

## **LE TRANSPORT DE MARCHANDISES PAR VUL EN ILE-DE-FRANCE**

Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France  
15 rue Falguière – 75740 Paris cedex 15  
tél. : 01.53.85.77.40 – Télécopie : 01.53.85.76.02  
[http : www.iaurif.org](http://www.iaurif.org)

Directeur Général : Hervé GAY  
Directeur du Département Transports et Infrastructures : Alain MEYERE  
Chargé d'études : Lydia MYKOLENKO - Corinne ROPITAL

**© IAURIF – juin 2004**



# Sommaire



<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
---------------------------	----------

## **Première partie Connaissance des VUL**

<b>1. Présentation des VUL.....</b>	<b>6</b>
1.1. Définition.....	6
1.2. Caractéristiques .....	7
1.3. Classification.....	8
1.4. Constructeurs et principaux modèles.....	12
1.5. Innovations.....	14
<b>2. Le parc de VUL.....</b>	<b>18</b>
2.1. Les VUL : 13% du parc total de véhicules.....	18
2.2. Les utilisateurs .....	20
2.3. Les utilisations .....	21
2.4. Les distances parcourues .....	22
<b>3. Les VUL en Ile-de-France .....</b>	<b>23</b>
3.1. L'Ile-de-France : 17% du parc, 21% des immatriculations.....	23
3.2. L'impact des VUL sur le trafic routier.....	24
<b>4. Le contexte réglementaire.....</b>	<b>25</b>
4.1. L'accès à la profession.....	26
4.2. L'exercice de la profession.....	27
4.3. La circulation et le stationnement .....	30
4.3.1 En France .....	30
4.3.2 La réglementation parisienne.....	35
4.3.3 La réglementation en Europe .....	36

## **Deuxième partie**

### **Les pratiques en matière de livraison par les VUL**

<b>1. Les enquêtes sur les lieux de livraison</b> .....	43
1.1. Les véhicules .....	44
1.2. L'organisation de l'activité .....	46
1.3. Les pratiques logistiques .....	49
<b>2. Les enquêtes sur les lieux de livraison</b> .....	65
2.1. Les données contextuelles : lieux d'enquêtes et types de destinataires .....	66
2.2. Les pratiques logistiques .....	67
<b>3. Les enquêtes sur les lieux de chargement</b> .....	81
3.1. Les véhicules .....	82
3.2. L'organisation de l'activité .....	85
3.3. Les pratiques logistiques .....	87
<b>4. Les enquêtes aux péages autoroutiers</b> .....	97
4.1. Résultats pour l'ensemble des VUL .....	98
4.1bis Résultats pour l'ensemble des VUL par site d'enquêtes.....	102
4.2 Résultats pour les VUL effectuant un déplacement pour livrer ou charger des marchandises .....	111
4.2bis Résultats pou les VUL effectuant un déplacement pour livrer ou charger des marchandises, par site d'enquêtes .....	116

**Troisième partie :**  
**La livraison des marchandises en ville par VUL ;**  
**nouvelles pratiques, nouveau métier**

<b>1. Présentation des entretiens</b> .....	130
<b>2. Les principaux enseignements</b> .....	132
2.1. Les chargeurs et les services urbains .....	132
2.1.1. Cadre général .....	133
2.1.2. Les avis émis .....	134
2.1.3. Les attentes formulées .....	137
2.2. Les prestataires de transport .....	138
2.2.1. Les différents acteurs et marchés .....	138
2.2.2. Les avis émis .....	141
2.2.3. Les attentes formulées .....	146
<b>3. Les axes d'intervention</b> .....	147
3.1. La réglementation .....	147
3.2. Les Espaces Logistiques Urbains .....	148
3.3. La construction sociale du métier .....	150
<b>CONCLUSION</b> .....	151
<b>ANNEXES</b> .....	153



# Introduction



La question de la circulation des marchandises en Ile de France, et plus particulièrement dans la zone dense de l'agglomération parisienne, se pose de manière complexe, à la mesure du poids économique et démographique de cette région. Cette complexité est d'autant plus grande qu'aux flux de distribution et d'échange destinés à approvisionner la région, se superposent des flux de transit induits par le rôle de plaque tournante que joue cette métropole. De plus, l'apparition de nouvelles formes de commerce y rend les problèmes encore plus délicats. Tous les besoins induits par les exigences économiques, sociales, par les évolutions techniques et comportementales ont une traduction en terme de transport et, dans un contexte où le mode routier s'est largement imposé, impactent directement l'usage de la voirie publique entraînant la saturation du réseau et des nuisances environnementales de moins en moins acceptables.

## LES MARCHANDISES EN VILLE : UN ELEMENT CENTRAL DE LA GESTION DE L'ESPACE URBAIN

Les préoccupations de développement durable, la nécessité d'une meilleure qualité de vie pour les Franciliens ont accru l'intérêt porté par les collectivités au transport de marchandises. A la croisée des enjeux urbains et économiques, la distribution et l'enlèvement des produits sont de plus en plus perçus comme nécessaires au bon fonctionnement de la ville. Bien plus, la qualité des prestations logistiques devient un élément d'attractivité des espaces urbains et constitue, dans certains cas, un élément-clé du maintien ou non des commerces en centre-ville.

Ce nouvel intérêt est renforcé par la législation portant sur les Plans de Déplacements Urbains<sup>1</sup> (PDU) qui définissent les principes d'organisation des déplacements de personnes et prennent désormais en compte les marchandises. S'agissant donc du transport et de la livraison des marchandises, les orientations du PDU doivent contribuer à en réduire les impacts sur la circulation et l'environnement, notamment par la définition d'une nouvelle logistique urbaine.

Cependant, si tous les efforts doivent être entrepris pour infléchir dans la mesure du possible l'évolution vers le « tout routier », les camions resteront, dans les années à venir le principal mode de transport des marchandises, et constitueront un maillon largement incontournable de l'acheminement final, maillon où les véhicules utilitaires légers jouent un rôle croissant.

---

<sup>1</sup> La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie de décembre 1996 a modifié l'article de la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs de 1982 portant sur les Plans des Déplacements Urbains. Parmi les dispositions nouvelles, figure l'obligation d'élaborer ces plans dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants y compris pour l'Ile de France qui n'était pas concernée précédemment.

## LES VUL : UNE PART IMPORTANTE DU TRANSPORT DE MARCHANDISES ET EN CROISSANCE

En 1997, l'Aurif a piloté une étude sur la logistique du fret en Ile de France. Cette étude qui comprenait notamment une analyse statistique détaillée des flux externes et internes à la région à partir de la base de données SITRAM, des comptages de véhicules et des enquêtes origines – destinations (2 600 conducteurs interrogés), des entretiens qualitatifs approfondis avec les professionnels (prestataires de services, industriels, distributeurs et acteurs institutionnels) portait sur le transport de marchandises effectué par poids lourds, c'est à dire par des véhicules d'un poids total autorisé en charge (PTAC <sup>2</sup>) supérieur à 3,5 tonnes.

Or, si les poids lourds focalisent largement l'attention, ils ne sont pas les seuls véhicules à intervenir dans le transport routier de marchandises. En effet, dans une « Note de synthèse » du SES de Janvier-Février 2002, Philippe Huault montrait que, au niveau national, près de la moitié des 42 400 entreprises du secteur du transport routier de marchandises et de la messagerie-fret express, n'avait aucun poids lourd de plus de 3,5 T de PTAC. Ces entreprises de transport sans poids lourds possèdent des véhicules utilitaires légers dont le parc a enregistré, au cours des dix dernières années, une croissance très importante, considérablement plus rapide que celui des poids lourds.

Il est ainsi apparu nécessaire de mieux connaître le rôle des VUL dans le transport et les livraisons de marchandises en Ile de France et ce d'autant plus que leur rôle sera amené à évoluer à la faveur des préoccupations des décideurs en matière de développement durable et des recherches de solutions qui en découlent.

### OBJECTIFS ET CONTENU DE L'ETUDE

Cette étude sur les Véhicules Utilitaires Légers d'au plus 3,5 T<sup>3</sup> de PTAC constitue donc le dernier volet des approches pilotées par l'IAURIF sur le transport de marchandises en Ile de France. Les objectifs sont doubles :

- Il s'agit d'une part de mieux connaître ces types de véhicules, l'importance et les caractéristiques du parc, leurs utilisations et le contexte réglementaire dans lequel s'inscrit leur usage.
- Il s'agit d'autre part de mettre en évidence le rôle des VUL dans l'organisation des livraisons : les pratiques en matière de chargement, de transport, de livraisons, les contraintes horaires, les problèmes de stationnement...

---

2 Le PTAC est le total du poids du véhicule à l'arrêt et en ordre de marche et du poids du chargement y compris le poids du conducteur.

3 Sont concernés par l'étude tous les véhicules utilitaires depuis le véhicule commercial jusqu'au véhicule d'un tonnage atteignant 3,5 tonnes. Sont exclus les transports de marchandises effectués en auto-approvisionnement par les particuliers et les livraisons et transports de colis et petits colis effectués par « deux roues ».

## LE GROUPE DE TRAVAIL

Compte tenu du caractère largement exploratoire de cette étude, un groupe de travail a été mis en place pour orienter les différents travaux entrepris ; ce groupe de travail a été constitué des entités suivantes :

- Conseil Régional d'Ile de France
- Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement (DTT et DRE IF)
- Conseil Général de l'Essonne
- Conseil Général des Hauts de Seine
- Conseil Général de la Seine Saint Denis
- Conseil Général des Yvelines
- Conseil Général du Val de Marne
- Conseil Général du Val d'Oise
- Conseil Général de la Seine et Marne
- Ville de Paris
- Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris
- SNCF
- Port Autonome de Paris
- ADEME
- ARENE Ile de France
- GATMARIF (Groupement des activités de transport et de manutention de la Région Ile de France)
- EDF
- Constructeurs Automobiles Français

*Première partie*

---

# **Connaissance des véhicules utilitaires légers**

Dans les villes et particulièrement à Paris et dans l'agglomération parisienne, les contraintes urbaines, la densité du tissu commercial, l'évolution des pratiques en matière de consommation, les différentes dispositions réglementaires ont entraîné un développement rapide de l'utilisation des véhicules utilitaires légers.

Ainsi, au cours des dix dernières années, le parc des VUL a enregistré une croissance très importante, considérablement plus rapide que celui des poids lourds. Pour l'ensemble de la France, le parc de véhicules utilitaires légers a augmenté de près de 20%, tandis que celui des poids lourds ne croissait que de 2%.

## 1. PRESENTATION DES VEHICULES UTILITAIRES LEGERS

En quelques années, le véhicule utilitaire léger est devenu un secteur important de l'automobile. Son volume de ventes est en constante augmentation et, en France, le marché a été de 405 000 VUL<sup>4</sup> en 2002 (434 000 en 2001, année où les immatriculations d'utilitaires légers ont battu tous les records) pour 2,1 millions de voitures particulières (soit 19% des immatriculations de voitures particulières). En Europe occidentale, pour l'année 2000, le marché des VUL a été de 1,9 million d'utilitaires pour 16,9 millions de voitures particulières (soit de 11%).

### 1.1. Définition

Le **véhicule utilitaire** est par définition un véhicule conçu et aménagé pour transporter des marchandises et/ou des personnes, et ceci pour un **usage essentiellement professionnel**.

Le **champ des véhicules utilitaires entrant dans la catégorie des « légers »** varie quant à lui selon les organismes. Si l'appartenance à la catégorie des VUL fait référence soit au PTAC (poids total autorisé en charge) soit à la CU<sup>5</sup> (charge utile), les seuils au-delà desquels on passe d'un véhicule léger à un poids lourd varient.

Ainsi, la limite des 3,5 tonnes de poids total autorisé en charge est reprise par le **code de la route** qui précise notamment la catégorie du permis à avoir pour conduire un utilitaire léger (article R221-4) ainsi que les poids et dimension de celui-ci (articles 312-1, 10 et 11).

Les véhicules automobiles ayant un poids total autorisé en charge qui n'excède pas 3,5 tonnes, affectés au transport de personnes ou affectés au transport de marchandises, peuvent être conduits par les possesseurs d'un **permis de la catégorie B**.

---

4 Il s'agit des immatriculations de véhicules utilitaires neufs jusqu'à 5 T de PTAC.

5 La charge utile est le poids maximal de marchandises déclaré admissible par l'autorité compétente du pays d'immatriculation.

Par ailleurs, toujours d'après le code de la route, **la largeur** de ces véhicules ne doit pas dépasser **2,55 mètres** (2,60 mètres pour les véhicules frigorifiques) et **la longueur, 12 mètres**.

Selon les pays, le terme véhicule utilitaire ne désigne pas le même ensemble de véhicules. Si en Europe on retient la définition de véhicule utilitaire léger (light commercial vehicle), les Etats Unis ont, quant à eux, une conception plus large du véhicule utilitaire (light trucks) comprenant des véhicules n'ayant pas seulement une vocation commerciale. Les 4x4 et les monospaces sont considérés comme des VUL aux Etats Unis, alors qu'ils ne le sont pas en Europe. En Europe les pickups sont parfois considérés comme des VUL, alors qu'ils le sont toujours aux Etats Unis...

## 1.2. Caractéristiques

Les VUL peuvent être définis par les caractéristiques suivantes :

- **Le volume utile** : il peut varier de 7 à 15 m<sup>3</sup> selon les modèles.
- **La charge utile** : elle peut aller de 600 à 1 600 kg. Certains modèles vont jusqu'à 1 900 kg de charge utile.
- **Les caractéristiques physiques** : longueur, largeur, hauteur, empattement, rayon de braquage, garde au sol.
- **La motorisation** : elle peut aller de 60 à 156 chevaux. Les moteurs sont en général des moteurs diesel (environ 80% du total), plus rarement à essence et de plus en plus des turbo-diesel. Le turbo-diesel utilise les gaz brûlants résultant de la combustion pour comprimer, par l'intermédiaire d'une turbine, l'air en entrée du moteur et améliorer ses performances.
- **Les équipements et options** : les modèles de VUL offrent de nombreuses options :
  - climatisation, double airbag, ouverture des portes à 180°, porte latérale coulissante, grande largeur de cabine, porte arrières asymétriques, direction assistée.

Il existe donc une grande variété de modèles de VUL. A l'intérieur d'un même modèle il est également possible, grâce aux nombreuses options, de personnaliser les véhicules. Au delà, si l'on souhaite disposer de véhicules encore plus spécifiques, on peut avoir recours à deux types de produits : les produits dits partenaires et les produits dits à adaptations complémentaires.

Dans les **produits partenaires**, les constructeurs automobiles produisent des véhicules spécifiques pour un client, à partir d'un châssis nu et en ayant recours à un carrossier extérieur. Le produit final sort ainsi sous la marque et la garantie unique du constructeur automobile (exemple : véhicules de police).

Dans les **produits à adaptations complémentaires**, le carrossier complète le châssis nu ou le plancher-cabine fourni par le constructeur automobile. C'est le cas par exemple de la plupart des camping-cars. Il y a alors une double facturation et chacun assure par la suite sa part de garantie respective.

### 1.3. Classification

Les véhicules utilitaires légers d'au plus 3,5 tonnes de PTAC peuvent être répartis en quatre catégories :

- **Les dérivés des véhicules particuliers**
- **Les fourgonnettes**
- **Les fourgons**
- **Les châssis-cabines**

Cette répartition par catégories a un caractère général et ne s'adapte pas forcément à la gamme de tous les constructeurs. On peut également faire des distinctions entre les véhicules suivant leur conception.

Il y a d'une part la conception **structure châssis** où les différents organes sont montés sur un châssis qui assure la rigidité de l'ensemble, comme sur les camions. Ce sont essentiellement les châssis-cabines comme leur nom l'indique.

Il y a d'autre part la conception **caisse autoporteuse** où c'est l'ensemble de la structure, y compris la carrosserie, qui assure la rigidité du véhicule, comme sur la plupart des fourgons et fourgonnettes.

#### a. Les dérivés des véhicules particuliers

##### *Car-Derived Vans dans la nomenclature américaine.*

Les dérivés des véhicules particuliers correspondent à l'adaptation de berlines à des besoins professionnels par suppression des places arrières et mise en place d'un plateau. Ce type de véhicule est développé uniquement en France, et ceci en raison de la fiscalité particulière de ce pays. Ce sont en fait des véhicules particuliers qui bénéficient de la fiscalité des véhicules à usage professionnels. Ils sont en fait plus utilisés comme des véhicules de transport de personnes que comme des fourgonnettes.

Exemples : Clio, Xsara, 806.



Peugeot 106 - deux places et un plateau arrière

## b. Les fourgonnettes

### *Small Vans dans la nomenclature américaine.*

Ce sont les constructeurs français Renault et PSA qui, les premiers, ont développé cette gamme de véhicules. Actuellement les constructeurs étrangers commencent à proposer des modèles équivalents comme par exemple Nissan qui a présenté début 2003, au Tokyo Motor Show, son utilitaire urbain « BeeLine » .

Sont habituellement considérés comme fourgonnettes des véhicules dont le PTAC est inférieur à 2 tonnes. Leur charge utile peut aller jusqu'à 1 tonne.

Les fourgonnettes sont conçues selon deux types : le premier adopte une architecture constituée d'une cabine de véhicule particulier et d'une caisse rajoutée derrière celle-ci (Citroën C15). Le second, plus moderne correspond à une architecture monocorps sans rupture entre la cabine et l'espace de chargement.

La plupart du temps on dérive ces véhicules utilitaires pour constituer des gammes de voitures particulières, qui sont appréciés de plus en plus comme **véhicules de loisirs**.

Exemples : Kangoo, Berlingo, Partner.



Fourgonnette Ford Transit Connect

### c. Les fourgons

*Medium Vans dans la nomenclature américaine.*

**Il s'agit des véhicules utilitaires dépassant 2 tonnes de PTAC.** Dans certaines de leurs versions ils peuvent aller au delà de 3,5 tonnes. Ce sont des véhicules fermés, tôleés ou vitrés dans la zone de chargement. La cabine peut être isolée de la zone de chargement par une cloison intérieure.

Ils peuvent parfois être livrés en version plancher-cabine ou châssis nu. Le plancher-cabine est un fourgon dont on a supprimé la zone de chargement. Il reste un habitacle et un plancher destiné à recevoir un complément de carrosserie (camping-cars ou grands volumes).

Le châssis nu est un fourgon dont on a supprimé la carrosserie de l'habitacle et de la zone de chargement. Il est destiné à recevoir des carrosseries spécifiques (camping-cars).

