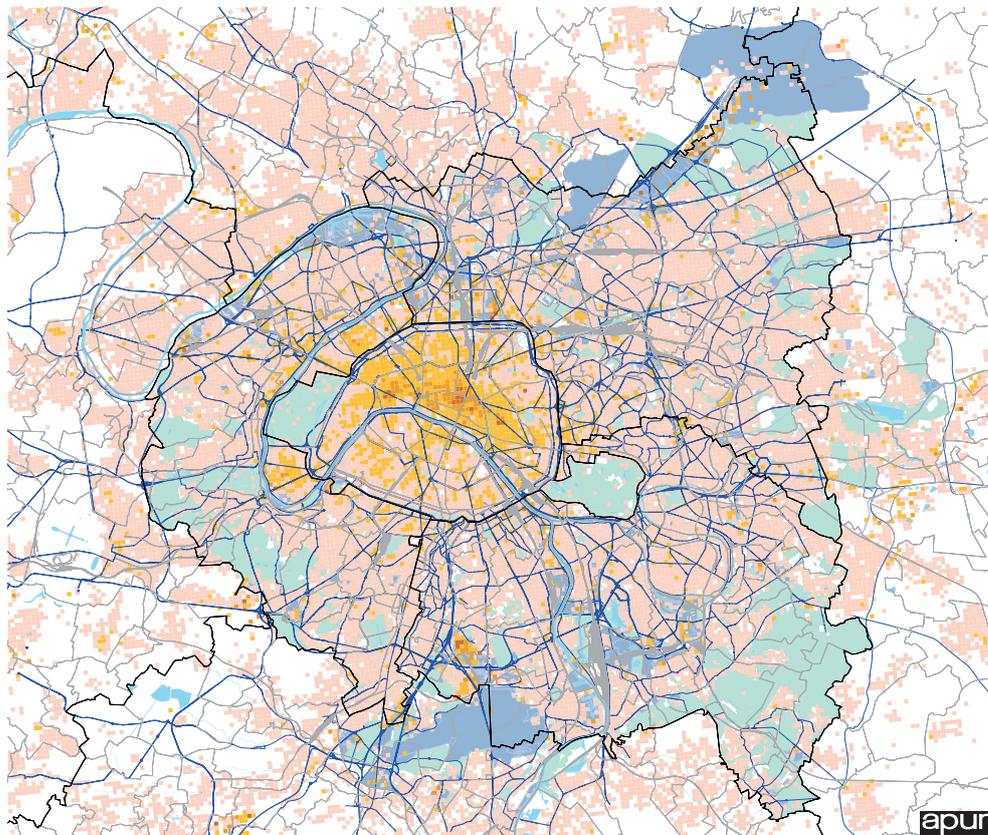
Département

Commune

Eau

Carroyage Insee 200 x 200 m

Source : SIRENE 2009, FRETURB



apur

Nota Bene: Une analyse tendancielle pourra être réalisée dès 2015, à la diffusion des résultats des nouvelles enquêtes menées par le LET.

# 3. Analyse par secteur d'activité

## Répartition des mouvements selon 8 grands secteurs d'activité

Pour classer les établissements, FRETURB utilise une nomenclature à 3 niveaux. Le premier, ST8, les regroupe en 8 grands secteurs d'activité (agriculture, services-artisanat, industrie, commerce de gros, grande distribution, petit commerce de détail, tertiaire pur et entrepôts).

Ce classement est basé sur l'activité économique du générateur de flux, pas sur la filière de transport utilisée (messagerie, express, transport spécialisé...)

### Région Ile-de-France

Comme le montre le tableau ci-dessous, en Ile-de-France, sur l'échantillon représentatif, 3 grands secteurs d'activité du niveau ST8 génèrent plus des deux tiers des mouvements hebdomadaires :

- le secteur des petits commerces de détail 23,3 % ;
- les commerces de gros 22,7 % ;
- le secteur de l'artisanat-service avec 21,9 %.

Si l'on rapporte au nombre d'établissements, ce sont en revanche les entrepôts qui sont les plus gros générateurs avec en moyenne 128,9 mouvements/établissement/semaine.

Les établissements de la grande distribution et du commerce de gros engendrent aussi, individuellement, de nombreux mouvements avec respectivement 45,5 et 27,1 déplacements hebdomadaires.

Le secteur du tertiaire pur, malgré un très grand nombre d'établissements (184 000) ne produit relativement que peu de mouvements : 326 000 soit 1,8 mouvement hebdomadaire par établissement.

#### Mouvements générés par secteur d'activité ST8 en Ile-de-France

	Nomenclature ST8	Mouvements	%	Etablissements	%	Mouvements/établissement
IDF	Petit commerce de détail 6	757 769	23,3%	90 568	19,03%	8,4
	Commerce de gros 4	737 885	22,7%	27 185	5,71%	27,1
	Services-artisanat 2	712 450	21,9%	127 944	26,89%	5,6
	Industrie 3	455 832	14,0%	38 152	8,02%	11,9
	Tertiaire pur 7	326 454	10,0%	183 677	38,60%	1,8
	Entrepôts 8	185 653	5,7%	1 440	0,30%	128,9
	Grande distribution 5	59 695	1,8%	1 312	0,28%	45,5
	Agriculture 1	14 077	0,4%	5 529	1,16%	2,5
	<b>Total</b>	<b>3 249 815</b>	<b>100,0%</b>	<b>475 807</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,8</b>

Source : SIRENE 2009, FRETURB

### Paris

Paris génère près d'un tiers des mouvements de l'échantillon régional. L'activité économique intense de la capitale, bien qu'essentiellement tertiaire, engendre beaucoup de mouvements.

La répartition entre les secteurs d'activité ST8 dans Paris est moins équilibrée que pour la région. Ce sont toujours les petits commerces de détail qui engendrent le plus de mouvements. Mais leur poids est plus important avec 30,9 % du total.

Le secteur de l'artisanat-service passe devant celui du commerce de gros avec 25,9 % contre 16,8 % des mouvements hebdomadaires.

Si l'on rapporte au nombre d'établissements, ce sont en revanche les entrepôts qui sont les plus gros générateurs avec en moyenne 56,3 mouvements/établissement/semaine. Les établissements de la grande distribution engendrent aussi individuellement de nombreux mouvements avec respectivement 32,1 déplacements hebdomadaires.