Exemples : Mercedes Sprinter, Renault Master, Peugeot Boxer



## Peugeot Boxer



*Citroën Jumper version châssis-cabine en attente de carrosserie avec cabine fermée et longerons renforçant le châssis*



*Citroën Jumper version plancher-cabine en attente de carrosserie*

### d. Les châssis-cabines

*Chassis cabs dans la nomenclature américaine.*

Les châssis-cabines sont des véhicules avec une cabine avant fermée et isolée, et dont les longerons arrière peuvent permettre la mise en place d'une carrosserie personnalisée :

- Benne,
- Plateau à ridelles,
- Plateau bâché,
- Magasin,
- Grand volume,
- Frigorifique.

Les châssis- cabines sont des produits spécifiques comme le série N de chez Isuzu ou des déclinaisons de fourgons comme le Master de chez Renault.



Isuzu Série N châssis nu et carrossé en grand volume

#### 1.4. Constructeurs et principaux modèles

Avec la progression du marché européen (+73% de croissance entre 1993 et 2000 ; en France, pour la même période, les ventes de VUL sont passées de 250 000 à plus de 400 000 par an ), tous les groupes automobiles se sont mis à s'intéresser aux véhicules utilitaires légers. Les perspectives de développement du commerce électronique et la croissance des livraisons des petits colis qui en résulte vient conforter l'optimisme des constructeurs et, aujourd'hui, tous les constructeurs européens sont présents, mais également les japonais et les coréens apparus plus récemment.

Les principaux constructeurs de VUL sont les suivants :

- Citroën
- Fiat
- Ford France
- Isuzu
- Iveco
- Mercedes-Benz
- Nissan France
- Opel France
- Peugeot
- Renault
- Toyota France
- Volkswagen France

## Principaux modèles

Constructeur	Catégorie	Modèle	Charge utile
Citroën	Dérivés VP	Saxo Xsara	485/510 495/510
	<b>Fourgonnettes</b>	<b>C15</b> <b>Berlingo</b>	<b>600</b> <b>475/800</b>
	Fourgons	Jumpy Jumper	815/900 1 120/1 630
Fiat	Dérivés VP	Punto	450
	Fourgonnettes	Doblo	625
	<b>Fourgons</b>	Scudo <b>Ducato</b>	815/900 <b>1 75/1 585</b>
Ford France	Fourgonnettes	Courrier Transit Connect	595
	Fourgons	Transit	880/1 610
Isuzu	Châssis-cabines	Série N	
Iveco	<b>Châssis-cabines</b>	<b>Daily</b>	<b>1 280/3 020</b>
Mercedes-Benz	Fourgonnettes	Vito	920
	<b>Fourgons</b>	<b>Sprinter</b>	<b>975/1 255</b>
Nissan-France	Châssis-cabines	Cabstar	
Opel-France	Dérivés VP	Corsa Astra	424/515 490/662
	Fourgonnettes	Combo	595
	Fourgons	Vivaro Movado	1 000/1 200 1 100/1 705
Peugeot	Dérivés VP	106 206	460 420/440
	<b>Fourgonnettes</b>	<b>Partner</b>	<b>475/800</b>
	<b>Fourgons</b>	Expert <b>Boxer</b>	815/900 <b>1 120/1 675</b>
Renault	Dérivés VP	Twingo Clio Megane Scenic	380 500 565 565
	<b>Fourgonnettes</b>	<b>Kangoo</b>	<b>625</b>
	<b>Fourgons</b>	<b>Trafic</b> <b>Master</b>	<b>1 000/1 200</b> <b>1 100/1 680</b>
	Châssis-cabines	Mascot	
Toyota France	Fourgonnettes	Hiace	1 125
	Fourgons	Dyna	1 205
Volkswagen France	Dérivés VP	Polo Golf	410 470
	Fourgonnettes	Caddy	625
	Fourgons	T4 LT	1 140 1 585

En gras, les 10 modèles de VUL les plus vendus

La plupart des modèles de VUL sont essentiellement à l'origine des constructeurs de véhicules particuliers. Seuls Isuzu et Iveco sont à l'origine des constructeurs de camions, ce qui explique la prédominance dans leur gamme du châssis-cabine.

On trouve également quelques modèles de VUL chez Hyundai, Land Rover, Mazda et Mitsubishi.

Bien qu'en recul au cours des 20 dernières années, les marques françaises occupent toujours les trois premières places du marché français des véhicules utilitaires légers avec 70% de part de marché en 2001. PSA et Renault dominent avec plus de 151 000 immatriculations respectivement. Suivent ensuite Fiat (28 800 véhicules vendus), Mercedes (24 300 véhicules) puis Ford (19 300 véhicules) et Iveco (18 100 véhicules vendus).

## 1.5. Innovations à court et moyen terme

Les gaz d'échappement des véhicules comportent de nombreux produits provenant de la combustion des carburants dont les principaux sont :

- les NOx (oxydes d'azote)
- le CO (monoxyde de carbone) qui résulte d'une combustion incomplète
- les HC (hydrocarbures). Ce sont des composants organiques volatiles ; on retrouve sous cette appellation générique un grand nombre de produits résultants d'une combustion incomplète et sujets à des réactions chimiques entre eux
- le SO2 (dioxyde de soufre) qui résulte de la présence résiduelle de soufre dans le gazole
- les particules qui résultent de la solidification des gouttes de gazole non vaporisées
- le CO2 (dioxyde de carbone) dont les émissions provenant des transports seraient responsables de 30% de l'effet de serre.

La contribution du secteur des transports (voyageurs et marchandises) dans la pollution de l'air en ville est importante : 1/3 des NOx, 72% du CO, 3/4 des hydrocarbures, 40% des particules, 45% du CO2.

### Emission des véhicules utilitaires légers à injection indirecte diesel (g/km)

Norme -	moins de 1 250				1 250 kg à 1 700				plus de 1 700			
	CO	Nox	Nox + HC	Partic.	CO	Nox	Nox + HC	Partic.	CO	Nox	Nox + HC	Partic.
Euro 1 - 1994	2,72		0,97	0,14	5,17		1,40	0,19	6,90		1,70	0,25
Euro 2 - 1997 / 1998	1,00		0,70	0,08	1,25		1,00	0,12	1,50		1,20	0,17
Euro 3 - 2001 / 2002	0,64	0,50	0,56	0,05	0,80	0,65	0,72	0,07	0,95	0,78	0,86	0,10
Euro 4 - 2005 / 2006	0,50	0,25	0,30	0,03	0,63	0,33	0,39	0,04	0,74	0,39	0,46	0,06

Source : Commission européenne

Les VUL dont la motorisation (et la carrosserie pour les plus petits) est dérivée des voitures particulières, bénéficient des mêmes progrès technologiques que ces dernières. Toutefois, les véhicules à carburation propre – ou plus propre - ont en général une charge utile de moins de 1 T. Au delà, le diesel reste encore la seule solution.

Leur autonomie, en particulier celle des véhicules à GNV est dans les versions actuelles très inférieure à celle des véhicules classiques (1/3 environ).

L'utilisation de ces véhicules est favorisée par un ensemble de dispositions fiscales avantageuses tant pour les particuliers que pour les professionnels.

Pour les professionnels :

- Fixation des taux de TIPP sur le GPL au niveau des minima communautaires de taxation,
- TICGN (taxe Intérieure de Consommation gaz naturel) attractive,
- Possibilités données aux conseils généraux d'exonérer les propriétaires de véhicules fonctionnant au GPL ou au GNV, en totalité ou pour moitié du paiement de la taxe proportionnelle sur les certificats d'immatriculation,
- Amortissement sur 12 mois des véhicules GPL et GNV,
- Exonération de la taxe sur les voitures de société à hauteur de 50 % pour les véhicules GPL et GNV qui fonctionnent alternativement au moyen de super sans plomb d'une part, et de GPL ou GNV d'autre part, et à 100 % pour les véhicules monocarburation ou électriques,
- Puissance fiscale réduite pour les véhicules électriques avec des conséquences pour la carte grise et l'assurance.

## a) Électrique

Une aide de l'Etat via l'Ademe est octroyée aux collectivités territoriales et à leurs groupements pour l'acquisition de voitures particulières et de camionnettes de moins de 3,5 T de CU . L'aide est de 3 050 euros HT par véhicule pour l'achat d'un minimum de trois véhicules sur trois ans ou de 1 500 euros HT par véhicule.

Même si l'électricité est certainement le mode énergétique actuellement le moins nocif, l'usage du véhicule électrique qui a fait son apparition sur le marché au milieu des années 90 reste marginal, car il est fortement pénalisé par le poids des batteries, son autonomie limitée et son coût ; il est de ce fait plutôt adapté à des flottes captives, au milieu urbain et aux petites distances.

Il existe des versions électriques des Citroën Berlingo et des Peugeot Partner. Le dernier venu est le Piaggio Porter doté de 14 batteries de 6 V qui lui donnent une autonomie de 70 km à la vitesse maximale de 60 km/h. La charge utile en version plateau est de 400 kg.

On notera toutefois que les expériences innovantes de livraison de marchandises en ville, comme Elcidis à la Rochelle qui utilise des véhicules de petite capacité (1,5 à 3,5 T de PTAC) ont fait ressortir le besoin d'un véhicule dans le créneau des 10-13 T de PTAC. Ainsi, un camion de 10 T pouvant charger jusqu'à 2,2 T, issu d'un projet de recherche conduit par PVI, EDF, IXL et financé par l'ADEME et le Predit est, depuis fin 2003, en phase d'expérimentation dans 6 villes ; Paris, Bordeaux, Lyon, Langres, Lille et Toulouse.

## b) GPL

Le Gaz de Pétrole Liquide est un mélange de butane et de propane.

En France, c'est le carburant le plus fréquent en dehors de l'essence et du gazole. Son principal intérêt est sa fiscalité favorable via la TIPP.

Le bilan environnemental du GPL est directement dépendant de la technologie de moteur. Mais actuellement, les résultats ne sont pas à la hauteur des attentes, les modèles n'étant pas optimisés pour ce carburant. Aussi, de l'avis des experts, ce système n'est pas appelé à se développer.

Actuellement les VUL disponibles en France sur le marché sont les suivants :

- Citroën Berlingo et Saxo,
- Peugeot Partner,
- Renault Twingo et Kangoo,
- Ford Courier et Transit.

## c) GNV

Le Gaz Naturel Véhicules est essentiellement composé de méthane. C'est le même gaz que celui utilisé pour le chauffage et la cuisson domestique. Il est comprimé à 200 bars. L'atout essentiel du GNV tient dans ses potentiels environnementaux : pas de particules toxiques dans les rejets ; les hydrocarbures, plus légers à l'admission, le sont donc à l'échappement ; les hydrocarbures imbrûlés sont composés à 90-95% de méthane non toxique.

C'est a priori le carburant dont l'usage devrait le plus se développer ces prochaines années. Il est déjà très utilisé par exemple en Italie, aux Etats Unis, en Argentine, au Pakistan et au Brésil. Près de deux millions de véhicules au GNV circulent dans le monde.

En France, il est surtout utilisé par les collectivités pour les transports collectifs urbains (un nouveau bus sur trois roule aujourd'hui au GNV et la moitié des villes de province de plus de 200 000 habitants ont retenu le GNV) et la collecte d'ordures ménagères. Il commence à s'adapter aux véhicules utilitaires légers.

#### d) Les modes hybrides

Il existe également des projets dans l'équipement des VUL de modes de propulsion hybride, soit hybride en série, soit hybride en parallèle.

Dans l'hybride en série un moteur à essence recharge en cas de besoin les batteries qui alimentent le moteur principal électrique. Ce type de véhicule devrait être adapté au périurbain. Toyota propose déjà un modèle, le Toyota Prius.

Dans l'hybride en parallèle, il y a deux motorisations distinctes, l'une électrique, l'autre thermique (ou diesel) que l'on peut commuter. Il n'y a pas encore de réel développement.

Le coût de l'équipement limite pour le moment cette forme de propulsion aux transports en commun urbains, mais cette formule devrait se développer pour le transport de marchandises car elle constitue un compromis entre la charge utile, l'autonomie et l'impact sur l'environnement. Les perspectives de développement de ce type de véhicules reposent sur celui des piles à combustible, aujourd'hui beaucoup trop onéreuses. Les premiers utilitaires légers susceptibles d'être équipés, de série, d'une pile à combustible, ne circuleraient pas avant 2010.

#### e) Les biocarburants

Les biocarburants sont obtenus en incorporant aux carburants des additifs d'origine agricole (alcools, éthers, esters). Issus de la biomasse, ils sont considérés comme des énergies renouvelables.

Leur utilisation permet de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et de certains polluants.

Depuis 1993 les biocarburants bénéficient d'une exonération presque totale de la TIPP ; cette disposition fiscale est destinée à compenser le coût de production élevé, estimé en général à 2 à 3 fois celui des carburants fossiles.

## 2 - LE PARC DE VEHICULES UTILITAIRES LEGERS

### LES SOURCES D'INFORMATION

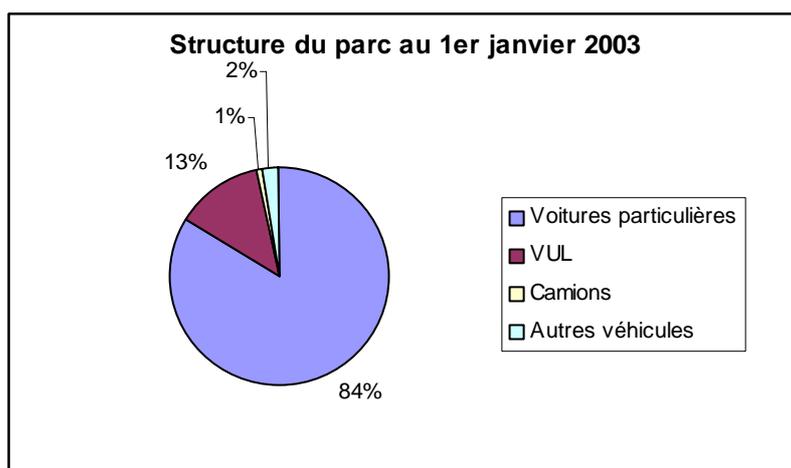
La principale source statistique est l'enquête du SES (Service Economique et Statistique du Ministère de l'équipement, des Transports, du Tourisme et de la Mer) sur l'utilisation des véhicules utilitaires légers. Elle est effectuée par sondage et réalisée tous les cinq ans, en complément à l'enquête permanente sur l'utilisation des véhicules de transports routiers de marchandises immatriculés en France.

Le champ de l'enquête du SES est relatif aux camionnettes et camions de moins de 3 T de charge utile, mis en service pour la première fois de 1981 à 2000. L'enquête est effectuée par tirage d'un échantillon d'environ 20 000 VUL, dans le fichier des véhicules utilitaires constitué à partir des certificats d'immatriculation du champ de l'enquête (5,6 millions VUL en France) et mis à jour au 1<sup>er</sup> janvier 2001.

La dernière enquête disponible présente donc les résultats pour l'année 2000<sup>6</sup>. Compte tenu de la faiblesse de l'échantillon, ces enquêtes ne fournissent pas d'informations au niveau régional. Aussi nous présentons ci-dessous les grandes caractéristiques du parc des VUL et des utilisateurs, au niveau national.

### 2.1 - Les VUL : 13% du parc total de véhicules

Au 1<sup>er</sup> janvier 2003, le parc de VUL d'un PTAC inférieur ou égal à 3,5 T a été de 4,8 Millions de véhicules, soit 13% du parc total de véhicules.



<sup>6</sup> Voir « l'utilisation des véhicules utilitaires légers en 2000 ». Données détaillées structurelles du SES – Janvier 2003.

### Croissance du parc entre 1999 et 2003 (au 1er janvier)

	1999	2003		Evol 1999/2003 milliers	Taux annuel variation
	milliers	milliers	%		
Voitures particulières	28 630	30 591	84%	1 961	1,1%
VUL (ptac <= 3,5 T)	4 473	4 782	13%	309	1,1%
Camions	294	301	1%	7	0,4%
Autres véhicules	795	914	2%	119	2,4%
<b>Parc total</b>	<b>34 192</b>	<b>36 588</b>	<b>100%</b>	<b>2 396</b>	<b>1,1%</b>

Source : DAEI - SES (Données détaillées structurelles)

Au cours des 6 dernières années, le parc des VUL s'est accru de 7% correspondant à un taux de croissance annuel de +1,1/an, identique à celui des voitures particulières. Durant le même temps, le parc de camions a pratiquement stagné (+ 7 000 unités).

Le véhicule utilitaire léger est devenu, en quelques années, un secteur clé de l'industrie automobile en raison de la plus grande stabilité de son marché et de la moindre influence des facteurs économiques sur le volume des ventes. C'est pourquoi, tous les groupes automobiles se sont intéressés à ce marché.

- **Les véhicules de moins de 1,5 T en diminution au profit des catégories moyennes**

Entre 1999 et 2003, la répartition du parc de VUL a évolué de manière contrastée suivant les catégories de PTAC. Les plus petits véhicules de moins de 1,5 T de PTAC ont diminué en importance relative et absolue (-600 000 véhicules) au profit des véhicules de 1,5 à 2,5 T (+ 680 000 véhicules) et de ceux de 2,6 à 3,5 T (+ 230 000 véhicules) qui ont tiré la croissance du parc.

### Répartition du parc de VUL suivant le PTAC

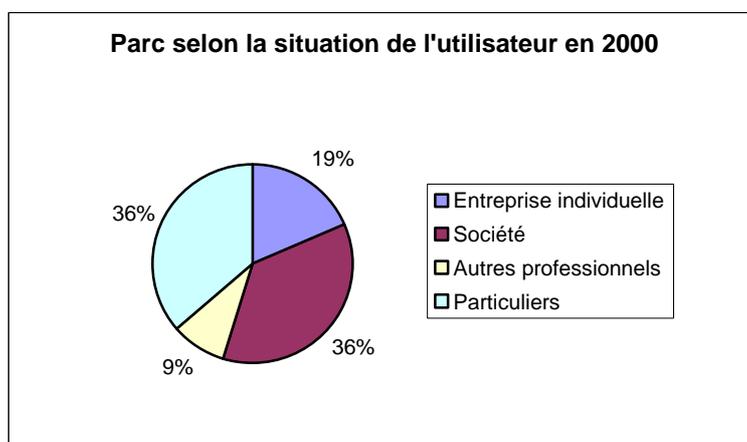
	1999 milliers	2003 milliers	Structure du parc	
			1999	2003
Moins de 1,5 T	2 104	1 500	47%	31%
1,5 T à 2,5 T	1 341	2 023	30%	42%
2,6 à 3,5 T	1 028	1 259	23%	26%
<b>Total</b>	<b>4 473</b>	<b>4 782</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Source : DAEI - SES (Données détaillées structurelles)

## 2.2 - Les utilisateurs

- Une majorité de particuliers et d'entreprises individuelles

Les utilisateurs de VUL sont, pour 55% du parc, des particuliers et des entreprises individuelles qui détenaient en 2000 2,620 millions de VUL d'un PTAC inférieur ou égal à 3,5 T. On notera toutefois que leur importance relative a décliné au cours des 10 dernières années (ils détenaient 60% du parc en 1992) au profit des sociétés (1,340 million de VUL en 1992, 1,520 en 1997 et 1,730 en 2001) dont la part est ainsi passée de 32 à 36% du parc.