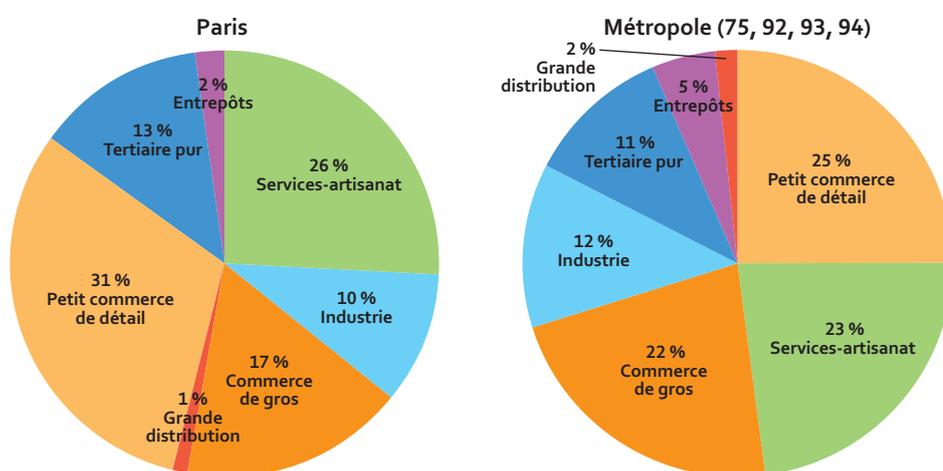
Comparés à l'Ile-de-France, sauf dans le secteur « services-artisanat », les établissements de Paris produisent individuellement moins de mouvements que la moyenne régionale. Cette différence est particulièrement marquée pour les entrepôts. Elle est due au fait que les établissements parisiens comportent en moyenne moins d'employés que les franciliens : 8,2 contre 9,5.

### Mouvements générés par secteur d'activité ST8 dans Paris

	Nomenclature	Mouvements	%	Etablissements	%	Mouvements/établissement	
75	Petit commerce de détail 6	323 080	30,9%	39 831	20,41%	8,1	
	Services-artisanat 2	270 308	25,9%	46 964	24,07%	5,8	
	Commerce de gros 4	175 400	16,8%	10 915	5,59%	16,1	
	Tertiaire pur 7	138 025	13,2%	82 812	42,44%	1,7	
	Industrie 3	104 766	10,0%	13 450	6,89%	7,8	
	Entrepôts 8	20 153	1,9%	358	0,18%	56,3	
	Grande distribution 5	11 242	1,1%	350	0,18%	32,1	
	Agriculture 1	1 045	0,1%	441	0,23%	2,4	
	<b>Total</b>		<b>1 044 018</b>	<b>100,0%</b>	<b>195 121</b>	<b>100,00%</b>	<b>5,4</b>

Source : SIRENE 2009, FRETURB

### Part des mouvements des secteurs d'activité ST8



Source : SIRENE 2009, FRETURB

À l'échelle de la Métropole (75, 92, 93,94), la distribution des secteurs est quasiment la même (sauf industrie et service). Les proportions sont en revanche plus équilibrées.

## Répartition des mouvements selon la nomenclature d'activité en 45 postes

Le niveau ST45 de la nomenclature FRETURB subdivise chaque grand secteur du niveau ST8 en plusieurs parties pour un total de 45 sous-secteurs dont la liste complète et les correspondances sont données en annexe.

### Région Ile-de-France

En Ile-de-France, comme le montre le tableau ci-dessous, parmi les 45 sous-secteurs d'activité du niveau ST45, sept engendrent plus de 50 % du total des mouvements de l'échantillon :

- tertiaire autre (service flux élevés)<sup>1</sup> avec 10,8 % ;
- tertiaire pur<sup>2</sup> avec 7,9 % ;
- tertiaire autre (services flux mixtes)<sup>3</sup> avec 6,9 % ;
- commerce de gros et d'autres produits intermédiaire avec 6,9 % ;
- commerce de gros de biens de consommation non alimentaires avec 6,5 % ;
- cafés, hôtels, restaurants avec 6,4 % ;
- autres commerces de détail avec 6,3 %.

1 – FRETURB regroupant les établissements dans sa nomenclature notamment selon la nature de l'activité ainsi que les types et le nombre de mouvements générés, ces trois sous-secteurs regroupe des activités de services très diverses. Par exemple, Tertiaire autre (service flux élevés) comprend notamment : des centres de tri des déchets, des pressings, des théâtres, des cabinets dentaires, des photographes, des teintureries, des cliniques, etc.

2 – Voir \*1

3 – Voir \*1

En ajoutant les 11 sous-secteurs suivant les plus importants, on atteint plus de 80 % des mouvements générés.

Rapportés à leur nombre, les établissements des 18 sous-secteurs dominants n'engendrent individuellement que peu de mouvements. Un établissement du « tertiaire pur » ne produit en moyenne que 1,7 déplacement par semaine alors que le sous-secteur produit 7,9 % du total.

Seuls les établissements des sous-secteurs « entrepôts (encombrants) » et « entrepôts (dont transport) » génèrent de nombreux mouvements : respectivement 168,0 et 79,7, mais leur influence globale n'est pas très importante (3,2 % et 1,7 %).

Parmi les établissements des autres sous-secteurs, ce sont les carrières et les hypers et grands magasins polyvalents qui sont individuellement les générateurs les plus importants avec respectivement 207,5 et 163,4 mouvements/semaine.

## Paris

Dans Paris, comme le montre le tableau ci-dessous, la répartition entre sous-secteurs d'activité ST45 est plus concentrée qu'en Ile-de-France : cinq d'entre eux engendrent plus de la moitié des mouvements de la ville (ils font aussi partie du groupe régional des plus gros générateurs) :

- tertiaire autre (services flux élevés) avec 14,5 % ;
- tertiaire pur avec 10,9 % ;
- cafés, hôtels, restaurants avec 10,8 % ;
- commerce de gros de biens de consommation non alimentaires avec 9,5 % ;
- autres commerces de détail avec 8,0 %.

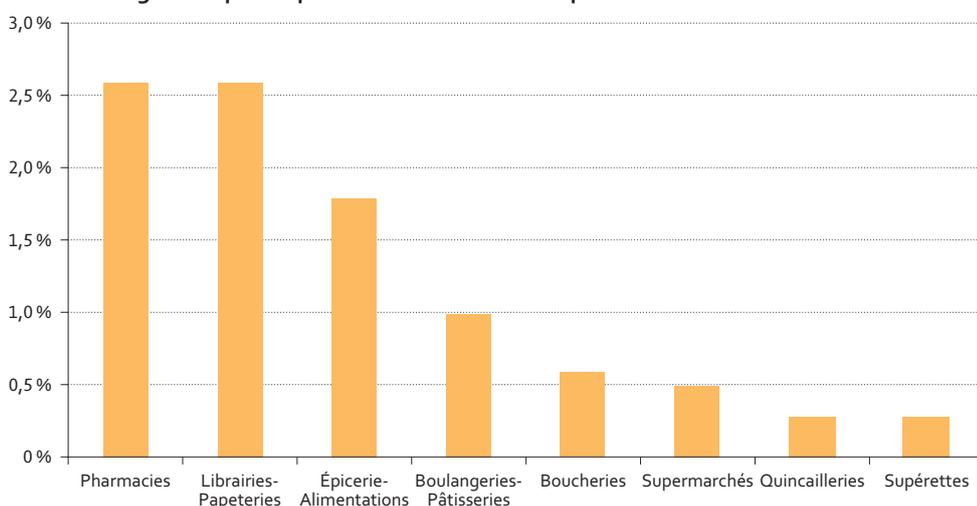
C'est toujours le tertiaire autre (services flux élevés) qui engendre le plus de mouvements. Mais son poids est plus important dans Paris.

En ajoutant les 10 sous-secteurs suivant les plus importants, on atteint plus de 80% des mouvements. Ici aussi, les établissements de ces sous-secteurs ne sont individuellement pas de gros générateurs de déplacements : de 1,5 mouvement pour le tertiaire pur à 35,5 pour le commerce de gros de produits intermédiaires fragiles.

Parmi les établissements des autres sous-secteurs, ce sont les entrepôts (encombrants), les hypers et grands magasins polyvalents et les grands magasins spécialisés qui génèrent individuellement le plus de mouvements avec respectivement 105, 104,3 et 88,9 mouvements/semaine.

L'histogramme ci-dessous représente la part des mouvements générés par les petits commerces et les supermarchés dans Paris. Ce sont les pharmacies et les librairies-papeteries qui engendrent le plus de mouvements avec chacune 2,6 % de la totalité des déplacements dans Paris.

Mouvements générés par les petits commerces et les supermarchés du niveau ST45 à Paris



Source : SIRENE 2009, FRETURB

## Mouvements générés par sous-secteur d'activité ST45 en Ile-de-France

Nomenclature ST45		Mouvements	%	Etablissements	%	Mouvements/ établissement	
IDF	Tertiaire autre (services flux élevés)	26Ha	349 454	10,6%	31 884	6,70%	11,0
	Tertiaire pur	25	258 090	7,9%	151 053	31,75%	1,7
	Tertiaire autre (services flux mixtes)	26Mi	225 373	6,9%	64 992	13,66%	3,5
	Commerce de gros d'autres produits intermédiaires	7-3	223 466	6,8%	9 239	1,94%	24,2
	Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires	8-2	210 199	6,5%	10 375	2,18%	20,3
	Cafés, hôtels, restaurants	18	207 581	6,4%	28 624	6,02%	7,3
	Autres commerces de détail	23	205 167	6,3%	23 208	4,88%	8,8
	Commerce de gros de produits intermédiaires fragiles	7-2	185 734	5,7%	3 551	0,75%	52,3
	Industrie de la construction (fabrication ou installation)	34-3	118 171	3,6%	12 460	2,62%	9,5
	Entrepôts (encombrants)	28-2	104 302	3,2%	621	0,13%	168,0
	Pharmacies	19	95 565	2,9%	3 044	0,64%	31,4
	Industrie de biens de production et intermédiaires (objets volumineux)	4-7	78 018	2,4%	8 611	1,81%	9,1
	4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)	2-3	68 021	2,1%	22 075	4,64%	3,1
	Industrie de biens de production et intermédiaires (petits objets)	4-6	67 486	2,1%	4 362	0,92%	15,5
	Industrie de biens de production et intermédiaires (de base)	4-2	65 853	2,0%	2 517	0,53%	26,2
	Industrie de biens de consommation (produits non alimentaires, équipement de la maison et de l'individu)	5-4	59 429	1,8%	5 967	1,25%	10,0
	Librairie papeterie	22	55 232	1,7%	3 992	0,84%	13,8
	Entrepôts (dont transport)	28-3	55 202	1,7%	693	0,15%	79,7
	Commerce de gros de biens de consommation alimentaires fragiles	9-2	44 255	1,4%	552	0,12%	80,2
	Epiceries, alimentation	16	44 196	1,4%	4 651	0,98%	9,5
	Commerces non sédentaires	29	39 633	1,2%	9 104	1,91%	4,4
	Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires	8-3	39 213	1,2%	1 741	0,37%	22,5
	Commerce de gros d'autres biens de consommation alimentaires	9-3	35 019	1,1%	1 727	0,36%	20,3
	Tertiaire autre (services flux moyens)	26Mo	33 512	1,0%	3 736	0,79%	9,0
	Industrie de la construction (réparations)	34-2	32 493	1,0%	1 537	0,32%	21,1
	Commerces de détail, habillement, chaussures, cuir	14	32 407	1,0%	10 219	2,15%	3,2
	Boulangeries - Pâtisseries	17	30 432	0,9%	3 524	0,74%	8,6
	Tertiaire autre	26Fa	26 737	0,8%	16 548	3,48%	1,6
	Carrières (activité faible)	30	26 150	0,8%	126	0,03%	207,5
	Artisans (réparations)	2-2	23 285	0,7%	2 287	0,48%	10,2
	Supermarchés	11	20 757	0,6%	989	0,21%	21,0
	Bureaux non tertiaires (agriculture, commerces de gros)	27-2	20 239	0,6%	1 822	0,38%	11,1
	Hypers et grands magasins polyvalents	10	20 097	0,6%	123	0,03%	163,4
	Grands magasins spécialisés	12	18 841	0,6%	200	0,04%	94,2
	Boucheries	15	18 011	0,6%	1 771	0,37%	10,2
	Industrie de biens de consommation (produits alimentaires non fragiles, équipement spécifique)	5-5	14 430	0,4%	2 278	0,48%	6,3
	Transport (sans entreposage)	6	14 299	0,4%	13 198	2,77%	1,1
	Agriculture	1	14 077	0,4%	5 528	1,16%	2,5
	Quincailleries	20	12 952	0,4%	803	0,17%	16,1
	4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)	2-4	12 804	0,4%	2 970	0,62%	4,3
	Industrie chimique	3	10 803	0,3%	331	0,07%	32,6
	Commerce d'ameublement	21	10 255	0,3%	1 157	0,24%	8,9
	Industrie de biens de consommation (produits alimentaires fragiles)	5-2	9 148	0,3%	89	0,02%	102,8
Bureaux non tertiaires (commerce de détail, industrie, transport, collectivités)	27-3	7 089	0,2%	1 055	0,22%	6,7	
Supérettes	13	6 359	0,2%	471	0,10%	13,5	
<b>Total</b>		<b>3 249 815</b>	<b>100,0%</b>	<b>475 807</b>	<b>100,0%</b>	<b>6,8</b>	