### Parc selon la situation de l'utilisateur et le PTAC en 2000

	< 1,5 T	1,5 à 2,5 T	2,6 à 3,4 T	3,5 T	Total
Entreprise individuelle	254	308	185	140	887
Société	504	722	236	254	1 716
Entreprise publique	114	56	4	3	177
Association	22	23	4	10	59
Administration	61	36	39	44	180
<b>Total professionnels</b>	<b>955</b>	<b>1 145</b>	<b>468</b>	<b>451</b>	<b>3 019</b>
<b>Particuliers</b>	<b>951</b>	<b>528</b>	<b>161</b>	<b>89</b>	<b>1 729</b>
<b>Total</b>	<b>1 906</b>	<b>1 673</b>	<b>629</b>	<b>540</b>	<b>4 748</b>

Source : DAEI - SES (L'utilisation des VUL en 2000)

- La construction, premier secteur utilisateur de VUL

La répartition du parc des VUL en fonction du secteur d'activité des utilisateurs professionnels a montré une certaine stabilité entre 1997 et 2001.

Ainsi, le secteur de la **construction** demeure le **premier secteur utilisateur** de VUL avec 24% du parc. En revanche, les principales modifications ont concerné la **régression du secteur du commerce**, qui reste toutefois toujours le deuxième utilisateur de VUL, et celle du secteur de l'industrie. On notera au contraire, la forte croissance du secteur de l'agriculture-sylviculture-pêche ainsi qu'une **progression du secteur des transports** qui reste encore marginal au regard du nombre de véhicules concerné et ne représente que 4% du parc.

### Répartition du parc selon l'activité de l'utilisateur professionnel (en %)

	01-01-1997	01-01-2001
Construction	24,2%	23,8%
Commerce	20,3%	17,4%
Agriculture, sylviculture, pêche	10,9%	15,6%
Services aux entreprises	11,1%	11,5%
Industrie	12,8%	9,9%
Administration	6,1%	5,8%
Transports	3,7%	4,1%
Services aux particuliers	3,3%	3,1%
Autres	7,6%	8,8%

Source : SES – décembre 2003

## 2.3. LES UTILISATIONS

L'analyse des utilisations des VUL selon le PTAC fait apparaître que :

- **Moins de 3 véhicules sur 10 servent au transport de marchandises**, qu'il s'agisse du compte d'autrui (transporteurs et messagers) ou du compte propre (commerçants transportant eux-mêmes leurs marchandises). La part des motifs « transport de marchandises » augmente d'ailleurs fortement avec l'augmentation de la taille des véhicules, atteint 45% pour les véhicules de 3,5 T et 57% pour les VUL de plus de 3,5 T de PTAC. .
- **Près de 2 véhicules sur trois servent aux déplacements professionnels**, dont la plus grande partie au transport de biens autres que marchandises. On retrouve dans cette catégorie les artisans du bâtiment, les représentants pour lesquels les VUL servent à transporter les fournitures et les outils de travail, les gravats et déchets ...
- **Près de 4 véhicules sur 10 servent aux déplacements domicile-travail**. Contrairement au transport de marchandises, l'utilisation des VUL pour les déplacements domicile-travail diminue avec l'augmentation de la taille du véhicule, cette part n'étant plus que de 13% pour les VUL de plus de 3,5 T.

- **Enfin, 35% des VUL servent à des déplacements non professionnels.** Pour ces derniers, comme pour les déplacements domicile-travail, plus le VUL est gros et moins il sert à des déplacements privés.

#### Répartition du parc selon le motif de déplacement et le PTAC en 2000

(en % ; réponses multiples)

	< 1,5 T	1,5 à 2,5 T	2,6 à 3,4 T	3,5 T	3,6 T et +	Total
Domicile au lieu de travail	43%	43%	34%	21%	13%	39%
Transport de march. pour motifs professionnels	18%	28%	38%	45%	57%	27%
Transport d'autres biens pour motifs prof.	40%	56%	61%	59%	48%	51%
Autres déplacements professionnels	11%	14%	14%	12%	6%	13%
Déménagements	-	-	1%	1%	3%	1%
Déplacements non professionnels	48%	32%	26%	16%	6%	35%

Source : DAEI - SES (L'utilisation des VUL en 2000)

## 2.4 LES DISTANCES PARCOURUES

- **Kilométrages annuels moyens en 2000**

V.P. : 14 000 km/an

V.U.L. : 16 000 km/an

V.I. : 48 000 km/an

source : DAEI - SES

En moyenne, un VUL parcourt 310 km par semaine, soit 3 fois moins qu'un véhicule industriel (920 km). Ce kilométrage moyen parcouru par les VUL est resté stable entre 1996 et 2000.

- **Les déplacements professionnels : près de 40% des distances parcourues par les VUL**

Au regard de l'intensité d'utilisation, les déplacements professionnels autres que le transport de marchandises (il s'agit notamment des activités artisanales qui ont besoin d'un VUL pour exercer leur métier : métiers du bâtiment, réparateurs-dépanneurs...) sont très nettement dominants et représentent près de 40% des distances parcourues.

Le transport de marchandises en revanche qui n'est détenteur que de 4% du parc de VUL, représente 17% des distances parcourues.

Enfin, 20% des distances parcourues le sont pour des déplacements domicile-travail et 25% pour d'autres motifs non-professionnels.

- Répartition des distances parcourues en 2000

Transport de marchandises :	17%
Autres déplacements professionnels :	38%
Domicile travail :	20%
Déplacements non professionnels :	25%
<b>Total :</b>	<b>100%</b>

Source : DAEI-SES (données détaillées structurelles)

### 3 - LES VEHICULES UTILITAIRES LEGERS EN ILE - DE - FRANCE

#### 3.1 L'ILE-DE-FRANCE : 17% DU PARC DE VUL, 21% DES IMMATRICULATIONS NEUVES

D'après les données du SES, l'Ile de France comptait 801 600 VUL d'un PTAC inférieur ou égal à 3,5 T de moins de 15 ans au 1<sup>er</sup> janvier 2003. Il représentait 17% (18% au 1<sup>er</sup> janvier 1996) du parc national de VUL de cette catégorie.

En 2002, l'Ile de France avait enregistré 80 100 immatriculations de véhicules utilitaires légers d'un PTAC inférieur ou égal à 3,5T (sur un total d'immatriculations neuves de 382 500 véhicules utilitaires légers, soit 21% des immatriculations nationales), contre 92 500 en 2000 et 85 400 en 1999. L'année 2002 a marqué, en Ile de France comme au niveau national et pour l'ensemble du parc automobile, un net recul.

#### Parc et immatriculations de VUL au 1er janvier 2003

(PTAC d'au plus 3,5T)

	France	Ile de France	
		Nb	%
Parc	4 782 578	801 571	16,8%
Immatriculations	382 489	80 143	21,0%

Source : DAEI - SES (Données détaillées structurelles)

Après l'exceptionnelle année 2001, le recul de 7% des immatriculations au niveau de la France entière et de -13% pour l'Ile de France est à rapprocher de la diminution de l'activité dans le domaine de la construction et de l'artisanat, deux secteurs fortement utilisateurs de VUL.

L'année 2003 risque de se situer dans la même dynamique que 2002 compte tenu du contexte international perturbé et de baisse des créations d'entreprises dans le domaine du BTP constaté depuis plusieurs mois. Pourtant, les constructeurs restent optimistes pour le long terme en arguant des perspectives de développement du e-commerce et, dans le domaine du transport, du segment de marché du petit colis.

Différents éléments peuvent venir peser en faveur d'un accroissement des VUL de 3,5T comme notamment l'apparition du limiteur de vitesse à 90 km/h sur les véhicules de plus de 3,5 T. Certains constructeurs et transporteurs pensent en effet que le segment des véhicules de 3,6 à 12 T de PTAC risque d'être déserté avec l'application prochaine de cette directive européenne ; celle-ci devrait mettre fin, en 2005, à la limitation à 110 km/h sur les autoroutes (et 100 km/h sur les routes à chaussées séparées) pour les camions de moins de 12 T de PTAC.

## 3.2 L'IMPACT DES VUL SUR LE TRAFIC ROUTIER

L'enquête de circulation routière 2001 (volet « cordon parisien ») permet d'apprécier l'évolution de la composition du trafic entre 1992 et 2001. Cette enquête a été réalisée sur 5 semaines entre le 5 novembre et le 9 décembre 2001 sur toutes les voies du cordon des Portes de Paris (soit 177 postes de comptage).

En 2001, le trafic moyen journalier total traversant le cordon situé autour de Paris a été de 2,865 millions de véhicules répartis à 50,8% vers Paris et à 49,2% vers la banlieue. Globalement ce trafic a diminué du 10 % par rapport à 1992. Cette diminution a été de 9% en direction de Paris et de 12% en direction de la banlieue.

### Cordon parisien

Composition du trafic (2 sens confondus) en %

	1992	2001
Motos	4%	6,1%
Véhicules particuliers	83,6%	81,8%
Véhicules utilitaires *	6,9%	7,1%
Poids lourds **	5,5%	5%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

\* : véhicules d'un PTAC inférieur ou égal à 3,5 T

\*\* : véhicules de plus de 3,5 T y compris les semi-remorques et les transports en commun

Source : Enquête de circulation routière 2001 - DREIF nov 2003

En 2001, les VUL représentaient un peu plus de 7% du trafic routier franchissant le périphérique dans les deux sens. Mis à part les motos, ce sont les seuls véhicules dont la part dans le trafic s'est accrue entre 1992 et 2001.

Néanmoins, compte tenu de la baisse générale observée, ils n'étaient plus que 203 400 à franchir quotidiennement le cordon en 2001, contre 217 500 en 1992, soit 14 100 véhicules en moins chaque jour. Les poids lourds quant à eux ont enregistré une diminution bien plus importante. De 173 300 en 1992, ils n'étaient plus que 143 300 à franchir le cordon en 2001 (soit une diminution de 30 000 poids lourds/jour).

La même enquête a été réalisée par rapport au cordon A86. En 2001, le trafic moyen journalier total traversant le cordon A86 a été de 2,861 millions de véhicules, légèrement inférieur au trafic traversant le cordon parisien. Ce trafic se répartit pour 50,1% vers Paris et 49,9% vers la banlieue.

#### Composition du trafic en 2001 ; comparaison A86 / cordon parisien

	A86	Paris
Motos	3,6%	6,1%
Véhicules particuliers	85,2%	81,8%
Véhicules utilitaires *	6,7%	7,1%
Poids lourds **	4,5%	5%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

\* : véhicules d'un PTAC inférieur ou égal à 3,5 T

\*\* : véhicules de plus de 3,5 T y compris les semi-remorques et les transports en commun

Source : Enquête de circulation routière 2001 - DREIF nov 2003

S'agissant des VUL, ils n'étaient que 6,7% (soit 191 700 VUL) à franchir le cordon A86 pendant que 203 400 VUL franchissaient quotidiennement le cordon parisien. Cette différence de 11 700 VUL au profit du cordon parisien témoigne de la présence de pôles générateurs de VUL en proche banlieue. Parmi ces pôles figurent certainement des entrepôts auprès desquels viennent s'approvisionner des VUL livrant dans Paris.

## 4. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Jusqu'à la promulgation de la loi « Gayssot » n° 98-69 de février 1999, aucun texte particulier n'encadrait l'activité de transport public de marchandises effectué par des véhicules d'un PTAC au plus égal à 3,5 tonnes. Il suffisait d'être possesseur d'un permis B et d'un VUL loué ou en propriété pour accéder au marché.

Ce n'est qu'avec la loi Gayssot de février 1999 et son décret d'application n°99-752, que toute entreprise qui exerce une activité dans le domaine du transport routier de marchandises doit être inscrite au registre des transporteurs et des loueurs, qu'elle utilise des matériels roulants de plus ou de moins de 3,5 tonnes.

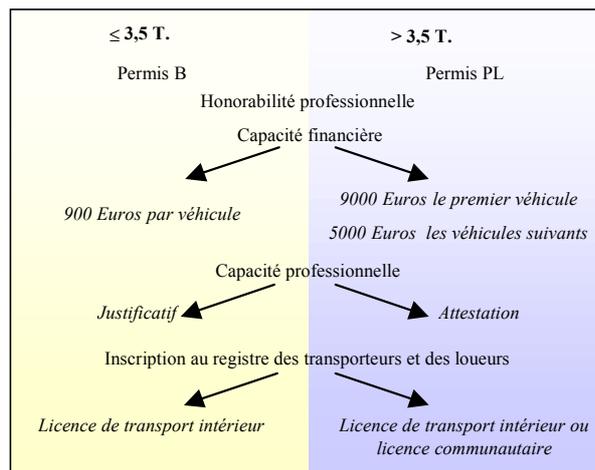
## 4.1. L'ACCES A LA PROFESSION

Une entreprise de transport public ayant des véhicules de  $\leq 3,5$  t de PTAC doit, pour être inscrite au registre des transporteurs, satisfaire à des conditions concernant :

- l'honorabilité professionnelle ; comme dans le cas des véhicules de plus de 3,5 T, elle exclut les personnes ayant subi une condamnation inscrite au bulletin n°2 du casier judiciaire,
- la capacité financière ; l'entreprise doit disposer d'une réserve de garantie égale à 900 Euros par VUL,
- la capacité professionnelle ; elle est matérialisée par le justificatif délivré par la DRE (Direction Régionale de l'Équipement) aux personnes ayant satisfait à des tests de connaissances en matière de gestion, de réglementation du transport routier, du travail et de la sécurité à l'issue d'un stage obligatoire ou aux personnes justifiant d'un diplôme/ certificat admis en équivalence. Ce justificatif n'est pas exigé pour les personnes dirigeant une entreprise dont l'immatriculation au RCS (ou au Répertoire des Métiers) est antérieure à la publication du décret 99-752 (Jo n°203 - 2 septembre 1999).

L'ensemble de ces conditions permet l'inscription au registre des transporteurs et des loueurs, tenu par le Préfet de Région qui débouche sur la délivrance de la licence de transport intérieur, pour 5 ans renouvelable.

Les conditions d'accès à la profession : distinction  $\leq 3,5$  T/  $> 3,5$  T



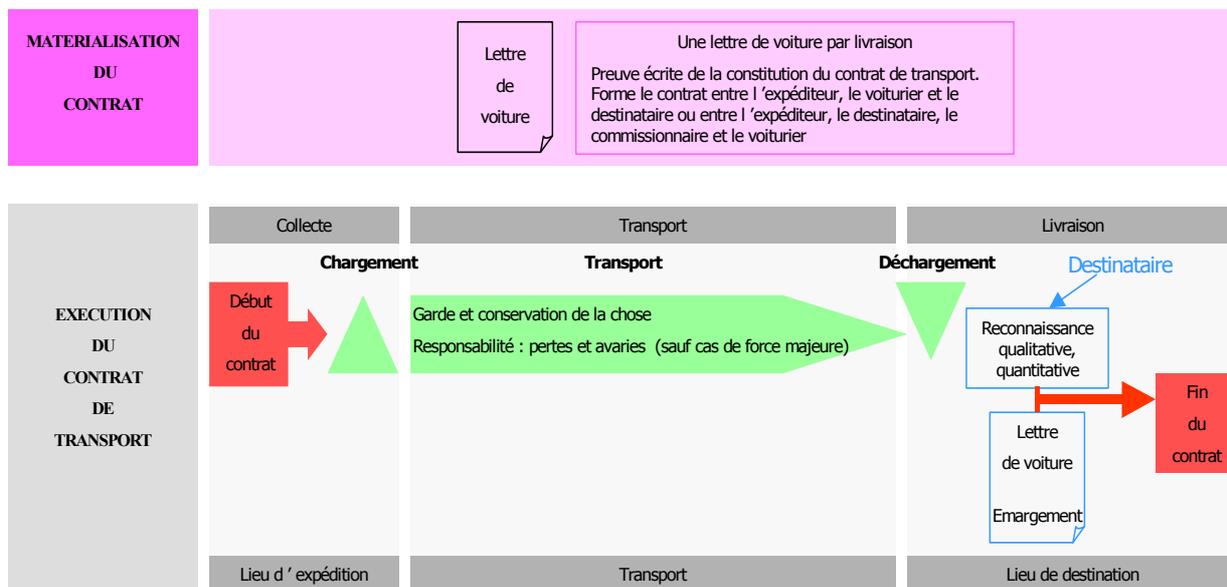
## 4.2. L'EXERCICE DE LA PROFESSION

### a) Le décret 99-269

Les obligations et responsabilités sont fixées par le code civil, le code de commerce et la convention entre le transporteur et le destinataire ou, à défaut de convention, le contrat de transport qui a été défini par le décret 99-269.

Le contrat de transport est matérialisé par **la lettre de voiture**. Elle est établie pour chaque envoi et contient les mentions suivantes : date de son établissement, les noms, adresse et numéro SIRENE du transporteur, la date de la prise en charge de la marchandise, sa nature et sa quantité, les noms de l'expéditeur et du destinataire, les adresses des lieux de chargement et de déchargement. Le contrat débute au chargement, et s'achève au déchargement chez le destinataire. L'emargement de la lettre de voiture par le destinataire met fin au contrat.

Chaque véhicule doit avoir à son bord une copie conforme de la licence, le document justifiant la location du véhicule si nécessaire, l'attestation de l'employeur qui lie l'entreprise et le conducteur et la lettre de voiture.



**La responsabilité** au cours du transport et des opérations de chargement et de déchargement est différente selon que le tonnage de l'envoi est inférieur à 3 tonnes ou supérieur ou égal à 3 tonnes.

Pour les envois de moins de 3 tonnes, c'est **le transporteur qui est responsable** de la marchandise, des pertes et des avaries éventuelles (sauf cas de force majeure) durant toute la période allant du chargement au déchargement (annexe 7 du décret 99-269).

Pour les envois inférieurs à 3 tonnes, les opérations de chargement et de déchargement ont lieu :

- dans l'enceinte des établissements industriels et commerciaux, et les chantiers, après que l'envoi ait été amené par l'expéditeur au pied du véhicule ou jusqu'à ce qu'il soit déposé au pied du véhicule,
- au seuil du magasin,
- au seuil de l'habitation des particuliers,
- dans les locaux du transporteur en cas d'inaccessibilité des lieux.

Toute manutention de l'envoi en deçà ou au-delà des lieux visés ci-dessus est exécutée pour le compte du donneur d'ordre ou du destinataire et sous leur responsabilité.

### ***Les modalités de livraison (article 16)***

**En cas de livraison à domicile** d'envois de moins de trois tonnes, un **avis de passage** daté est déposé dans les cas suivants :

- absence du destinataire,
- inaccessibilité du lieu de livraison,
- immobilisation trop longue du véhicule chez le destinataire.

L'avis de passage mentionne le lieu où l'envoi peut être retiré dans un délai de trois jours ouvrables, et la possibilité d'une nouvelle présentation à domicile facturée séparément.

En cas de **livraison dans les locaux du transporteur**, un **avis d'arrivée** est adressé au destinataire. Ce dernier a cinq jours ouvrables après expédition de l'avis d'arrivée pour prendre livraison de l'envoi.

## **b) Le décret 2003-1295 : contrat type applicable aux transports publics routiers de marchandises exécutés par des sous-traitants**

Les relations de sous-traitance, fréquentes dans le domaine du transport léger, entre l'opérateur (qui peut être un commissionnaire de transport ou un transporteur) et le sous-traitant, sont définies dans le cadre d'un **contrat type de sous-traitance**<sup>7</sup> qui précise notamment quelles sont les obligations du sous-traitant et quelles exigences peut avoir l'opérateur.

---

<sup>7</sup> *Les différentes clauses du contrat – type sont : Objet du contrat, Champ d'application du contrat, Définitions, Moyens de transport, et organisation du service, Personnel de conduite, Obligations de l'opérateur de transport, Obligations du sous-traitant, Responsabilité, Assurances, Prix, Facturation et modalités de paiement, Durée du contrat de sous-traitance, reconduction et résiliation, Respect des diverses réglementations.*

#### ***Article 4 - Moyens de transport et organisation du service***

(...) 4.3. Le sous-traitant a la responsabilité du choix et de la gestion de ses fournisseurs de biens et de services. (...)

4.4. L'opérateur de transport ne peut intervenir dans le choix des fournisseurs de biens et de services du sous-traitant. Toutefois, et avec l'accord de ce dernier, il peut le faire bénéficier de conditions meilleures que celles qu'il pourrait obtenir lui-même agissant seul.

4.5. L'opérateur de transport peut demander au sous-traitant de s'équiper en matériels et logiciels compatibles avec ceux dont il est lui-même doté afin d'assurer la continuité de la circulation des informations nécessaires à la bonne exécution du contrat de transport.

4.6. L'opérateur de transport peut demander au sous-traitant, conformément aux pratiques commerciales courantes, que le personnel et/ou le matériel de ce dernier portent ses couleurs et sa marque ou celles de l'un de ses clients. Il lui appartient de formuler cette demande par écrit et de prévoir, en accord avec le sous-traitant, les conditions et modalités de fourniture des tenues et de la mise aux couleurs. (...)

4.7. Dans tous les cas, le sous-traitant a le choix de ses clients et la libre utilisation de ses moyens sans que l'opérateur de transport ne puisse s'y opposer d'une façon quelconque.

#### ***Article 6 - Obligations de l'opérateur de transport***

(...) 6.2. Obligations contractuelles.

Le contrat fait mention, à titre indicatif, du volume de prestations que l'opérateur de transport envisage de confier au sous-traitant. Il s'engage envers le sous-traitant à lui remettre un volume minimum de prestations (...)

#### ***Article 7 - Obligations du sous-traitant***

7.1. En sa qualité de transporteur, l'entreprise sous-traitante prend en charge les marchandises et s'oblige à accomplir personnellement ses obligations. Exceptionnellement, en cas de circonstances imprévisibles, telles qu'incident matériel, accident d'exploitation, accident de la route, etc., avec l'accord de l'opérateur de transport donné préalablement par écrit ou par tout autre procédé en permettant la mémorisation, le sous-traitant peut se substituer un tiers pour l'exécution de tout ou partie de l'opération de transport. Ce substitué est tenu aux mêmes obligations que le sous-traitant et ce dernier répond de tous les manquements imputables au substitué qu'il a choisi.(...)

#### ***Article 8 – Responsabilité***

Le sous-traitant répond des pertes, des avaries et des retards qui lui sont imputables dans les limites fixées par les contrats types en vigueur.

## 4.3. LA CIRCULATION ET LE STATIONNEMENT

### 4.3.1 En France

Le code de la route, le code général des collectivités et le code de l'urbanisme sont les principaux textes en matière de réglementation de la circulation et du stationnement dans la ville. Ils régissent la police de circulation, de l'arrêt et du stationnement, dont les pouvoirs sont attribués principalement au maire, voire au préfet selon le type de route (ex : route à grande circulation). Un arrêté peut donc jouer sur les conditions d'accès aux voies, en fonction des heures, du type de véhicules, du type d'usagers.

Beaucoup plus récemment, la loi SRU<sup>8</sup> et la loi sur l'Air<sup>9</sup> qui fixent les orientations du PDU (Plan de Déplacements Urbains) ont apporté une reconnaissance officielle à la problématique des transports de marchandises en ville.

#### a) Le Code de la route : les principales dispositions applicables aux véhicules utilitaires légers

Le code de la route régit l'usage des voies ouvertes à la circulation publique (article R110-1)<sup>10</sup>. Il définit distinctement l'arrêt et le stationnement :

- **L'arrêt** : immobilisation momentanée d'un véhicule sur une route durant le temps nécessaire pour permettre la montée ou la descente de personnes, le chargement ou le déchargement du véhicule, le conducteur restant aux commandes de celui-ci ou à proximité pour pouvoir, le cas échéant, le déplacer;
- **Le stationnement** : immobilisation d'un véhicule sur la route hors les circonstances caractérisant l'arrêt.

Sauf dispositions contraires de l'autorité en charge de la police, l'arrêt ou le stationnement doit se faire par rapport au sens de la circulation, à droite en cas de chaussées à double ou sens ou indifféremment à gauche ou droite sur les chaussées à sens unique. Ces règles s'appliquent à la fois en agglomération et hors agglomération. Le non-respect de ces dispositions est puni d'une amende de première classe.

**Un arrêt ou stationnement est gênant**, lorsqu'il est effectué sur les emplacements réservés à l'arrêt ou au stationnement des véhicules de livraison, en double file, sur les trottoirs, sur les passages ou accotement réservés à la circulation des piétons, sur les emplacements réservés à l'arrêt ou au stationnement des véhicules de transport de voyageurs...

---

<sup>8</sup> Loi sur la Solidarité et le Renouveau Urbain, 2000.

<sup>9</sup> Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie, 1996.

<sup>10</sup> Il peut s'appliquer aux voies non ouvertes à la circulation publique si l'une des dispositions du code le prévoit.

Dans ces cas, il est puni d'une amende de deuxième classe, de l'immobilisation du véhicule ou de sa mise en fourrière.

## b) Le code général des collectivités territoriales

**Le maire est chargé de la police municipale**, sous le contrôle administratif du représentant de l'Etat dans le département. Il assure le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques, notamment tout ce qui concerne la sûreté et la commodité du passage dans les rues, quais, places et voies publiques (L2212-1 et L2212-2).

Il a autorité pour fixer les tarifs des droits de voirie, de stationnement, de dépôt temporaire sur les voies et autres lieux publics par délégation du conseil municipal (L2122-22).

Le maire prend des arrêtés pour ordonner des mesures locales sur les objets qui lui sont attribués par la loi (L2122-28). Il peut, par arrêté motivé :

- interdire à certaines heures l'accès de certaines voies de l'agglomération ou de certaines portions de voies,
- réserver cet accès, à certaines heures, à diverses catégories d'usagers ou de véhicules; (L2213-2)
- régler l'arrêt et le stationnement des véhicules ou de certaines catégories d'entre eux, ainsi que la desserte des immeubles riverains (L2213-2)
- réserver des emplacements sur ces mêmes voies pour faciliter la circulation et le stationnement des transports publics de voyageurs, des taxis et des véhicules de transports de fonds, de bijoux ou de métaux précieux (...) et l'arrêt des véhicules effectuant un chargement ou un déchargement de marchandises. (L2213-3)
- interdire l'accès de certaines voies ou portions de voies ou secteurs de la commune aux véhicules dont la circulation sur ces voies ou dans ces secteurs pourrait compromettre la tranquillité publique, la qualité de l'air. (L2213-4)
- soumettre à des prescriptions particulières relatives aux conditions d'horaires et d'accès à certains lieux et aux niveaux sonores admissibles les activités s'exerçant sur la voie publique (L2213-4)
- interdire l'accès à certaines voies aux transports de matières dangereuses (L2213-5)

Les agents de police municipale exécutent sur le territoire de la commune, les tâches relevant de la compétence du maire, dans la limite de leurs attributions et sous l'autorité du maire. Ils assurent l'exécution des arrêtés de police du maire, constatent par procès verbaux les contraventions aux arrêtés et aux dispositions du code de la route.

### Conditions spécifiques à Paris

A Paris, la réglementation des conditions de circulation et de stationnement dans certaines voies ou portions de voies, l'accès à certaines catégories d'usagers ou de véhicules sont déterminés par le Préfet de police après avis du Maire de Paris. Sous réserve des dispositions relatives au Préfet de Paris, les dispositions relatives à la police de circulation et du stationnement sont exercées par le Maire de Paris.

L'exécution de ces dispositions en matière de circulation ou de stationnement, est assurée par des agents de la ville de Paris placés sous l'autorité du Préfet de police.

### c) Le code de l'urbanisme : articles concernant le transport de marchandises

#### Le permis de construire : article R111-4

L'article R111-4 précise les conditions d'acceptation ou de refus de délivrance du permis de construire. En particulier, le permis de construire peut être refusé dans les cas suivants :

- la qualité de la desserte par des voies publiques ou privées n'est pas assurée dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble,
- les zones de stationnement dans l'enceinte du bâtiment n'ont pas été prévues ou suffisantes. Dans ce cas la délivrance du permis de construire peut être subordonnée à la réalisation d'installations propres à assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux besoins de l'immeuble à construire.

### d) La loi LAURE n°96-603

La loi LAURE institue l'obligation d'élaborer un Plan de déplacements urbains (PDU) dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants, y compris l'Ile-de-France. Elle a modifié la LOTI (article 28) qui précise que le PDU doit être compatible avec le plan régional de la qualité de l'air, s'il existe.

Le PDU définit les principes d'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement. Concernant le transport, le stationnement et la livraison des marchandises, le PDU doit les organiser de façon à en réduire les impacts sur la circulation et l'environnement.

Parmi les dispositions de la loi LAURE, on retiendra :

### **Les dispositions relatives à la circulation**

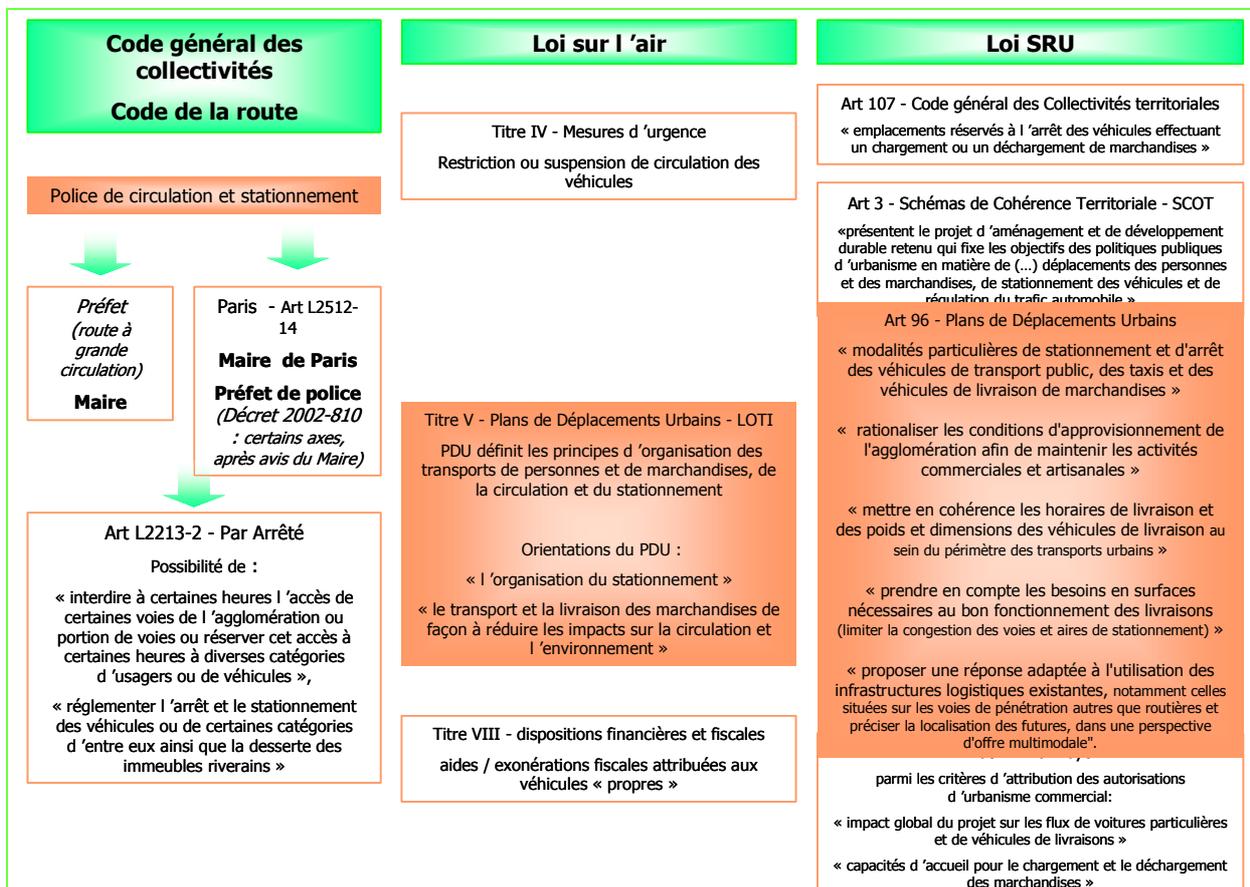
Un dispositif de restriction ou de suspension des activités concourant aux pics de pollution, y compris, le cas échéant, de la circulation des véhicules peut être mise en place par le préfet, dans le cadre du plan de protection de l'atmosphère, après information des maires concernés.

### **Les dispositions liées aux véhicules**

La loi LAURE modifie le code de la route (article L8-A) qui prévoit que "les véhicules doivent être construits, commercialisés, exploités, utilisés, entretenus (...) de façon à assurer la sécurité de tous les usagers et à minimiser la consommation d'énergie (...) les émissions de substances polluantes". Les véhicules automobiles font l'objet d'une identification fondée sur leur contribution à la limitation de la pollution atmosphérique. Les véhicules ainsi identifiés peuvent notamment bénéficier de conditions de circulation et de stationnement privilégiées.

L'article L8-B du code de la route prévoit que les parcs des établissements publics supérieurs à 20 véhicules doivent comporter au moins 20% de véhicules à énergie électrique, GPL ou GNV dans un délai de deux ans à compter de la publication de la loi n°96-1236. Il s'agit des véhicules dont le PTAC ne dépasse pas 3.5 tonnes. Une exonération de la taxe est prévue par la loi LAURE pour les véhicules fonctionnant exclusivement ou non au moyen de l'énergie électrique, du GNV ou GPL. Les biocarburants sont exonérés du quart du montant de cette taxe.

## Principales dispositions ayant un impact sur les livraisons de marchandises



### e) La loi SRU n°2000-1208

Elle donne de nouvelles compétences aux PDU au moyen de nouveaux outils de planification, les schémas de cohérence territoriale (SCOT), qui intègrent désormais le transport de marchandises :

"Les schémas de cohérence territoriale exposent le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement et de transports. Ils présentent le projet d'aménagement et de développement durable retenu, qui fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme en matière d'habitat, de développement économique, de loisirs, de déplacements des personnes **et des marchandises**, de stationnement des véhicules et de régulation du trafic automobile".

En outre, l'article 96 de la loi SRU portant sur les PDU prévoit "l'harmonisation des horaires, des poids et dimensions des véhicules de livraison, au sein du périmètre des transports urbains, (...) des besoins en surfaces". Le PDUIF s'inscrit dans cette démarche puisqu'il préconise d'étendre la réglementation en vigueur à Paris aux 22 communes limitrophes, puis aux autres communes d'Ile de France<sup>11</sup>.

L'article 97 de la loi SRU sur la loi Royer porte sur les critères d'attribution des autorisations d'urbanisme commercial, parmi lesquels "l'impact global du projet sur les flux de voitures particulières et les véhicules de livraison et les capacités d'accueil pour le chargement et le déchargement des marchandises".

### 4.3.2. - La réglementation parisienne

Les règles sont fixées par le Maire de Paris ou par le Préfet de police sur certains axes, et ce, après avis du maire de Paris (décret 2002-810).

Les livraisons et enlèvements à Paris sont régis par l'arrêté préfectoral du 17 mai 1999, associant :

- la surface au sol des véhicules (3 catégories :  $\leq 16 \text{ m}^2$ ;  $16 \text{ m}^2 < S \leq 24 \text{ m}^2$ ;  $S > 24 \text{ m}^2$ ),
- les plages horaires (0h-7h30; 7h30-9h30; 9h30-16h30; 16h30-19h30; 19h30-24h),
- les axes sanctuarisés (axes rouges et couloirs de bus).

La réglementation générale autorise les véhicules d'une surface au sol inférieure ou égale à  $16 \text{ m}^2$ , à livrer ou enlever toute la journée, à l'exception des axes sanctuarisés où l'interdiction s'étend de 7h30 à 9h30 et de 16h30 à 19h30. Cette interdiction ne concerne pas les véhicules ayant une dérogation permanente, les approvisionnements des marchés découverts et les véhicules postaux  $\leq 16 \text{ m}^2$ .

Tous les VUL de moins de 3,5 tonnes de PTAC en service actuellement ont une surface au sol inférieure à  $16 \text{ m}^2$  : de 7 à  $12 \text{ m}^2$  pour la quasi totalité,  $14 \text{ m}^2$  pour les versions les plus grandes. Ils bénéficient ainsi des conditions de livraison les plus favorables dans l'enceinte de la commune de Paris : autorisation permanente, sous réserve des dispositions spécifiques applicables à chaque voie.

---

<sup>11</sup> L'étude LAURIF de 1997 sur "la logistique du fret en Ile de France" montrait la multiplication des réglementations et leur hétérogénéité. Voir aussi la plaquette réalisée par la DREIF et la Région Ile-de-France : « Et si on harmonisait la réglementation ? », septembre 2003.