Source : SIRENE 2009, FRETURB

## Mouvements générés par sous-secteur d'activité ST45 dans Paris

Nomenclature ST45		Mouvements	%	Etablissements	%	Mouvements/ établissement	
75	Tertiaire autre (services flux élevés)	26Ha	151 639	14,5%	13 858	7,10%	10,9
	Tertiaire pur	25	114 205	10,9%	74 121	37,98%	1,5
	Cafés, hôtels, restaurants	18	113 065	10,8%	14 438	7,40%	7,8
	Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires	8-2	99 322	9,5%	5 893	3,02%	16,9
	Autres commerces de détail	23	83 218	8,0%	9 959	5,10%	8,4
	Tertiaire autre (services flux mixtes)	26Mi	77 494	7,4%	24 862	12,74%	3,1
	Industrie de biens de consommation (produits non alimentaires, équipement de la maison et de l'individu)	5-4	31 471	3,0%	3 569	1,83%	8,8
	Commerce de gros d'autres produits intermédiaires	7-3	31 293	3,0%	2 843	1,46%	11,0
	Pharmacies	19	27 189	2,6%	863	0,44%	31,5
	Librairie papeterie	22	26 704	2,6%	2 049	1,05%	13,0
	Commerce de gros de produits intermédiaires fragiles	7-2	21 846	2,1%	615	0,32%	35,5
	Industrie de biens de production et intermédiaires (objets volumineux)	4-7	19 029	1,8%	3 900	2,00%	4,9
	Epiceries, alimentation	16	18 747	1,8%	1 909	0,98%	9,8
	Commerces de détail, habillement, chaussures, cuir	14	18 689	1,8%	5 817	2,98%	3,2
	Tertiaire autre (services flux moyens)	26Mo	17 920	1,7%	1 816	0,93%	9,9
	Industrie de la construction (fabrication ou installation)	34-3	17 906	1,7%	2 314	1,19%	7,7
	4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)	2-3	15 654	1,5%	5 048	2,59%	3,1
	Industrie de biens de production et intermédiaires (petits objets)	4-6	13 778	1,3%	1 483	0,76%	9,3
	Industrie de biens de production et intermédiaires (de base)	4-2	11 780	1,1%	780	0,40%	15,1
	Boulangeries - Pâtisseries	17	10 569	1,0%	1 159	0,59%	9,1
	Commerce de gros d'autres biens de consommation alimentaires	9-3	10 252	1,0%	628	0,32%	16,3
	Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires	8-3	9 398	0,9%	856	0,44%	11,0
	Entrepôts (encombrants)	28-2	9 136	0,9%	87	0,04%	105,0
	Entrepôts (dont transport)	28-3	8 878	0,9%	243	0,12%	36,5
	Commerces non sédentaires	29	8 776	0,8%	2 085	1,07%	4,2
	Bureaux non tertiaires (commerce de détail, industrie, transport, collectivités)	27-3	7 089	0,7%	1 055	0,54%	6,7
	Tertiaire autre	26Fa	6 593	0,6%	4 385	2,25%	1,5
	Bureaux non tertiaires (agriculture, commerces de gros)	27-2	6 553	0,6%	648	0,33%	10,1
	Boucheries	15	6 213	0,6%	585	0,30%	10,6
	Supermarchés	11	5 449	0,5%	289	0,15%	18,9
	Industrie de biens de consommation (produits alimentaires non fragiles, équipement spécifique)	5-5	5 440	0,5%	1 184	0,61%	4,6
	4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)	2-4	4 523	0,4%	1 090	0,56%	4,1
	Industrie de la construction (réparations)	34-2	3 680	0,4%	148	0,08%	24,9
	Transport (sans entreposage)	6	3 585	0,3%	2 603	1,33%	1,4
	Quincailleries	20	3 576	0,3%	284	0,15%	12,6
	Commerce d'ameublement	21	3 445	0,3%	469	0,24%	7,3
	Grands magasins spécialisés	12	3 290	0,3%	37	0,02%	88,9
	Commerce de gros de biens de consommation alimentaires fragiles	9-2	3 290	0,3%	80	0,04%	41,1
	Artisans (réparations)	2-2	3 078	0,3%	290	0,15%	10,6
	Supérettes	13	2 889	0,3%	214	0,11%	13,5
	Hypers et grands magasins polyvalents	10	2 503	0,2%	24	0,01%	104,8
	Carrières (activité faible)	30	2 139	0,2%	28	0,01%	76,4
	Industrie chimique	3	1 142	0,1%	55	0,03%	20,8
Agriculture	1	1 045	0,1%	441	0,23%	2,4	
Industrie de biens de consommation (produits alimentaires fragiles)	5-2	540	0,1%	17	0,01%	31,7	
<b>Total</b>		<b>1 044 018</b>	<b>32,1%</b>	<b>195 121</b>	<b>100,0%</b>	<b>5,4</b>	

Source : SIRENE 2009, FRETURB

# Répartition des mouvements selon la nomenclature Insee en 700 postes (NAF700)

La NAF 700 (Nomenclature des Activités Française) regroupe les établissements selon leur Activité Principale Exercée (APE). Elle définit plus de 700 classes. FRETURB utilise la NAF 700 de 2003.

## Région Ile-de-France

Le tableau ci-dessous recense les 10 classes générant le plus de mouvements en Ile-de-France. Leur impact global reste cependant faible: le secteur le plus important, la restauration de type rapide, n'engendre que 4,4 % des mouvements. Certains des établissements de ces classes sont individuellement de gros générateurs de mouvements :

- l'entreposage frigorifique avec 158,9 mouvements hebdomadaires par établissement ;
- le commerce de gros de fournitures et d'équipements industriels divers avec 52,7 mouvements hebdomadaires par établissement ;
- le commerce de détail de produits pharmaceutiques avec 31,4 mouvements hebdomadaires par établissement.