### 4.3.3.- La réglementation en Europe

Les actions mises en œuvre par les villes européennes afin de réglementer les conditions d'accès à la ville sont diverses et combinent, comme en France, les lois sur l'environnement et les règlements d'urbanisme.

La préoccupation environnementale a été à l'origine de ces mesures en Allemagne. A Stuttgart par exemple, le plan de protection de l'atmosphère prévoit le déclenchement d'actions liées au trafic des camions si la pollution atmosphérique excède un niveau particulier.

Aux Pays Bas, les politiques nationale et municipale se combinent pour stimuler la mise en œuvre des zones piétonnières des centres urbains et la protection de l'environnement. Ainsi, par exemple le cœur d'Amsterdam n'est plus accessible aux camions de plus de 7,5 T et un centre de distribution urbaine a été aménagé pour permettre le transbordement entre les gros véhicules et les véhicules de moins de 7,5T d'une longueur maximale de 9 mètres et répondant obligatoirement à la norme Euro2 ou plus.

En Espagne, les règlements d'accès mis en place par Barcelone ont été motivés pour leur part par une utilisation incontrôlée des véhicules particuliers rendant les livraisons de marchandises de plus en plus difficiles.

#### ***L'exemple de Barcelone***

*La réglementation sur les livraisons, ancienne mais de moins en moins respectée, reposait sur 3 critères, à savoir zone, véhicule et plage horaire<sup>12</sup>. Mais suite à une enquête, des mesures ont été prises pour mieux partager la voirie dans le temps et dans l'espace :*

*Aux carrefours : des zones réservées à l'enlèvement et aux livraisons, entre 8h à 14 h (ou 20 h) dans le centre de la ville. L'arrêt est de 30 minutes maximum. 700 zones ont été mises en œuvre*

*Utilisation combinée des rues : panneaux à messages variables déterminant l'usager admis selon l'heure*

*Zones spéciales pour les piétons : permission spéciale selon des plages horaires*

*Création de 2 points de transbordements.*

*Par ailleurs, les enquêtes ont révélé que 70% des magasins n'ont pas de surface de stockage ou des surfaces de plus en plus réduites. Des mesures en matière d'urbanisme ont donc été prises. Elles concernent :*

- *Les établissements industriels et commerciaux de plus de 400 m<sup>2</sup> de SHON : obligation de construire une zone interne de livraison de 24m<sup>2</sup> minimum*
- *L'ensemble des commerces dépassant une certaine surface de SHON : obligation de construire une zone de livraison commune*
- *Certains établissements existants : obligation d'aménager des zones de livraison*

---

12 - zone dans les quartiers sud : interdiction permanente aux véhicules > 5 t PTAC

- zone centrale : interdiction entre 13h30 et 21h aux camions > 16 t PTAC

- hypercentre historique : interdiction entre 12 h à 14h30 et de 17h à 20h aux véhicules > 3,5 t PTAC

- zone centrale supplémentaire : interdiction entre 12h à 14h30 et de 17h à 20h aux véhicules > 5t PTAC

- *La surveillance permanente du respect de ces zones après construction des bâtiments*
- *Certains établissements : obligation de prévoir une surface minimale de stockage.*

De plus en plus de villes françaises et européennes mettent en place des règlements d'accès basés sur les points suivants :

- Le type de véhicule : poids et taille, norme Euro d'émission de polluants,
- Les périodes d'accès à des secteurs déterminés (les centres-villes et les zones piétonnières)
- Les itinéraires préférentiels pour les camions
- Les zones de desserte et d'enlèvement des marchandises hors voirie
- Les permis permettant d'accéder à des zones de chargement ou de desserte privées.

La plupart du temps, ces règlements qui concernent l'accès s'accompagnent de la réalisation d'Espaces logistiques urbains (ELU) qui couplent ainsi l'utilisation d'une plate-forme de distribution urbaine, lieu de passage obligatoire pour tout véhicule supérieur à un certain tonnage et l'utilisation de véhicules électriques par exemple pour les livraisons en centre-ville. Ces ELU peuvent être mono-modaux comme dans le cas de l'expérimentation à la Rochelle ou à Monaco ou multi-modaux comme dans l'exemple de Strasbourg ou de Lille <sup>13</sup>.

Au total, malgré d'évidentes souplesses dont ne bénéficie pas le transport par poids lourd, le processus de livraison de marchandises en ville s'identifie aujourd'hui, du moins pour les utilisateurs de VUL, à un parcours jalonné d'obstacles : restrictions de circulation, lois sur la protection de l'environnement, nouvelles dispositions introduites dans la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU), charges utiles limitées, dimensions et équipements de déchargement réglementés ...

Ces contraintes sont constitutives du cadre fonctionnel et opérationnel du transport léger de marchandises ; elles ont pour objectif la régulation du trafic automobile, l'amélioration de la fluidité des transports en commun et la protection de l'environnement. Ce faisant elles induisent mécaniquement la transformation physique et technologique du parc VUL (carrosserie, aménagements internes, motorisation...) mais aussi, nous le verrons dans la suite de cette étude, la réorganisation des tournées de livraison avec souvent une augmentation de la fréquence et la nécessaire réévaluation des données économiques et sociales de la profession (statut des chauffeurs, gestion des ressources humaines, aménagement des horaires de travail notamment).

---

13 Voir à ce sujet le « Suivi du Programme National Transport de Marchandises en Ville » effectué par Gérardin & Jf Conseil. Sont suivies les expérimentations en matière d'Espaces Logistiques Urbains de La Rochelle, Nancy, Besançon, Paris, Lille, Strasbourg, Monaco, Bordeaux, Lyon et Saint Ouen



## *DEUXIEME PARTIE*

---

# **LES PRATIQUES EN MATIERE DE LIVRAISON PAR LES VUL**

Le rôle des véhicules utilitaires légers dans les livraisons en ville n'est pas encore très bien connu mais il est indéniable et probablement appelé à évoluer sous l'action de plusieurs facteurs qui en influencent leur utilisation :

- facteurs environnementaux dont notamment la prise de conscience de l'importance de l'impact des VUL sur la circulation (en effet, 8 véhicules de petit gabarit sont nécessaires pour transporter le chargement d'un seul poids lourd) qui amène les pouvoirs publics à rechercher des solutions pour en limiter l'usage ;
- facteurs socio-culturels comme, par exemple, le développement du commerce électronique qui tend, lui, à accroître l'utilisation des VUL ;
- facteurs industriels et logistiques se traduisant par l'émergence de nouveaux métiers et opérateurs de la logistique urbaine.

L'objectif de cette seconde partie est de repérer et de comprendre les pratiques en matière d'utilisation de véhicules d'au plus 3,5 T. de PTAC en rattachant le véhicule en circulation d'une part à son destinataire, d'autre part à son générateur. Cette analyse se base sur quatre séries d'enquêtes :

1. sur les lieux de livraison des marchandises : enquêtes auprès des chauffeurs-livreurs (1 598 enquêtes effectuées),
2. sur les lieux de livraison des marchandises : enquêtes auprès des destinataires (3 295 enquêtes effectuées),
3. sur les lieux d'enlèvement des marchandises : enquêtes auprès des conducteurs (1 299 enquêtes),
4. sur les autoroutes aux péages d'entrée en Ile de France (1 620 conducteurs de VUL interrogés).

Les quatre séries d'enquêtes effectuées abordent le transport de marchandises par VUL sous quatre angles différents.

**Dans le premier volet - l'enquête auprès des chauffeurs-livreurs sur les lieux de livraison - on s'intéresse au véhicule en livraison**, les enquêtes se faisant par interview des conducteurs en action (qu'ils soient chauffeurs-livreurs ou conducteurs livrant pour eux-mêmes). Ainsi, dans ce premier volet, un véhicule a d'autant plus de chances d'être interviewé qu'il effectue de livraisons dans la journée ; cela revient aussi à dire que plus un produit est livré fréquemment, plus il a de chances d'être représenté dans l'échantillon.

**Dans le second volet – l'enquête auprès des destinataires, sur les lieux de livraison – on s'intéresse au destinataire**, c'est à dire au marché des transports par VUL. Dans cette enquête, et contrairement au volet précédent, un produit livré rarement a autant de chances d'être enquêté qu'un produit livré fréquemment.

**Dans le troisième volet – l'enquête sur les lieux d'enlèvement - on rattache le véhicule en livraison au point d'origine de sa circulation.** C'est certainement le volet qui a été le plus difficile à mettre en œuvre car ces lieux d'enlèvement où viennent s'approvisionner les VUL sont mal connus.

Enfin, **le quatrième volet – l'enquête aux péages autoroutiers** - apporte un éclairage sur les VUL circulant en Ile de France mais **dont le point d'origine se trouve hors d'Ile de France** . Dans ce dernier volet, tous les chauffeurs de VUL ont été interviewés, quelque soit le motif de déplacement (livraison de marchandises, déplacement professionnel, domicile-travail, autre ...). Cette enquête apporte donc un éclairage sur **l'usage des VUL**.

Ces quatre volets décrivent donc, chacun, un aspect différent du transport de marchandises par VUL et les champs sur lesquels se fondent les enquêtes ne décrivent pas le même fait. C'est la raison pour laquelle les résultats divergent parfois d'un volet à l'autre et ne peuvent en aucun cas être consolidés.

La méthodologie retenue pour chacun des volets a fait l'objet d'une note explicative qui figure en annexe. Nous présentons ici, successivement, les principaux résultats.

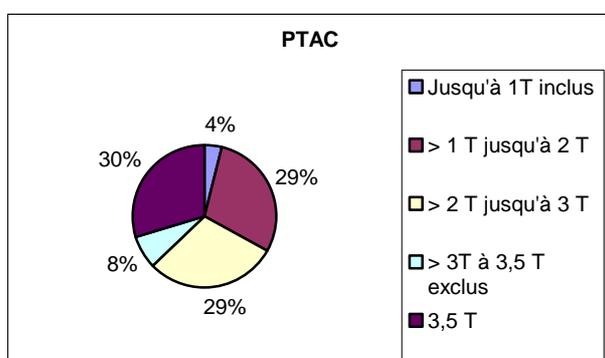
# **1 - Les enquêtes sur les lieux de livraison auprès des chauffeurs-livreurs**

## 1.1. Les véhicules

Au regard du poids total autorisé en charge (PTAC), la répartition du parc de véhicules enquêtés est schématiquement la suivante :

- 1/3 de véhicules jusqu'à 2 tonnes
- 1/3 de véhicules de 2 à 3 tonnes
- 1/3 de véhicules de 3,5 T.

La forte représentation des véhicules dont le PTAC est égal à 3,5 T correspond à la limite au delà de laquelle un permis de conduire spécifique est nécessaire.



PTAC	Nombre
Jusqu'à 1T inclus	50
> 1 T jusqu'à 2 T	374
> 2 T jusqu'à 3 T	384
> 3T à 3,5 T exclus	98
3,5 T	381
<b>Total réponses</b>	<b>1287</b>

### • Une très grande majorité de fourgons

Par type de carrosserie, plus de 90% des utilitaires interrogés étaient des fourgons. Les véhicules frigorifiques ont représenté moins de 5% du parc enquêté. Les véhicules de tourisme (berlines adaptées aux besoins professionnels par la suppression des places arrières) et les fourgonnettes ont représenté moins de 2% des véhicules enquêtés.

Carrosserie	Nombre	%
Fourgon	1370	91,5%
Plateau	34	2,3%
Frigo	71	4,7%
Voiture	17	1,1%
Fourgonnettes	5	0,3%
<b>Total</b>	<b>1 497</b>	<b>100%</b>

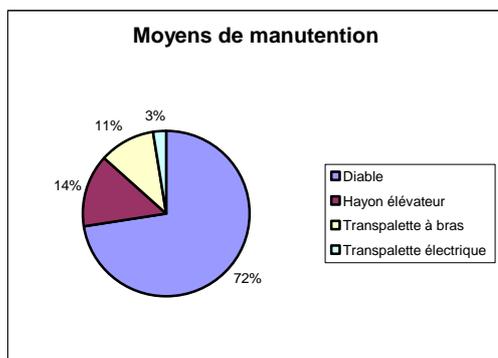
- **Le diesel utilisé par 4 véhicules sur 5**

Quatre véhicules utilitaires légers sur cinq sont équipés d'un moteur diesel. 2,5% seulement peuvent être considérés comme des véhicules moins polluants (utilisant des carburants alternatifs : GPL, GNV et véhicules électriques). En réalité, seuls les véhicules électriques peuvent être considérés comme non-polluants et moins de 0,5% des véhicules enquêtés étaient dans ce cas.

Type de carburant	Nombre	%
Diesel	1 290	82,0%
Super sans plomb	245	15,6%
GPL	32	2,0%
GNV	2	0,1%
Électrique	5	0,3%
<b>Total réponses</b>	<b>1 574</b>	<b>100%</b>

- **Des véhicules peu équipés en moyens de manutention**

1 conducteur sur 2 dispose, à bord de son véhicule, de moyens de manutention ; et, lorsqu'il en dispose, il ne s'agit le plus souvent (trois fois sur quatre) que d'un diable. Les hayons élévateurs et les transpalettes à bras ou électriques ne sont présents, chacun, que dans 14% des véhicules. Or ces moyens permettent effectivement de charger et décharger plus rapidement.



Moyens de manutention	Nombre
Diabie	511
Hayon élévateur	99
Transpalette à bras	75
Transpalette électrique	18
<b>Total réponses</b>	<b>703</b>

- **Une quasi absence de moyens de navigation**

4% seulement des véhicules sont équipés de moyens de navigation.

- **Kilométrage hebdomadaire**

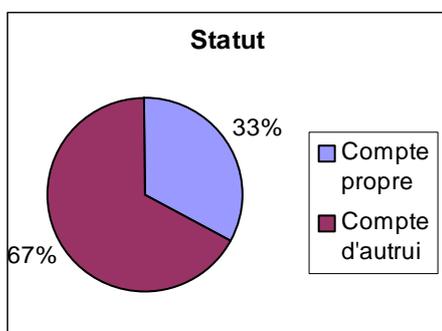
Les véhicules enquêtés parcourent en moyenne 490 km par semaine soit un peu moins de 100 km par jour. On notera toutefois une très grande dispersion des réponses reflétant la diversité des pratiques ; un artisan-boucher utilisant son propre VUL pour des approvisionnements ponctuels parcourra peu de kilomètres en comparaison d'un transporteur pour compte d'autrui qui effectue des livraisons toute la journée.

## 1.2. L'organisation de l'activité

- **Une domination du compte d'autrui ?**

Deux mouvements de livraison sur 3 sont effectués pour compte d'autrui.

	Pour compte propre		Pour compte d'autrui		TOTAL	
Paris - Grand Commerce	44	24%	137	76%	181	100%
Paris - Commerce de quartier	16	26%	45	74%	61	100%
Paris - Artisanat commerce de gros	51	46%	61	55%	112	100%
Paris - Commerce non quotidien	33	30%	77	70%	110	100%
Centre ville de banlieue	237	36%	427	64%	664	100%
Axe grands commerce	34	26%	99	74%	133	100%
Centre ville isolé	50	39%	78	61%	128	100%



Statut	Nb
Compte propre	465
Compte d'autrui	924
<b>Total réponses</b>	<b>1 389</b>

Ce pourcentage très élevé du compte d'autrui peut surprendre. Il pourrait avoir été sur-évalué en raison d'une mauvaise compréhension de la question par les chauffeurs-livreurs et une possible confusion entre la notion juridique de compte propre et le fait de « travailler pour son compte ».

Toutefois, le champ de cette enquête porte sur les mouvements dans la mesure où elles ont été administrées au moment où les chauffeurs-livreurs effectuaient une opération sur les lieux de livraison. Dès lors il y avait statistiquement plus de chance d'interroger, à cet instant, des chauffeurs-livreurs travaillant pour compte d'autrui que pour compte propre.

Avec les réserves faites ci-dessus, la large domination du compte d'autrui se vérifie quel que soit le type de rue où se sont déroulées les enquêtes. On notera toutefois une proportion encore plus importante du compte d'autrui dans les rues « grands commerces » de Paris (rue de Rivoli, boulevard Haussmann et rue de Rennes) et, à l'opposé, la plus forte proportion de compte propre à Paris dans les rues de type « artisanat, commerce de gros » (rue d'Hauteville, rue de Charonne).

## Des chauffeurs-livreurs en grande majorité salariés

70% des conducteurs interviewés sont salariés d'une entreprise industrielle ou commerciale (salariés du chargeur, qu'il s'agisse de l'industriel fabricant les produits ou du commerçant les vendant), ou d'une entreprise de transport (salariés du transporteur).

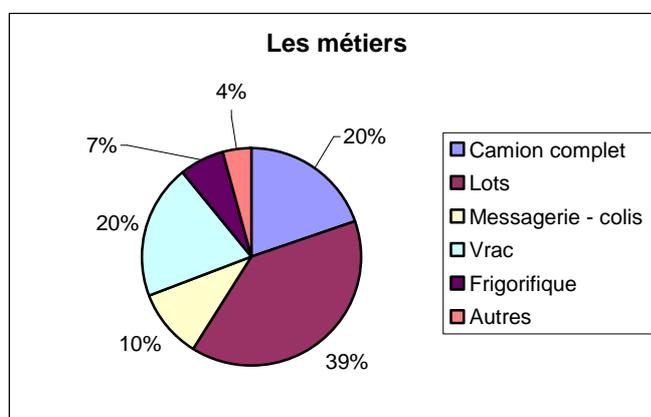
## La messagerie : un rôle marginal en terme de métiers

En terme de métiers, le transport de lots qui ne nécessite pas de passages à quai domine largement avec près de 40% des types de chargement. Le camion complet et le vrac représentent respectivement 20% des chargements. Ensemble, ces trois catégories représentent près de 80% des chargements.

A l'inverse, la messagerie et le mono-colis qui sont des chargements nécessitant un passage à quai, ne représentent que 10% des chargements.