### Mouvements générés par les 10 classes NAF 700 les plus importantes en Ile-de-France

Idf	Nomenclature NAF 700		Mouvements	%	Etablissements	Mouvements/établissement
	Restauration de type rapide	553B	143 741	4,4%	20 344	7,1
	Commerce de gros de fournitures et équipements industriels divers	518M	113 930	3,5%	2 161	52,7
	Commerce de gros d'appareils électroménagers et de radios et télévisions	514F	110 370	3,4%	5 810	19,0
	Commerce de détail de produits pharmaceutiques	523A	95 565	2,9%	3 044	31,4
	Organismes de placement en valeurs mobilières	652E	95 316	2,9%	8 604	11,1
	Entreposage frigorifique	631D	94 383	2,9%	594	158,9
	Commerce de gros d'habillement	514C	65 785	2,0%	3 707	17,7
	Activités diverses du spectacle	923K	61 249	1,9%	5 492	11,2
	Pratique dentaire	851E	59 579	1,8%	6 098	9,8
	Commerce de détail de livres, journaux et papeterie	524R	55 559	1,7%	3 996	13,9

Source : SIRENE 2009, FRETURB

## Paris

Le tableau ci-dessous recense les 10 classes générant le plus de mouvements dans Paris. Leur impact global reste cependant faible: le secteur le plus important, la restauration de type rapide n'engendre, que 7,5 % des mouvements. Seuls les établissements de la classe du commerce de détail de produits pharmaceutiques sont individuellement de gros générateurs avec 31,5 mouvements hebdomadaires par établissement.

### Mouvements générés par les 10 classes NAF 700 les plus importantes dans Paris

75	Nomenclature NAF 700		Mouvements	%	Etablissements	Mouvements/établissement
	Restauration de type rapide	553B	78 507	7,5%	10 368	7,6
	Commerce de gros d'appareils électroménagers et de radios et télévisions	514F	48 460	4,6%	3 121	15,5
	Organismes de placement en valeurs mobilières	652E	44 261	4,2%	4 000	11,1
	Commerce de gros d'habillement	514C	43 076	4,1%	2 560	16,8
	Activités diverses du spectacle	923K	31 954	3,1%	2 798	11,4
	Commerce de détail de produits pharmaceutiques	523A	27 189	2,6%	863	31,5
	Commerce de détail de livres, journaux et papeterie	524R	26 786	2,6%	2 050	13,1
	Fabrication de vêtements de dessus pour hommes et garçonnets	182D	22 954	2,2%	2 591	8,9
	Intermédiaires du commerce en bois et matériaux de construction	551E	22 162	2,1%	2 236	9,9
	Pratique dentaire	851E	21 377	2,0%	2 209	9,7

Source : SIRENE 2009, FRETURB

## Conclusion

L'analyse des nombres de mouvements issus de la modélisation FRETURB nous enseigne que :

- la forte présence de livraison est proportionnelle à l'activité économique. C'est la somme de multiples activités qui engendre une forte pression logistique ;
- il est impossible de cibler une activité particulière comme responsable de la présence de camion ou camionnettes en ville. Aucune ne prédomine.

En conclusion, comme il est impossible de cibler une filière particulière, les mesures permettant de réduire la présence des véhicules de distributions devront toucher une cible très large.

# 4. Analyse par type de véhicule

FRETURB nous donne aussi des informations sur la nature des véhicules utilisés pour les mouvements générés. Dans la table initiale, ils sont divisés en trois classes : véhicules inférieurs à 3,5 tonnes, porteurs et articulés. Nous avons regroupé les deux derniers dans une seule catégorie : les poids lourds.

Nous rappelons ici que les résultats présentés concernent un échantillon significatif des établissements de la région.

## Analyse générale

En ce qui concerne le type de livraison (trace directe ou tournée), l'exploitation FRETURB de l'échantillon nous a appris que 25,2 % des mouvements sont réalisés en trace directe et 74,8 % en tournée.

Rappel : FRETURB nous apprend qu'en moyenne, un emploi salarié génère 1 mouvement de marchandise par semaine.

Via ses ESTimations d'Emplois Localisées (ESTEL), l'Insee recense environ 1 768 000 emplois salariés dans Paris au 31 décembre 2011, ce qui correspond à autant de mouvements hebdomadaires et donc à :

- 445 000 mouvements en trace directe soit 84 000 véhicules par jour (1 semaine = 5.3 jours) ;
- 1 322 000 mouvements réalisés en tournée. Une tournée dessert en moyenne 15 positions. Cela représente donc 88 000 véhicules par semaine, soit 16 600 véhicules par jour.

Il y a donc quotidiennement environ 100 000 véhicules de livraison dans Paris.

Une grande majorité (62,7 %, soit 62 700 véhicules) de ces livraisons est réalisée en véhicules inférieurs à 3,5 t. Les 37,3 % restant (soit 37 300 véhicules) sont réalisées par poids lourds (porteur : 32,1 % et articulé : 5,2 %).

## Analyse par type d'activité

### Véhicules < 3,5 t

Le tableau ci-dessous recense les mouvements en véhicules inférieurs à 3,5 t par sous-secteur ST45 dans Paris.

Plus des deux tiers des mouvements hebdomadaires avec ce type de véhicule sont générés par 7 sous-secteurs :

- tertiaire autre (service flux élevés) avec 13,7 % ;
- tertiaire pur avec 13,5 % ;
- café hôtels restaurants avec 12,1 % ;
- autres commerces de détail avec 8,9 % ;
- tertiaire autre (service flux mixtes) avec 8,8 % ;
- commerce de gros de biens de consommation non alimentaire avec 7,6 % ;
- pharmacies avec 4,1 %.

Parmi eux, seules les pharmacies sont individuellement d'importantes génératrices de mouvement en véhicules inférieurs à 3,5 t avec 30,9 mouvements hebdomadaires.

Bien qu'ils ne produisent que peu de mouvements globalement (0,3 %), les grands magasins spécialisés aussi sont individuellement de gros générateurs avec 29,9 véhicules inférieurs à 3,5 t par semaine.