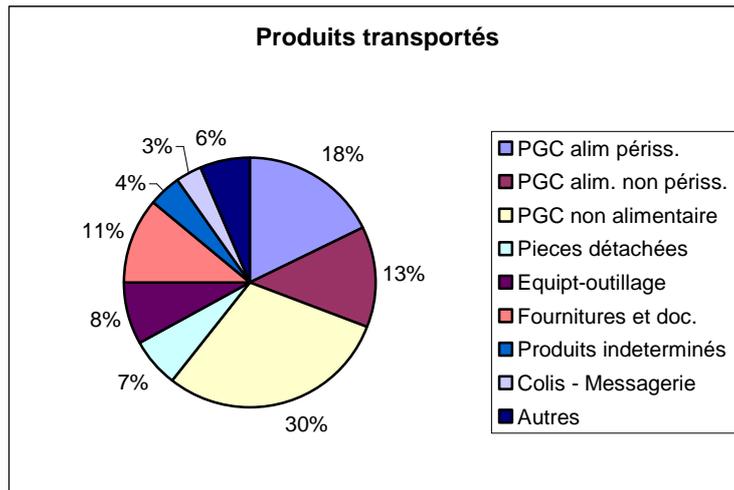
Métiers	Nb	%
Camion complet	293	19,7%
Lots	583	39,2%
Messagerie - colis	154	10,4%
Vrac	294	19,8%
Frigorifique	101	6,8%
Autres *	62	4,2%
<b>Total réponses</b>	<b>1 487</b>	<b>100,0%</b>

*Autres : march. dangereuses, palettes, déménagement*



**6 véhicules utilitaires légers sur 10 approvisionnent les commerces**  
*(petits commerces de quartier et de centre ville ou grandes surfaces).*

60% des conducteurs au moins livraient donc des produits de grande consommation. La moitié de ces produits de grande consommation sont des produits non-alimentaires ; le reste étant constitué de produits alimentaires périssables et non-périssables.

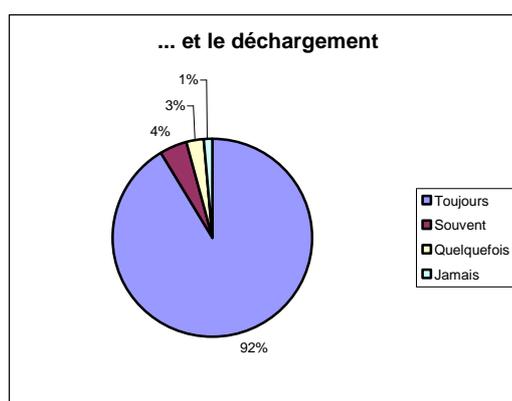
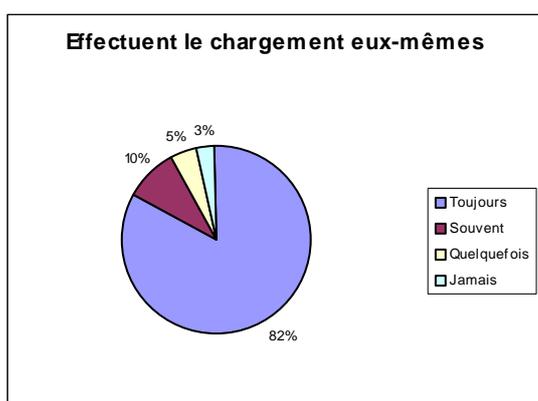


Produits transportés	Nb
PGC alimentaire périssable, fleurs	247
PGC alimentaire non périssable	180
PGC non alimentaire	414
Pieces détachées et composantes	91
Machines, équipement, matériel, outillage	113
Fournitures et documents	154
Produits finis indeterminés	57
Colis - Messagerie	47
Autres	88
<b>Total réponses</b>	<b>1 391</b>

### 1.3. Les pratiques logistiques

#### Les livraisons – combien ? comment ?

Plus de 8 chauffeurs-livreurs sur 10 chargent et déchargent eux-mêmes



Effectue le chargement	Nb
Toujours	1 157
Souvent	134
Quelquefois	64
Jamais	44
<b>Total réponses</b>	<b>1 399</b>

... le déchargement	Nb
Toujours	1 272
Souvent	59
Quelquefois	40
Jamais	19
<b>Total réponses</b>	<b>1 390</b>

Si la très grande majorité des conducteurs (plus de 80%) effectuent toujours eux-mêmes le chargement, ils sont encore plus nombreux (plus de 90%) à effectuer toujours eux-mêmes le déchargement des marchandises.

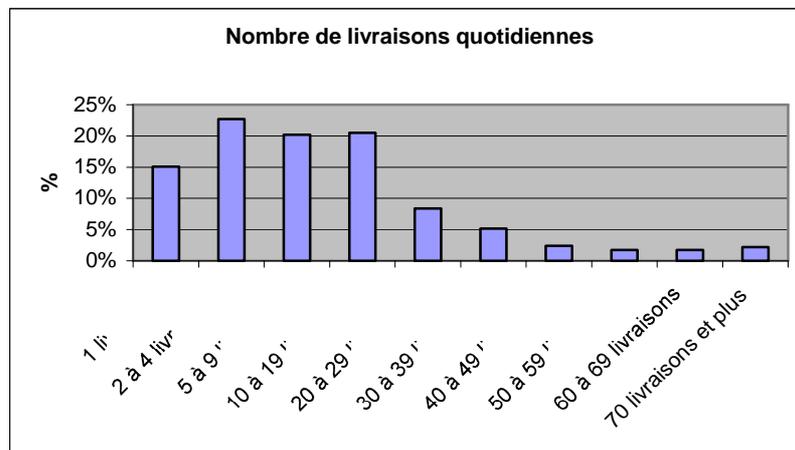
#### 12 livraisons par jour en moyenne

Les conducteurs effectuent en moyenne 12 livraisons par jour, mais nombreux sont aussi ceux qui en effectuent moins ou, au contraire, bien davantage.

Ainsi, 15% des chauffeurs enquêtés n'effectuent qu'une livraison par jour. A l'autre extrémité, 22% effectuent au moins 20 livraisons par jour.

### Nombre de livraisons par jour

	Nb	%
1 livraison	193	15,1%
2 à 4 livraisons	290	22,7%
5 à 9 livraisons	258	20,2%
10 à 19 livraisons	262	20,5%
20 à 29 livraisons	107	8,4%
30 à 39 livraisons	66	5,2%
40 à 49 livraisons	31	2,4%
50 à 59 livraisons	22	1,7%
60 à 69 livraisons	22	1,7%
70 livraisons et plus	28	2,2%
<b>Total réponses</b>	<b>1279</b>	<b>100%</b>



Schématiquement, on peut retenir la répartition du nombre de livraisons quotidiennes suivante :

- 40% des chauffeurs effectuent moins de 5 livraisons
- 40% des chauffeurs effectuent 5 à 20 livraisons
- 20% des chauffeurs effectuent 20 livraisons et plus.

### Nombre de livraisons par jour selon le lieu d'enquête

#### Nombre de livraisons quotidiennes par type de sites

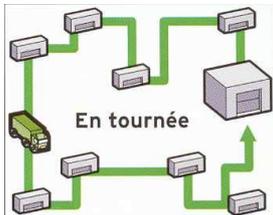
	Moyenne/j
Paris ; Grand Commerce	9
Paris ; Commerce de quartier	13
Paris ; Artisanat commerce de gros	19
Paris ; Commerce non quotidien	10
Centre ville de banlieue	12
Axe grand commerce de banlieue	9
Centre ville isolé de grande couronne	15
<b>Moyenne tous sites</b>	<b>12</b>

Le nombre de livraisons le plus élevé concerne les secteurs d'artisanat et de commerces de gros de Paris (19 livraisons par jour) et les zones de commerces de quartier, à Paris comme en banlieue (12 à 15 livraisons par jour).

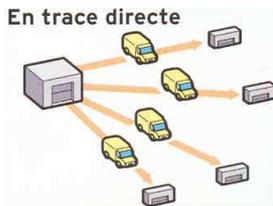
A l'inverse, à Paris comme en banlieue, le nombre moyen de livraisons pour les axes « grand commerce » est le plus faible (9 livraisons quotidiennes).

### Les tournées : 2 livraisons sur 3

L'organisation des livraisons prend deux formes : la tournée ou la trace directe.

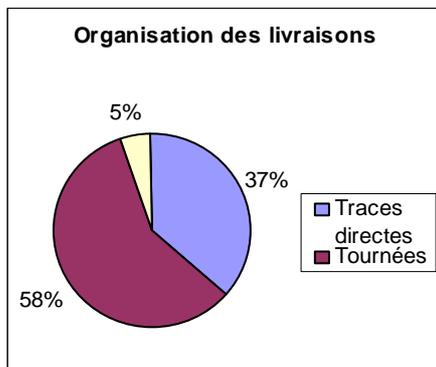


La tournée est un parcours comportant plus d'un point de livraison et/ou d'enlèvement. Certains des trajets (portions d'itinéraire comprises entre deux arrêts du chauffeur-livreur) peuvent se faire à vide.



La trace directe est un parcours effectué d'une origine à une destination, sans arrêt intermédiaire, pour effectuer un enlèvement ou une livraison. Selon le cas, l'aller ou le retour se font à vide.

2 chauffeurs-livreurs sur 3 assurent leurs livraisons dans le cadre de tournées ; 1 sur 3 livre par trace directe .

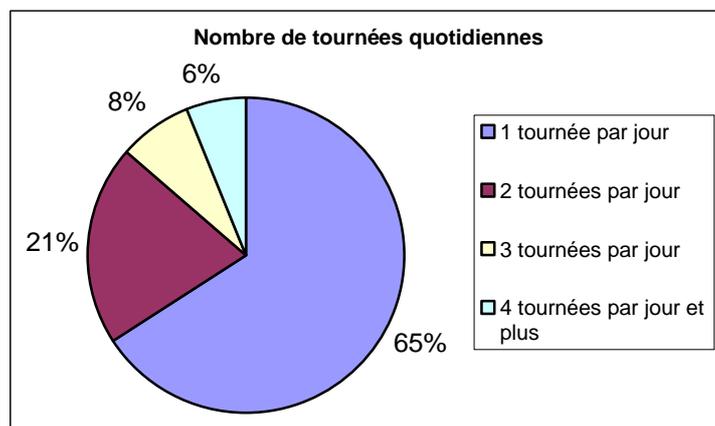


**Organisation des livraisons**

	Nb
Traces directes	445
Tournées	711
Les deux	62
<b>Total réponses</b>	<b>1 218</b>

## Nombre de tournées quotidiennes

Les 2/3 des chauffeurs-livreurs effectuant des tournées n'en font qu'une par jour ; 85% en effectuent deux au maximum.



## Nombre de points intermédiaires livrés dans le cadre des tournées

Plus de 40% des chauffeurs effectuant des tournées livrent au moins 10 points intermédiaires. Les petites tournées (jusqu'à 3 points intermédiaires) sont également nombreuses avec près de 30% des réponses.

### Nombre de points intermédiaires

	Nb
Jusqu'à 3	29%
De 4 à 5	15%
De 6 à 9	14%
10 et plus	42%
<b>Total réponses</b>	<b>100%</b>

## Nombre de points intermédiaires par type de sites

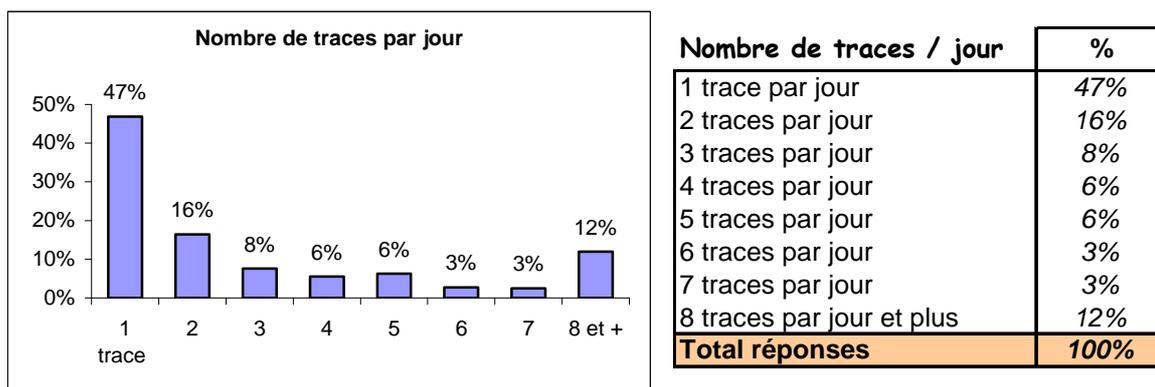
	Nb de points
Paris ; Grand Commerce	9
Paris ; Commerce de quartier	19
Paris ; Artisanat commerce de gros	18
Paris ; Commerce non quotidien	10
Centre ville de banlieue	12
Axe grand commerce de banlieue	6
Centre ville isolé de grande couronne	20
<b>Moyenne tous sites</b>	<b>13</b>

Par type de sites, les livraisons des axes de grands commerces, à Paris comme en banlieue, se font dans le cadre de petites tournées (moins de 10 points intermédiaires). En revanche, l'approvisionnement des commerces de quartier et des quartiers d'artisanat et de commerce de gros à Paris, comme celui des centres villes isolés de grande couronne se fait par grandes tournées (une vingtaine de points intermédiaires livrés en moyenne).

En effet, le volume des ventes influence directement l'organisation logistique qui est adoptée pour acheminer les produits. En général, seules les grandes surfaces ont un volume suffisant pour qu'elles puissent être livrées spécifiquement. Au contraire, les magasins de proximité, typiques des centres-villes et des quartiers parisiens, sont approvisionnés en petites quantités et se prêtent bien à des grandes tournées.

## Les traces directes

Près d'un conducteur livrant par trace directe sur deux (47%) n'effectue qu'une seule trace directe par jour. Les trois quarts d'entre eux effectuent moins de 5 traces directes par jour.



Le nombre de traces directes effectuées quotidiennement est plus élevé dans les sites de banlieue, qu'il s'agisse des centres-villes ou des axes grands commerces, que dans les sites parisiens.

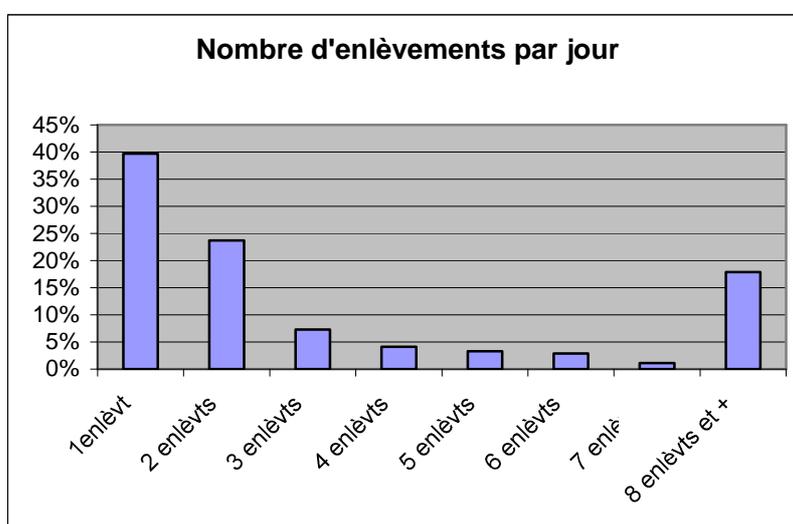
### Nombre de traces par type de site

	Moyenne
Paris ; Grand Commerce	2,0
Paris ; Commerce de quartier	2,4
Paris ; Artisanat commerce de gros	2,9
Paris ; Commerce non quotidien	2,4
Centre ville de banlieue	5,5
Axe grand commerce de banlieue	3,2
Centre ville isolé de grande couronne	3,1
<b>Moyenne tous sites</b>	<b>4,3</b>

Seuls les centres-villes de banlieue sont au-dessus de la moyenne ; sans ce type de rue, la moyenne tombe à 2,7.

## 4 enlèvements par jour en moyenne

En moyenne, les chauffeurs-livreurs effectuent 3,6 enlèvements par jour mais les pratiques sont très diverses : 4 chauffeurs sur 10 n'effectuent qu'un enlèvement par jour tandis que près de deux sur 10 en effectuant au moins 8 par jour.



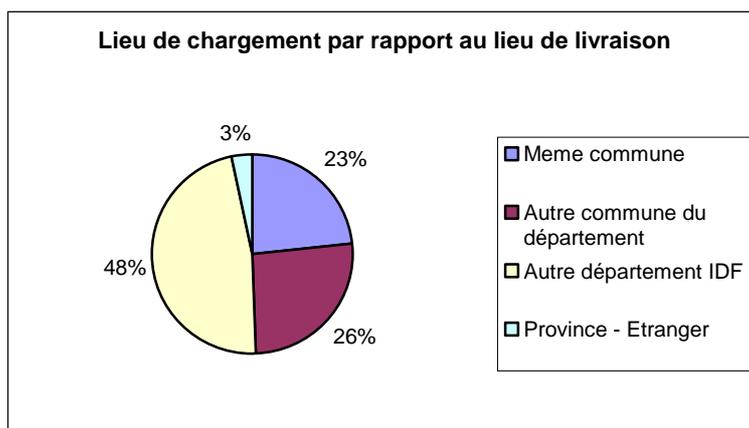
Nombre d'enlèvements / j	%
1 enlèvement	40%
2 enlèvements	24%
3 enlèvements	7%
4 enlèvements	4%
5 enlèvements	3%
6 enlèvements	3%
7 enlèvements	1%
8 enlèvements et +	18%
<b>Total réponses</b>	<b>100%</b>

Le nombre d'enlèvements quotidiens est en moyenne deux fois plus important pour les chauffeurs effectuant des tournées que pour ceux effectuant des traces directes.

## D'où viennent les marchandises ?

### Des lieux de chargement presque exclusivement franciliens

Par rapport au lieu de livraison, 1 chauffeur sur 2 a chargé et livré dans le même département, dont près de la moitié dans la même commune. Seuls 3% des chauffeurs ont chargé à l'extérieur de l'Ile de France.



### Lieu de chargement par rapport au lieu de livraison

	Nb	%
Meme commune	221	23%
Autre commune du département	251	26%
Autre département IDF	448	47%
Province - Etranger	32	3%
<b>Total réponses</b>	<b>952</b>	<b>100%</b>

A Paris, un chauffeur sur deux livrant sur les axes grands commerces ou commerces de quartier a chargé sa marchandise dans un arrondissement parisien. Ils sont un peu plus nombreux à charger dans un autre département francilien lorsqu'ils livrent les axes artisanat / commerce de gros ou commerce non quotidien.

Les centres-villes isolés sont fréquemment (dans 45% des cas) approvisionnés à partir d'un point situé dans la commune même, alors que c'est beaucoup moins souvent le cas pour les axes grands commerces ou les centres-villes de banlieue (respectivement 11% et 23%).