## Mouvements en véhicules inférieurs à 3,5 t dans Paris

Nomenclature ST45	Mouvements	%	Etablissements	Véhicules < 3,5T	%	Véhicules < 3,5T par établissement	
Tertiaire autre (services flux élevés)	26Ha	151 639	14,5%	13 858	89 298	13,7%	6,4
Tertiaire pur	25	114 205	10,9%	74 121	88 326	13,5%	1,2
Cafés, hôtels, restaurants	18	113 065	10,8%	14 438	79 087	12,1%	5,5
Autres commerces de détail	23	83 218	8,0%	9 959	58 098	8,9%	5,8
Tertiaire autre (services flux mixtes)	26Mi	77 494	7,4%	24 862	57 836	8,8%	2,3
Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires	8-2	99 322	9,5%	5 893	49 726	7,6%	8,4
Pharmacies	19	27 189	2,6%	863	26 629	4,1%	30,9
Librairie papeterie	22	26 704	2,6%	2 049	21 678	3,3%	10,6
Commerce de gros d'autres produits intermédiaires	7-3	31 293	3,0%	2 843	16 065	2,5%	5,7
Tertiaire autre (services flux moyens)	26Mo	17 920	1,7%	1 816	15 495	2,4%	8,5
Industrie de biens de consommation (produits non alimentaires)	5-4	31 471	3,0%	3 569	14 219	2,2%	4,0
Épicerie, alimentation	16	18 747	1,8%	1 909	12 566	1,9%	6,6
4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)	2-3	15 654	1,5%	5 048	11 779	1,8%	2,3
Industrie de la construction (fabrication ou installation)	34-3	17 906	1,7%	2 314	9 311	1,4%	4,0
Industrie de biens de production et intermédiaires (objets v4-7)	19 029	1,8%	3 900	7 920	1,2%	2,0	
Commerces non sédentaires	29	8 776	0,8%	2 085	7 866	1,2%	3,8
Industrie de biens de production et intermédiaires (petits o4-6)	13 778	1,3%	1 483	7 804	1,2%	5,3	
Boulangeries - Pâtisseries	17	10 569	1,0%	1 159	7 739	1,2%	6,7
Industrie de biens de production et intermédiaires (de base 4-2)	11 780	1,1%	780	7 080	1,1%	9,1	
Commerce de gros de produits intermédiaires fragiles	7-2	21 846	2,1%	615	7 039	1,1%	11,4
Commerces de détail, habillement, chaussures, cuir	14	18 689	1,8%	5 817	6 864	1,0%	1,2
Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires	8-3	9 398	0,9%	856	6 283	1,0%	7,3
Tertiaire autre	26Fa	6 593	0,6%	4 385	6 051	0,9%	1,4
Bureaux non tertiaires (agriculture, commerces de gros)	27-2	6 553	0,6%	648	4 297	0,7%	6,6
Bureaux non tertiaires (commerce de détail, industrie, trans)	27-3	7 089	0,7%	1 055	3 407	0,5%	3,2
4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)	2-4	4 523	0,4%	1 090	3 402	0,5%	3,1
Boucheries	15	6 213	0,6%	585	3 243	0,5%	5,5
Commerce de gros d'autres biens de consommation alimentaire	9-3	10 252	1,0%	628	3 028	0,5%	4,8
Artisans (réparations)	2-2	3 078	0,3%	290	2 777	0,4%	9,6
Industrie de biens de consommation (produits alimentaires)	5-5	5 440	0,5%	1 184	2 743	0,4%	2,3
Transport (sans entreposage)	6	3 585	0,3%	2 603	2 740	0,4%	1,1
Entrepôts (dont transport)	28-3	8 878	0,9%	243	2 372	0,4%	9,8
Industrie de la construction (réparations)	34-2	3 680	0,4%	148	2 139	0,3%	14,5
Quincailleries	20	3 576	0,3%	284	1 635	0,3%	5,8
Supermarchés	11	5 449	0,5%	289	1 531	0,2%	5,3
Commerce d'ameublement	21	3 445	0,3%	469	1 107	0,2%	2,4
Grands magasins spécialisés	12	3 290	0,3%	37	1 106	0,2%	29,9
Supérettes	13	2 889	0,3%	214	760	0,1%	3,5
Entrepôts (encombrants)	28-2	9 136	0,9%	87	692	0,1%	8,0
Commerce de gros de biens de consommation alimentaires	9-2	3 290	0,3%	80	636	0,1%	7,9
Agriculture	1	1 045	0,1%	441	585	0,1%	1,3
Hypers et grands magasins polyvalents	10	2 503	0,2%	24	469	0,1%	19,5
Industrie chimique	3	1 142	0,1%	55	359	0,1%	6,5
Carrières (activité faible)	30	2 139	0,2%	28	107	0,0%	3,8
Industrie de biens de consommation (produits alimentaires)	5-2	540	0,1%	17	8	0,0%	0,5
<b>Total</b>		<b>1 044 018</b>	<b>100,0%</b>	<b>195 121</b>	<b>653 900</b>	<b>100,0%</b>	<b>3,4</b>

Source : SIRENE 2009, FRETURB

## Mouvements en véhicules poids lourds dans Paris

Nomenclature ST45	Mouvements	%	Etablissements	Véhicules poids lourds	%	Véhicules PL par établissement	
Tertiaire autre (services flux élevés)	26Ha	151 639	14,5%	13 858	62 150	16,0%	4,5
Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires	8-2	99 322	9,5%	5 893	49 544	12,8%	8,4
Cafés, hôtels, restaurants	18	113 065	10,8%	14 438	33 764	8,7%	2,3
Tertiaire pur	25	114 205	10,9%	74 121	25 467	6,6%	0,3
Autres commerces de détail	23	83 218	8,0%	9 959	25 014	6,4%	2,5
Tertiaire autre (services flux mixtes)	26Mi	77 494	7,4%	24 862	19 373	5,0%	0,8
Industrie de biens de consommation (produits non alimentaires)	5-4	31 471	3,0%	3 569	17 221	4,4%	4,8
Commerce de gros d'autres produits intermédiaires	7-3	31 293	3,0%	2 843	15 199	3,9%	5,3
Commerce de gros de produits intermédiaires fragiles	7-2	21 846	2,1%	615	14 801	3,8%	24,1
Commerces de détail, habillement, chaussures, cuir	14	18 689	1,8%	5 817	11 767	3,0%	2,0
Industrie de biens de production et intermédiaires (objets v4-7)	19 029	1,8%	3 900	11 066	2,8%	2,8	
Industrie de la construction (fabrication ou installation)	34-3	17 906	1,7%	2 314	8 573	2,2%	3,7
Entrepôts (encombrants)	28-2	9 136	0,9%	87	8 443	2,2%	97,0
Commerce de gros d'autres biens de consommation alimentaire	9-3	10 252	1,0%	628	7 216	1,9%	11,5
Entrepôts (dont transport)	28-3	8 878	0,9%	243	6 504	1,7%	26,8
Épicerie, alimentation	16	18 747	1,8%	1 909	6 154	1,6%	3,2
Industrie de biens de production et intermédiaires (petits o4-6)	13 778	1,3%	1 483	5 962	1,5%	4,0	
Librairie papeterie	22	26 704	2,6%	2 049	5 004	1,3%	2,4
Industrie de biens de production et intermédiaires (de base 4-2)	11 780	1,1%	780	4 694	1,2%	6,0	
Supermarchés	11	5 449	0,5%	289	3 914	1,0%	13,5
4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)	2-3	15 654	1,5%	5 048	3 825	1,0%	0,8
Bureaux non tertiaires (commerce de détail, industrie, trans)	27-3	7 089	0,7%	1 055	3 664	0,9%	3,5
Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires	8-3	9 398	0,9%	856	3 107	0,8%	3,6
Boucheries	15	6 213	0,6%	585	2 963	0,8%	5,1
Boulangeries - Pâtisseries	17	10 569	1,0%	1 159	2 818	0,7%	2,4
Industrie de biens de consommation (produits alimentaires)	5-5	5 440	0,5%	1 184	2 685	0,7%	2,3
Commerce de gros de biens de consommation alimentaires	9-2	3 290	0,3%	80	2 654	0,7%	33,2
Tertiaire autre (services flux moyens)	26Mo	17 920	1,7%	1 816	2 412	0,6%	1,3
Commerce d'ameublement	21	3 445	0,3%	469	2 333	0,6%	5,0
Bureaux non tertiaires (agriculture, commerces de gros)	27-2	6 553	0,6%	648	2 250	0,6%	3,5
Grands magasins spécialisés	12	3 290	0,3%	37	2 183	0,6%	59,0
Supérettes	13	2 889	0,3%	214	2 127	0,5%	9,9
Hypers et grands magasins polyvalents	10	2 503	0,2%	24	2 034	0,5%	84,7
Carrières (activité faible)	30	2 139	0,2%	28	2 032	0,5%	72,6
Quincailleries	20	3 576	0,3%	284	1 936	0,5%	6,8
Industrie de la construction (réparations)	34-2	3 680	0,4%	148	1 540	0,4%	10,4
4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)	2-4	4 523	0,4%	1 090	1 115	0,3%	1,0
Commerces non sédentaires	29	8 776	0,8%	2 085	889	0,2%	0,4
Transport (sans entreposage)	6	3 585	0,3%	2 603	829	0,2%	0,3
Industrie chimique	3	1 142	0,1%	55	782	0,2%	14,2
Pharmacies	19	27 189	2,6%	863	551	0,1%	0,6
Tertiaire autre	26Fa	6 593	0,6%	4 385	542	0,1%	0,1
Industrie de biens de consommation (produits alimentaires)	5-2	540	0,1%	17	532	0,1%	31,3
Agriculture	1	1 045	0,1%	441	459	0,1%	1,0
Artisans (réparations)	2-2	3 078	0,3%	290	296	0,1%	1,0
<b>Total</b>		<b>1 044 018</b>	<b>100,0%</b>	<b>195 121</b>	<b>388 389</b>	<b>100,0%</b>	<b>2,0</b>

Source : SIRENE 2009, FRETURB

## Véhicules poids lourds

Le tableau ci-contre présente les mouvements effectués par des poids lourds.

On note que le « tertiaire autre (service flux élevé) » se distingue avec 16 % des mouvements de poids lourds.

Plus des deux tiers des mouvements hebdomadaires avec ce type de véhicules sont générés par 9 sous-secteurs :

- tertiaire autre (service flux élevé) avec 16,0 % ;
- commerce de gros et de biens de consommation non alimentaires avec 12,8 % ;
- café, hôtels, restaurants avec 8,7 % ;
- tertiaire pur avec 6,6 % ;
- autres commerces de détail avec 6,4 % ;
- tertiaire autre (services flux mixtes) avec 5,0 % ;
- industrie de bien de consommation (produits non alimentaires, équipement de la maison et de l'individu) avec 4,4 % ;
- commerce de gros d'autres produits intermédiaires avec 3,9 % ;
- commerce de gros de produits intermédiaires fragiles avec 3,8 %.

Bien que ces sous-secteurs d'activité représentent dans leur ensemble une part importante des mouvements de poids lourds, individuellement, leurs établissements n'en génèrent que peu. À l'exception des commerces de gros de produits intermédiaires fragiles qui engendrent 24,1 déplacements de poids lourds par semaine.

Parmi les établissements des autres sous-secteurs, ce sont les entrepôts (encombrants), les hypers et grands magasins polyvalents, et les carrières qui engendrent le plus de poids lourds avec respectivement 97, 84,7 et 72,6 véhicules hebdomadaire.

Précision : dans les carrières sont notamment recensés les établissements qui acheminent des matériaux de chantier (Lafarge par exemple).

Dans Paris, la grande majorité des livraisons (62,7 %) s'effectue en véhicules inférieurs à 3,5 t. Pour faire diminuer la pollution, c'est donc sur ce type de véhicules qu'il faudra en priorité travailler.

**En conclusion, l'analyse par secteur d'activité n'a pas permis de dégager de grande tendance, ici aussi, il faudra travailler dans le diffus. Cela dit, pour lancer des projets visant à améliorer l'efficacité environnementale de la flotte des véhicules inférieurs à 3,5 t ou rationaliser les livraisons de façon à éliminer un certain nombre de véhicules circulant dans Paris, on pourra commencer à travailler avec les filières qui sont de grosses génératrices de véhicules légers comme les cafés, hôtels, restaurants ou les pharmacies.**

# Conclusion

L'agglomération parisienne est une grande génératrice de mouvements de marchandises, pour les 2/3 en réception (63 %). La région est donc beaucoup plus consommatrice que productrice. Cette tendance est encore plus marquée dans Paris (69 %).

Paris engendre à elle seule près d'un tiers des mouvements de l'Ile-de-France et concentre 41 % des établissements, alors qu'elle occupe moins de 9 % du territoire.