Type de rue	Lieu de chargement				Total
	Même commune *	Autre commune du dépt *	Autre dépt IDF	Province - Etranger	
Paris ; Grand Commerce	34%	16%	47%	4%	100%
Paris ; Commerce de quartier	6%	47%	43%	4%	100%
Paris ; Artisanat commerce de gros	20%	28%	50%	2%	100%
Paris ; Commerce non quotidien	17%	31%	50%	2%	100%
Centre ville de banlieue	23%	25%	49%	3%	100%
Axe grand commerce de banlieue	11%	30%	54%	5%	100%
Centre ville isolé de grande couronne	45%	19%	30%	6%	100%
<b>Tous sites</b>	<b>23%</b>	<b>26%</b>	<b>47%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>

\* : arrondissement pour Paris

Par département, les flux intra-départementaux prédominent largement dans l'Essonne et en Seine et Marne où plus de 65% des chauffeurs livrant dans ces départements y ont également chargé leurs marchandises. Ces résultats confirment la forte vocation logistique de ces deux départements.

**Département de chargement par rapport au département de livraison**

Département de livraison	Département de chargement									Total
	Paris	Hauts de Seine	Seine St Denis	Val de Marne	Seine et Marne	Yvelines	Essonne	Val d'Oise	Autres hors IDF	
Paris	48%	9%	16%	17%	2%	1%	2%	1%	4%	100%
Hauts de Seine	25%	38%	7%	18%	1%	3%	3%	2%	2%	100%
Seine St Denis	33%	2%	43%	12%	1%	0%	2%	3%	4%	100%
Val de Marne	30%	6%	5%	50%	5%	0%	3%	2%	0%	100%
Seine et Marne	6%	1%	7%	16%	66%	2%	0%	0%	4%	100%
Yvelines	8%	8%	5%	16%	0%	47%	3%	8%	5%	100%
Essonne	1%	3%	1%	8%	7%	6%	73%	0%	1%	100%
Val d'Oise	14%	9%	15%	6%	1%	6%	6%	33%	9%	100%
<b>Tous sites</b>	<b>28%</b>	<b>9%</b>	<b>15%</b>	<b>17%</b>	<b>10%</b>	<b>6%</b>	<b>8%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>

Cependant Paris est, avec près de 30% des chargements effectués, le principal pôle de chargement (après le département de livraison) des livraisons effectuées par VUL, notamment dans les départements de proche couronne ; 1 véhicule sur 3 ou sur 4 qui y livre a chargé à Paris.

Suivent ensuite le Val de Marne (17% des chargements), la Seine Saint Denis (15%) et la Seine et Marne (9,5%).

A l'autre extrémité, moins de 8% des chauffeurs ont déclaré avoir chargé dans l'Essonne, 6% dans les Yvelines et 4% dans le Val d'Oise.

Enfin, moins de 4% d'entre eux ont déclaré avoir chargé en dehors de l'Île de France.

Cette analyse confirme le rôle de Paris et des trois départements de la petite couronne comme principaux lieux de chargement des VUL à la fois pour les livraisons concernant Paris et la petite couronne, et pour les sites de la grande couronne :

- le Val de Marne avec notamment la présence du MIN de Rungis et des gares marchandises de Villeneuve Saint Georges-Valenton-Pompadour,
- la Seine Saint Denis avec notamment la zone de Garonor - Aulnay et plus près de Paris, Pantin,
- et secondairement les Hauts de Seine.

Départements de livraison	Principaux départements de chargement (hors département)
Paris	Val de Marne et Seine Saint Denis
Hauts de Seine	Paris et Val de Marne
Seine Saint Denis	Paris et Val de Marne
Val de Marne	Paris
Seine et Marne	Val de Marne
Yvelines	Val de Marne
Essonne	Val de Marne
Val d'Oise	Seine Saint Denis et Paris

## Des spécificités départementales

Tandis que, globalement, 60% des chargements étaient constitués de produits de grande consommation, certaines spécificités apparaissent quant au profil des départements de chargement.

Produits transportés	Départements de chargement spécifiques
PGC alim. périssables et non périssables et fleurs	Val-de-Marne
PGC non alimentaires	Paris
Pièces détachées et composants	Hauts-de-Seine, Essonne et Yvelines
Machines, équipements, matériels et outillages	Paris, Hauts-de-Seine
Fournitures et documents	Hauts-de-Seine et Seine-et-Marne
Produits finis indéterminés	Paris, Yvelines et hors Île-de-France
Colis - messagerie	Seine-Saint-Denis

- Le Val de Marne apparaît comme le lieu de chargement privilégié des produits de grande consommation alimentaires périssables et non périssables.
- Les produits de grande consommation non alimentaires sont plus spécifiquement chargés à Paris.
- La Seine-Saint-Denis se caractérise fortement par la messagerie.
- La Seine et Marne et les Hauts de Seine par les fournitures et documents et les machines-équipements-outillages
- L'Essonne se caractérise comme lieu de chargement de pièces détachées et composants.
- Les Yvelines et le Val d'Oise quant à eux, qui apparaissent comme des lieux de chargement secondaires (moins de 10% des chauffeurs ont déclaré y avoir effectué leur chargement) ne présentent pas de spécificité marquée en termes de produits chargés.

Produits	Département de chargement									TOTAL
	Paris	Hauts de Seine	Seine Saint Denis	Val de Marne	Seine et Marne	Yvelines	Essonne	Val d'Oise	Autres hors IDF	
PGC alimentaire périssable ou fleurs	38	3	11	73	10	10	10	10	4	169
PGC alimentaire non périssable	27	13	12	34	9	6	11	5	4	121
PGC non alimentaire	101	21	51	16	25	11	24	15	13	277
<b>Sous total PGC</b>	<b>166</b>	<b>37</b>	<b>74</b>	<b>123</b>	<b>44</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>567</b>
Pieces détachées et composants	13	9	10	9	5	5	13	2	2	68
Machines/équipement/matériel/outil.	26	10	7	9	8	3	7	-	6	76
Fournitures et documents	32	19	16	6	14	4	8	6	1	106
Produits finis indéterminés	4	1	1	1	1	1	1	-	2	12
Colis - Messagerie	9	5	21	3	4	-	1	-	-	43
Autres	11	4	15	8	14	5	1	7	4	69
<b>TOTAL</b>	<b>261</b>	<b>85</b>	<b>144</b>	<b>159</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>76</b>	<b>45</b>	<b>36</b>	<b>941</b>

PGC alimentaire périssable ou fleurs	23%	2%	7%	43%	6%	6%	6%	6%	2%	100%
PGC alimentaire non périssable	22%	11%	10%	28%	7%	5%	9%	4%	3%	100%
PGC non alimentaire	37%	8%	18%	6%	9%	4%	9%	5%	5%	100%
<b>Sous-total PGC</b>	<b>29%</b>	<b>7%</b>	<b>13%</b>	<b>22%</b>	<b>8%</b>	<b>5%</b>	<b>8%</b>	<b>5%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>
Pieces détachées et composants	19%	13%	15%	13%	7%	7%	19%	3%	3%	100%
Machines/équipement/matériel/outil.	34%	13%	9%	12%	11%	4%	9%	0%	8%	100%
Fournitures et documents	30%	18%	15%	6%	13%	4%	8%	6%	1%	100%
Produits finis indéterminés	33%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	0%	17%	100%
Colis - Messagerie	21%	12%	49%	7%	9%	0%	2%	0%	0%	100%
Autres	16%	6%	22%	12%	20%	7%	1%	10%	6%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>28%</b>	<b>9%</b>	<b>15%</b>	<b>17%</b>	<b>10%</b>	<b>5%</b>	<b>8%</b>	<b>5%</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>

## Plates-formes logistiques : 3 chargements sur 4

Conformément au processus d'externalisation de la logistique et de la généralisation de l'organisation de la distribution via des plates-formes, 3 chauffeurs sur 4 vont charger dans un entrepôt ou sur une plate-forme logistique. Moins d'un sur quatre va charger chez les fabricants.

Type de lieu de chargement	Nb	%
Entrepot ou plateforme logistique	872	73%
Fabricants	279	23%
Autres *	45	4%
<b>Total réponses</b>	<b>1 196</b>	<b>100%</b>

\* : magasins, particuliers

	Entrepot - PF log.		Fabricants		Autres *		TOTAL	
PGC alimentaire périssable ou fleurs	155	71%	53	24%	10	5%	218	100%
PGC alimentaire non périssable	112	71%	34	22%	12	8%	158	100%
PGC non alimentaire	220	65%	109	32%	12	4%	341	100%
Pieces détachées et composants	55	67%	26	32%	1	1%	82	100%
Machines/équipement/mat/outillage	86	81%	17	16%	3	3%	106	100%
Fournitures et documents	108	84%	15	12%	5	4%	128	100%
Produits finis indéterminés	16	76%	5	24%	-	-	21	100%
Colis - Messagerie	46	100%	-	-	-	-	46	100%
Autres	71	86%	12	15%	-	-	83	100%
<b>Total réponses</b>	<b>869</b>	<b>74%</b>	<b>271</b>	<b>23%</b>	<b>43</b>	<b>4%</b>	<b>1 183</b>	<b>100%</b>

\* : magasins, particuliers

La messagerie est exclusivement chargée sur les plates-formes logistiques ou en entrepôts ; Les produits de grande consommation non alimentaire et les pièces détachées et composants sont, plus souvent que les autres, chargés chez le fabricant.

Enfin, les autres lieux d'enlèvements (magasins notamment) jouent un rôle marginal dans l'approvisionnement des VUL. 4% d'entre eux seulement viennent enlever leur chargement dans un magasin ; il s'agit alors le plus souvent de produits alimentaires non périssables.

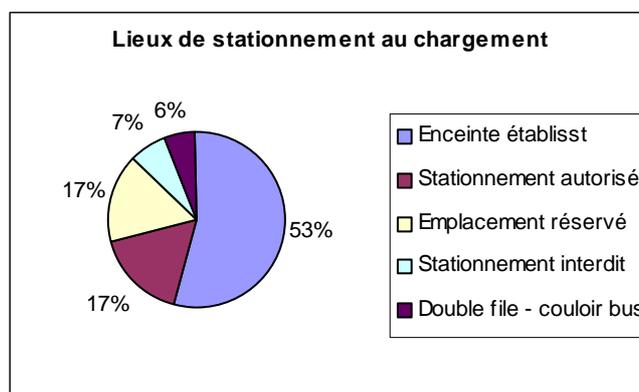
Même si les chargements des VUL sur plates-formes ou entrepôts restent dominants avec 3 chargements sur 4, c'est à Paris, principal lieu de chargement des véhicules utilitaires légers, qu'ils sont relativement les moins fréquents. On notera, parallèlement, que c'est probablement Paris (compte tenu de la présence de nombreux ateliers notamment dans les secteurs du textile-marquinerie) et hors Ile de France (où s'est délocalisée l'industrie) que les chargements effectués chez le fabricant sont relativement les plus fréquents (respectivement 40% et 55%).

Département de chargement	Lieu de chargement						TOTAL	
	dt entrepot - PF		dt fabricant		dt autre			
Paris	146	60%	98	40%	0	0%	244	100%
Hauts de Seine	58	73%	22	28%	0	0%	80	100%
Seine Saint Denis	111	84%	20	15%	2	2%	133	100%
Val de Marne	140	91%	14	9%	0	0%	154	100%
Seine et Marne	68	83%	5	6%	9	11%	82	100%
Yvelines	38	75%	13	26%	0	0%	51	100%
Essonne	40	63%	3	5%	21	33%	64	100%
Val d'Oise	33	89%	4	11%	0	0%	37	100%
Autres hors IDF	14	45%	17	55%	0	0%	31	100%
<b>Total réponses</b>	<b>648</b>	<b>74%</b>	<b>196</b>	<b>22%</b>	<b>32</b>	<b>4%</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

## Les pratiques de chargement

### Le stationnement

En relation avec l'importance des chargements sur plate-forme ou entrepôt, 7 chargements sur 10 s'effectuent dans l'enceinte de l'établissement ou sur des emplacements réservés et 17% sur des stationnements autorisés.



Lieu de stationnement	Lieu de chargement						TOTAL	
	dt entrepot - PF		dt fabricant		dt autre			
Dans l'enceinte de l'établissement	523	60%	107	38%	1	3%	631	54%
Sur un stationnement autorisé	123	14%	59	21%	18	55%	200	17%
Sur un emplacement réservé	133	15%	59	21%	3	9%	195	17%
Sur un stationnement interdit	47	5%	35	13%	3	9%	85	7%
En double file	32	4%	16	6%	8	24%	56	5%
Dans un couloir bus	7	1%	2	1%	0	0%	9	1%
<b>Total réponses</b>	<b>865</b>	<b>100%</b>	<b>278</b>	<b>100%</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>1176</b>	<b>100%</b>

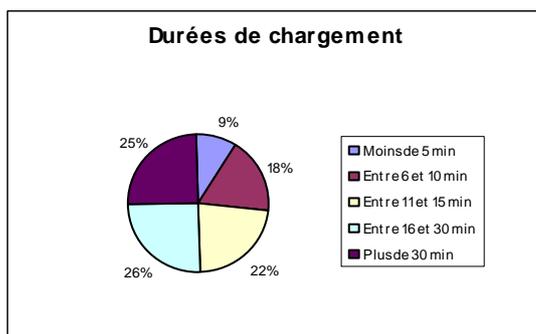
La part des chargements s'effectuant sur des emplacements spécialement aménagés pour cette fonction ou sur des emplacements autorisés est naturellement plus importante (90%) dans le cas des chargements sur plates-formes et entrepôts que dans celui des chargements chez le fabricant (80%) ou au magasin (67%).

Le stationnement dans l'enceinte même de l'établissement est beaucoup moins fréquent chez les fabricants (moins de 40%) que sur les plates-formes (60%) et pratiquement inexistant dans le cas des magasins.

Ainsi, quel que soit le lieu de chargement, 13% seulement des stationnements s'effectuent sur des emplacements non autorisés. Cette part est de moins de 10% dans le cas des plates-formes, mais de près de 20% dans le cas des chargements chez le fabricant et d'un tiers dans le cas des chargements au magasin.

## Les durées de chargement

Schématiquement : 1 conducteur sur 4 charge en 10 minutes maximum ;  
 1 sur 4 charge entre 10 et 15 minutes ;  
 1 sur 4 charge entre 15 et 30 minutes ;  
 1 sur 4 charge en plus de 30 minutes.



Durée du chargement	Nb
Moins de 5 min	127
Entre 6 et 10 min	238
Entre 11 et 15 min	298
Entre 16 et 30 min	349
Plus de 30 min	344
<b>Total réponses</b>	<b>1 356</b>

Les durées de chargement varient selon le lieu de chargement ; c'est chez le fabricant ou sur les autres sites tels les magasins que les durées de chargement sont les plus brèves (au plus 10 minutes pour 1 enlèvement sur 3 chez le fabricant et pour 6 enlèvements sur 10 dans le cas d'enlèvement en magasin).

C'est en revanche sur les plates-formes et entrepôts que les durées de chargement de plus de 30 minutes sont les plus fréquentes (1 enlèvement sur 3 contre 15% dans le cas d'enlèvement chez le fabricant ou en magasin).

Durée de chargement	Lieu de chargement						TOTAL	
	Entrepot - PF log.		Fabricant		Autre			
Moins de 5 min	72	8%	31	11%	6	18%	109	9%
Entre 6 et 10 min	99	11%	57	21%	15	45%	171	15%
Entre 11 et 15 min	184	21%	60	22%	6	18%	250	21%
Entre 16 et 30 min	235	27%	88	32%	1	3%	324	28%
Plus de 30 min	279	32%	40	14%	5	15%	324	28%
<b>Total réponses</b>	<b>869</b>	<b>100%</b>	<b>276</b>	<b>100%</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>1178</b>	<b>100%</b>

Les durées de chargement sont d'autant plus longues que le stationnement se fait dans l'enceinte même de l'établissement ou sur des emplacements réservés. A l'inverse, elles sont les plus courtes lorsque le stationnement est illicite.

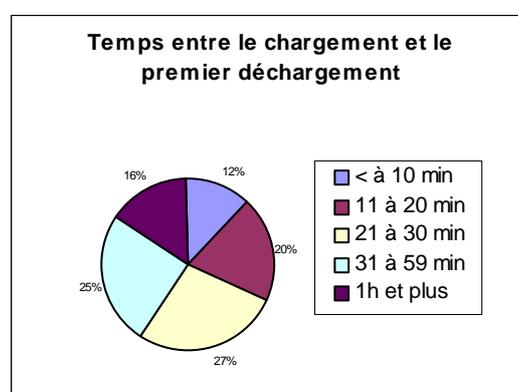
Lieu de stationnement	Durée du chargement										TOTAL	
	< 5 min		6 à 10 min		11 à 15 min		16 à 30 min		> 30 min			
Dans l'enceinte de l'établiss	38	6%	89	13%	137	20%	198	29%	225	33%	687	100%
Sur un stationnement autorisé	36	16%	51	23%	48	22%	47	21%	40	18%	222	100%
Sur un emplacement réservé	27	11%	42	18%	59	25%	71	30%	39	16%	238	100%
Sur un stationnement interdit	12	12%	22	22%	27	27%	14	14%	24	24%	99	100%
En double file	8	9%	30	33%	22	24%	18	20%	13	14%	91	100%
Dans un couloir bus	2	20%	2	20%	4	40%	1	10%	1	10%	10	100%
<b>Total réponses</b>	<b>123</b>	<b>9%</b>	<b>236</b>	<b>18%</b>	<b>297</b>	<b>22%</b>	<b>349</b>	<b>26%</b>	<b>342</b>	<b>25%</b>	<b>1 347</b>	<b>100%</b>

Temps entre le chargement et le premier déchargement : inférieur à 1 heure dans 85% des cas.

Pour un conducteur sur trois, le temps de transport entre le chargement et le premier déchargement n'excède pas les 20 minutes. Pour un conducteur sur deux, ce temps de transport est compris entre 20 minutes et 1 heure. Pour 15% des conducteurs seulement, ce temps est supérieur à 1 heure.

#### Temps entre le chargement et le 1er déchargement

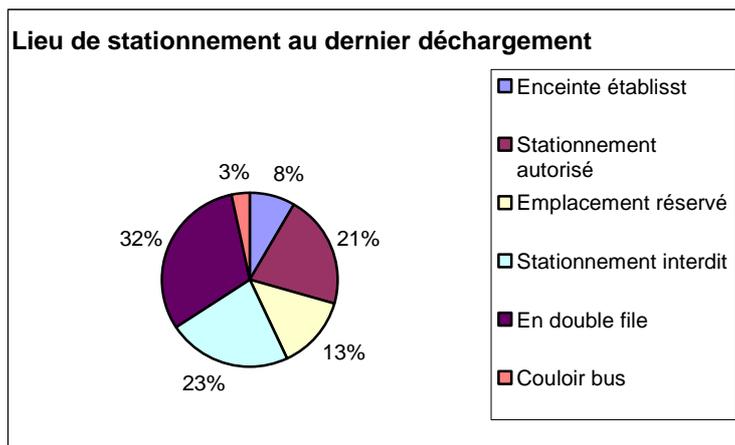
	Nb
Moins de 10 min	172
11 à 20 min	270
21 à 30 min	371
31 à 59 min	349
1h à moins de 3h	188
Plus de 3h	29
<b>Total réponses</b>	<b>1 379</b>



## d) LES PRATIQUES DE LIVRAISON

- **Le stationnement**

Alors que 13% seulement des stationnements sur les lieux de chargement se faisaient sur des lieux illicites, plus d'1 chauffeur-livreur sur 2 reconnaît avoir stationné, pour sa dernière livraison, sur un emplacement non autorisé (sur un stationnement interdit, en double file ou dans un couloir de bus) . Près d'1 chauffeur-livreur sur 3 stationne en double file.