Par ailleurs, ces mouvements ne sont pas générés par un secteur d'activité particulier, mais proviennent de l'ensemble du tissu économique. De même, les types de véhicules (VUL, PL) ne sont pas associés à des activités particulières.

Pour agir sur la logistique, il est impossible de cibler une filière économique particulière, car aucune n'engendre individuellement de flux suffisamment significatifs.

Les actions visant à une optimisation des flux et une diminution de la présence de véhicules de livraison en ville doivent donc viser un ensemble de filières pour être efficaces.

Il faut aussi prendre en compte qu'avec l'émergence du e-commerce, nous allons vers une évolution du B to B au C to C.

# Annexes

Voici la liste des champs du tableau qui nous ont été utiles pour l'exploitation (les mouvements générés le sont à la semaine) :

**ZONE** : Indique le carré dans lequel est situé l'établissement. À partir des coordonnées spatiales de chaque établissement, nous avons créé des cartes où ils sont agglomérés dans des carrés de 200 m de côté (carroyage Insee).

**SIRET** : Numéro SIRET de l'établissement.

**SIERGE** : = 1 si l'établissement est le siège de l'entreprise à laquelle il est rattaché, = 0 sinon.

**EFETCENT** : Correspond à des tranches d'effectifs fines.

**NOMETAB** : Nom de l'établissement.

**DEPET** : Département dans lequel est situé l'établissement.

**COMET** : Commune dans laquelle est situé l'établissement.

**NBTOA** : Nombre d'autres établissements que compte l'entreprise.

**APET 700** : Nomenclature NAF700 de 2003 de l'Insee

**ST8** : Nomenclature ST8 de FRETURB. Pour classer les établissements, FRETURB utilise une nomenclature à 3 niveaux. Le premier, ST8, les regroupe en 8 grands secteurs d'activité (agriculture, services-artisanat, industrie, commerce de gros, grande distribution, petit commerce de détail, tertiaire pur, et entrepôts). Ils sont eux-mêmes divisés en plusieurs classes (45 au total) pour le deuxième niveau : ST45. Le troisième est quant à lui fonction du nombre d'emplois dans l'établissement. Il définit ainsi 115 subdivisions (ST115).

**ST45** : Nomenclature ST45 de FRETURB.

**ST115** : Nomenclature ST115 de FRETURB.

**EMPMOY** : Nombre total d'emplois dans l'établissement. Pour le calculer, un coefficient est appliqué au nombre de salariés de l'établissement.

**NBMVT** : Nombre de mouvements générés par l'établissement.

**REC** : Nombre de mouvements réceptionnés par l'établissement.

**EXP** : nombre de mouvements expédiés par l'établissement.

**CA** : nombre de mouvements générés pour compte d'autrui.

**CPE** : Nombre de mouvements générés en compte propre expéditeur.

**CPD** : Nombre de mouvements générés en compte propre destinataire.

**X\_3,5 t** : Nombre de mouvements générés en véhicules inférieur à 3,5 t.

**PORTEUR** : nombre de mouvements générés en porteur.

**ARTICULE** : Nombre de mouvements générés en camion articulé.

**TD** : Nombre de mouvements effectués en trace directe.

**TOUR** : Nombre de mouvement effectués en tournée.

**LAT** : latitude de l'établissement.

**LONG** : longitude de l'établissement.

**PRECISION** : Indicateur allant de 0 à 8 indiquant la précision de la localisation géographique de l'établissement. 0 = précision minimale, 8 = précision maximale.

# Nomenclature ST8 et ST45

Code ST8	Libellé ST8
1	Agriculture
2	Services-artisanat
3	Industrie
4	Commerce de gros
5	Grande distribution
6	Petit commerce de détail
7	Tertiaire pur
8	Entrepôts

Code ST45	Libellé ST45
1	Agriculture
3	Industrie chimique
6	Transport (sans entreposage)
10	Hypers et grands magasins polyvalents
11	Supermarchés
12	Grands magasins spécialisés
13	Supérettes
14	Commerces de détail, habillement, chaussures, cuir
15	Boucheries
16	Epicerie, alimentation
17	Boulangeries - Pâtisseries
18	Cafés, hôtels, restaurants
19	Pharmacies
20	Quincailleries
21	Commerce d'ameublement
22	Librairie papeterie
23	Autres commerces de détail
25	Tertiaire pur
29	Commerces non sédentaires
30	Carrières (activité faible)
2-2	Artisans (réparations)
4-2	Industrie de biens de production et intermédiaires (de base)
5-2	Industrie de biens de consommation (produits alimentaires fragiles)
7-2	Commerce de gros de produits intermédiaires fragiles
8-2	Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires
9-2	Commerce de gros de biens de consommation alimentaires fragiles
27-2	Bureaux non tertiaires (agriculture, commerces de gros)
28-2	Entrepôts (encombrants)
2-3	4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)
7-3	Commerce de gros d'autres produits intermédiaires
8-3	Commerce de gros de biens de consommation non alimentaires
9-3	Commerce de gros d'autres biens de consommation alimentaires
27-3	Bureaux non tertiaires (commerce de détail, industrie, transport, collectivités)
28-3	Entrepôts (dont transport)
2-4	4a Artisans (fabrication ou installation - petites réparations)
5-4	Industrie de biens de consommation (produits non alimentaires, équipement de la maison et de l'individu)
5-5	Industrie de biens de consommation (produits alimentaires non fragiles, équipement spécifique)

4-6	Industrie de biens de production et intermédiaires (petits objets)
4-7	Industrie de biens de production et intermédiaires (objets volumineux)
26Fa	Tertiaire autre
26Ha	Tertiaire autre (services flux élevés)
26Mi	Tertiaire autre (services flux mixtes)
26Mo	Tertiaire autre (services flux moyens)
34-2	Industrie de la construction (réparations)
34-3	Industrie de la construction (fabrication ou installation)

## Correspondances

Code ST8	Code ST45	Code ST8	Code ST45
1	1	4	9-3
2	2-2	5	10
2	2-3	5	11
2	26Fa	5	12
2	26Ha	5	13
2	26Mi	6	14
2	26Mo	6	15
2	2-4	6	16
3	34-2	6	17
3	34-3	6	18
3	3	6	19
3	4-2	6	20
3	4-6	6	21
3	4-7	6	22
3	5-2	6	23
3	5-4	6	29
3	5-5	7	25
4	7-2	7	27-2
4	7-3	7	27-3
4	8-2	7	6
4	8-3	8	28-2
4	8-3	8	28-3
4	9-2	8	30