### Lieu de stationnement lors du dernier déchargement

	Nb
Dans l'enceinte de l'établissement	114
Sur un stationnement autorisé	291
Sur un emplacement réservé	184
Sur un stationnement interdit	314
En double file	424
Dans un couloir bus	44
<b>Total réponses</b>	<b>1 371</b>

Sans qu'il soit possible d'en évoquer la raison (emplacement occupé, mal situé, ...) on notera en particulier le faible recours aux emplacements réservés (13% seulement des conducteurs ont déclaré s'être garés sur un emplacement réservé).

### Durée du stationnement lors du dernier déchargement

Moins de 5 minutes	30%
6 à 10 minutes	30%
11 à 15 minutes	19%
16 à 30 minutes	12%
Plus de 30 minutes	9%
Total	100%

Alors qu'1 chauffeur sur 2 met au moins 15 minutes pour charger et 1 sur 4 plus de 30 minutes, les durées de livraison sont en général très courtes : 30% des conducteurs livrent en moins de 5 minutes et 60% des conducteurs mettent au maximum 10 minutes pour effectuer leur livraison.

## Durée de la dernière livraison selon le lieu de stationnement

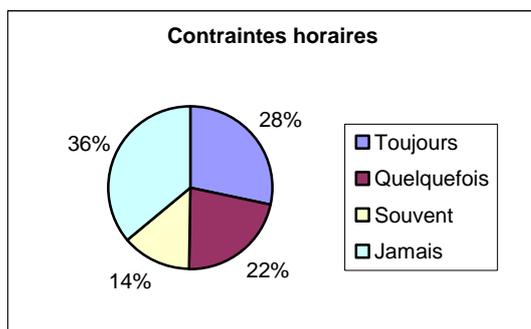
Le temps de livraison est court quelque soit le lieu de stationnement (emplacement autorisé ou non) avec cependant une prédominance des durées de livraison les plus courtes lorsque les arrêts se font sur des emplacements non autorisés.

### Durée du déchargement / lieu de stationnement

	< 5 min	6 à 10 min	11 à 15 mn	16 à 30 mn	> 30 mn	TOTAL
Dans l'enceinte de l'établissement	38	89	137	198	225	687
Sur un stationnement autorisé	36	51	48	47	40	222
Sur un emplacement réservé	27	42	59	71	39	238
Sur un stationnement interdit	12	22	27	14	24	99
En double file	8	30	22	18	13	91
Dans un couloir bus	2	2	4	1	1	10
<b>Total réponses</b>	<b>123</b>	<b>236</b>	<b>297</b>	<b>349</b>	<b>342</b>	<b>1347</b>

	< 5 min	6 à 10 min	11 à 15 mn	16 à 30 mn	> 30 mn	TOTAL
Dans l'enceinte de l'établissement	25%	24%	23%	17%	11%	100%
Sur un stationnement autorisé	30%	29%	13%	17%	12%	100%
Sur un emplacement réservé	28%	27%	20%	13%	13%	100%
Sur un stationnement interdit	32%	29%	18%	12%	9%	100%
En double file	31%	34%	22%	8%	5%	100%
Dans un couloir bus	36%	30%	14%	7%	14%	100%
<b>Total réponses</b>	<b>30%</b>	<b>30%</b>	<b>19%</b>	<b>12%</b>	<b>9%</b>	<b>100%</b>

## Contraintes horaires pour les livraisons



### Contraintes horaires

	Nb
Toujours	393
Quelquefois	305
Souvent	188
Jamais	502
<b>Total réponses</b>	<b>1 388</b>

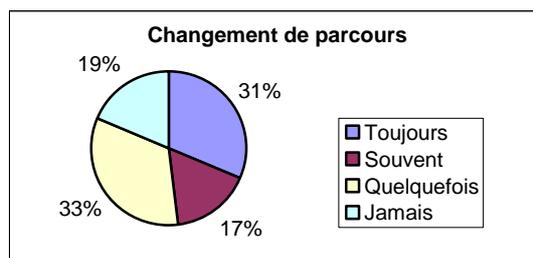
Plus d'1 chauffeur-livreur sur 3 déclare n'avoir jamais de contraintes horaires pour effectuer ses livraisons ; moins de 30% d'entre eux seulement livrent toujours sous contrainte horaire.

Contraintes horaires	Traces directes		Tournées		Les deux		Total	
Toujours	126	29%	233	33%	7	11%	366	30%
Souvent	67	15%	100	14%	14	23%	181	15%
Quelquefois	73	17%	177	25%	20	32%	270	22%
Jamais	172	39%	197	28%	21	34%	390	32%
<b>Total réponses</b>	<b>438</b>	<b>100%</b>	<b>707</b>	<b>100%</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>	<b>1 207</b>	<b>100%</b>

Les contraintes horaires sont plus fréquentes dans le cas des tournées (1 chauffeur-livreur sur 3 travaillant toujours sous contrainte horaire) que dans le cas des conducteurs effectuant des livraisons en traces directes.

### Le changement de parcours

En relation avec le fait qu'un peu plus de 40% des conducteurs travaillent toujours ou souvent sous contrainte horaire, l'examen des pratiques montre que 1 conducteur sur 2 change toujours ou souvent de parcours. Ce pourcentage est un peu plus faible dans le cas des traces directes que dans le cas des tournées.



Changement de parcours	Organisation du transport							
	Traces directes		Tournées		Les deux		Total	
Toujours	135	31%	234	33%	9	15%	378	31%
Souvent	73	17%	121	17%	9	15%	203	17%
Quelquefois	125	29%	249	35%	26	42%	400	33%
Jamais	104	24%	104	15%	18	29%	226	19%
<b>Total réponses</b>	<b>437</b>	<b>100%</b>	<b>708</b>	<b>100%</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>	<b>1207</b>	<b>100%</b>

## **2- Les enquêtes sur les lieux de livraison auprès des destinataires**

## 2.1 Les données contextuelles : lieux d'enquêtes et types de destinataires

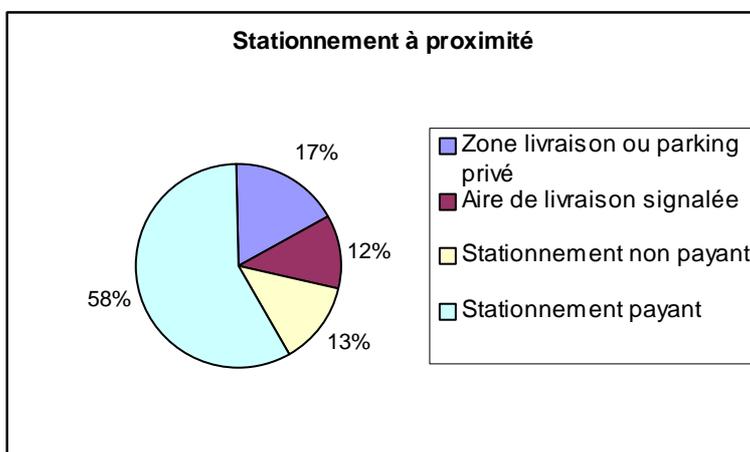
### Types de voies

Les caractéristiques de la voie ne constituaient pas une donnée d'échantillonnage ; les destinataires se répartissent de manière équilibrée entre les rues à double sens et les rues à sens unique, avec une petite dominance de ces dernières.

Type de voie	Nb	%
Double sens	1449	45%
Sens unique	1744	55%
<b>Total réponses</b>	<b>3 193</b>	<b>100%</b>

### Peu d'aires de livraison à proximité

Le destinataire bénéficie, dans à peine plus de 10% des cas, d'une aire de livraison spécifique signalée à proximité. 17% bénéficient d'un parking privé à proximité immédiate. Dans la majorité des cas (6 sur 10) le stationnement à proximité des destinataires est un stationnement payant.



### Stationnement à proximité du destinataire

	Nb
Zone livraison ou parking privé	581
Aire de livraison signalée	396
Stationnement non payant	431
Stationnement payant	1 976
<b>Total réponses</b>	<b>3 384</b>

C'est à Paris sur les axes grand commerce et secondairement sur les axes de commerces de quartier que les destinataires disposent le plus fréquemment (respectivement 42% et 28%) d'aires de livraison à proximité.

Les axes de banlieue grand commerce et, à Paris, les axes de commerces non quotidien disposent plus souvent qu'ailleurs de zones de livraison ou de parkings privés à proximité.

Le stationnement non payant sur voirie est quasi-inexistant à Paris. C'est sur les axes « grand commerce » de banlieue qu'il est le plus fréquent.

	Zone livraison parking privé		Aire de livraison		Stationnement payant		Stationnement non payant		Total	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Paris - grand commerce	3	2%	80	42%	107	56%	1	1%	191	100%
Paris- commerce de quartier	4	2%	55	28%	130	67%	6	3%	195	100%
Paris - artisanat comm de gros	57	16%	73	20%	234	64%	1	0%	365	100%
Paris - commerce non quotidien	118	33%	52	15%	183	52%	2	1%	355	100%
Centre-ville de banlieue	192	12%	95	6%	1051	68%	209	14%	1547	100%
Axe grand commerce	193	47%	8	2%	73	18%	138	33%	412	100%
Centre ville isolé	14	4%	33	10%	198	62%	74	23%	319	100%
<b>Total réponses</b>	<b>581</b>	<b>17%</b>	<b>396</b>	<b>12%</b>	<b>1976</b>	<b>58%</b>	<b>431</b>	<b>13%</b>	<b>3384</b>	<b>100%</b>

## 2.2 Les pratiques logistiques

### A) Produits livrés et provenances

Près de 6 destinataires sur 10 sont approvisionnés en produits finis mis à la vente.

Produits livrés	Nb	%
Produits finis mis à la vente	2 484	57%
Mat. premières, pièces et composants	793	18%
Fournitures	814	19%
Documents	251	6%
<b>Total réponses *</b>	<b>4 342</b>	<b>100%</b>

\* réponses multiples

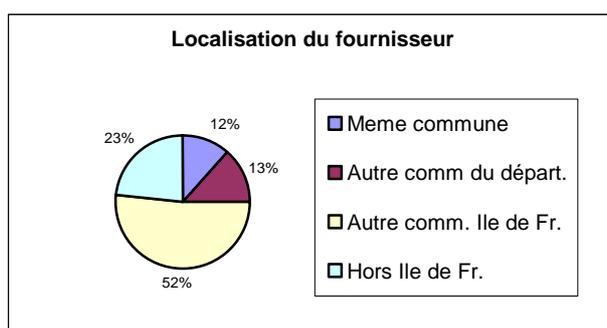
7 destinataires sur 10 savent où est localisé leur fournisseur ; mais ils ne sont plus qu'1 sur 2 à savoir d'où provient la marchandise.

#### Connaissance de la localisation

	oui		non		Total réponses	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Du fournisseur	2 246	70,4%	944	29,6%	3 190	100%
De la marchandise	1 503	50,4%	1481	49,6%	2 984	100%

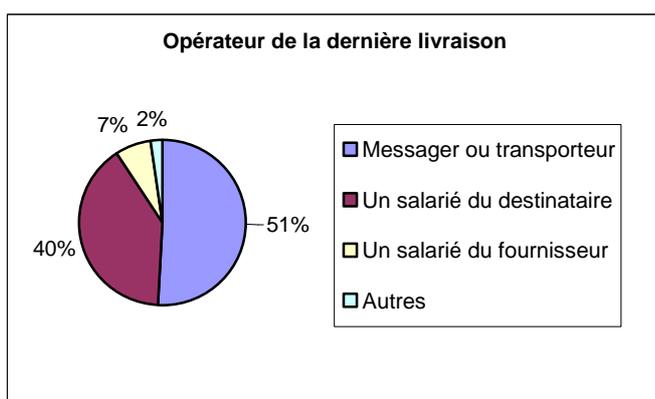
Pour la dernière livraison reçue par le destinataire, l'origine géographique du fournisseur est relativement lointaine, extra-départementale mais francilienne dans 1 cas sur 2 et extra-régionale dans près d'1 cas sur 4. Pour 1 destinataire sur 4 seulement, le fournisseur est situé dans le même département, 12% dans la même commune <sup>14</sup>.

Ces informations rapprochées de celles du volet d'enquêtes précédent, montrent qu'un nombre significatif de fournisseurs (ou leurs prestataires) implantent les entrepôts le plus près possible de leurs zones de livraison ; ce sont les plates-formes « avancées » destinées à minimiser les tonnes-kilomètres parcourues.



## B) Qui livre ?

Dans 1 cas sur 2, et toujours s'agissant de la dernière livraison, la livraison est effectuée par un transporteur, c'est à dire dans le cadre du compte d'autrui. Ce pourcentage vient confirmer, tout en la minimisant toutefois, l'importance du compte d'autrui qui avait été mise en évidence dans le cadre du volet d'enquêtes auprès des chauffeurs-livreurs.



### Opérateur de la dernière livraison

	Nb
Messenger ou transporteur	1 544
Un salarié du destinataire	1 221
Un salarié du fournisseur	204
Autres	71
<b>Total réponses</b>	<b>3 040</b>

4 livraisons sur 10 sont faites pour compte-propre par le destinataire ; les livraisons assurées par le fournisseur sont quant à elles peu fréquentes : moins de 7% des livraisons.

<sup>14</sup> L'écart important entre ces réponses et celles qui ont été données dans le volet d'enquête précédent provient de la dissociation fréquente entre le lieu où est implanté le fournisseur (siège social de l'entreprise) et le lieu où se trouve l'entrepôt d'où provient la marchandise livrée. Ce dernier d'ailleurs, n'est pas toujours connu du destinataire.

### c) Qui sont les destinataires ?

L'équipement de la personne (vêtements, maroquinerie ...) est l'activité la plus représentée suivie des cafés-hotels-restaurants.

	Total		Paris grand commerce		Paris comm. de quartier		Paris - art. comm. de gros		Paris - comm. non quotidien		Centre-ville de banlieue		Banlieue - axe grand comm.		Centre-ville isolé	
Epicier, superette, supermarchés	119	4%	7	2%	12	6%	14	5%	7	3%	52	3%	15	4%	12	4%
Cafés, Hôtels, Restaurants	423	13%	40	12%	17	9%	64	22%	24	9%	184	12%	58	16%	36	11%
Métiers de bouche	215	7%	13	4%	23	12%	13	5%	15	6%	119	8%	7	2%	25	8%
Autre commerce de détail alim	49	1%	8	2%	0	0%	3	1%	5	2%	22	1%	8	2%	3	1%
Equipement de la maison	134	4%	8	2%	6	3%	11	4%	12	5%	44	3%	37	10%	16	5%
Equipement de la personne	518	16%	120	35%	45	24%	35	12%	80	30%	180	12%	13	4%	45	14%
GS non alim	34	1%	7	2%	0	0%	0	0%	1	0%	6	0%	20	6%	0	0%
Coiffure, Institut, Parfumerie	185	6%	23	7%	11	6%	13	5%	11	4%	87	6%	13	4%	27	8%
Tabac, Presse, Papeterie, Librairie	159	5%	9	3%	11	6%	20	7%	16	6%	69	4%	12	3%	22	7%
Teinturerie, Pressing	157	5%	12	4%	10	5%	10	3%	16	6%	92	6%	8	2%	9	3%
Fleuriste	51	2%	7	2%	5	3%	1	0%	0	0%	31	2%	3	1%	4	1%
Jouets-Jeux-Téléphonie-Multi media	88	3%	4	1%	4	2%	10	3%	14	5%	40	3%	5	1%	11	3%
Photographie, Photocopie	119	4%	4	1%	9	5%	11	4%	12	5%	58	4%	10	3%	15	5%
Pharmacie	86	3%	9	3%	2	1%	2	1%	9	3%	50	3%	3	1%	11	3%
Laboratoires, opticiens, métiers santé	23	1%	0	0%	0	0%	3	1%	1	0%	16	1%	1	0%	2	1%
Autre commerce non alim	111	3%	12	4%	4	2%	10	3%	8	3%	58	4%	10	3%	9	3%
Artisan	102	3%	1	0%	6	3%	14	5%	5	2%	59	4%	9	3%	8	2%
Garage, station service	170	5%	3	1%	0	0%	5	2%	7	3%	98	6%	45	13%	12	4%
Grossistes	70	2%	1	0%	4	2%	20	7%	1	0%	23	1%	19	5%	2	1%
Coursier, transport de marchandises	40	1%	7	2%	1	1%	1	0%	5	2%	21	1%	4	1%	1	0%
Banque, Assur., Imm, Intérim, Voyages	235	7%	20	6%	11	6%	9	3%	7	3%	115	7%	43	12%	30	9%
Autres *	207	6%	24	7%	7	4%	17	6%	7	3%	113	7%	14	4%	25	8%
<b>Total</b>	<b>3 295</b>	<b>100%</b>	<b>339</b>	<b>100%</b>	<b>188</b>	<b>100%</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>	<b>263</b>	<b>100%</b>	<b>1537</b>	<b>100%</b>	<b>357</b>	<b>100%</b>	<b>325</b>	<b>100%</b>

\* services aux particuliers, services aux entreprises, services administratifs

Il y a certes une corrélation entre l'activité du destinataire et le type d'axe ; ainsi, on note les « sur-représentations » suivantes :

*à Paris :*

- axes grand commerce : équipement de la personne,
- axes commerce de quartier : équipement de la personne, métiers de bouche et épiciers, supérettes et super-marchés,
- artisanat-commerce de gros : cafés-hotels-restaurants, tabac-presse-librairie-papeterie et grossistes,
- commerce non quotidien : équipement de la personne.

*en banlieue :*

- centre-ville de banlieue : pas de nette sur-représentation mais au contraire, une sous-représentation des activités liées à l'équipement de la personne,
- axe grand commerce : cafés-hotels-restaurants, équipement de la maison, banques-assurances-interim, grandes surfaces non alimentaires et grossistes,
- centre ville isolé : comme pour le centre-ville de banlieue, on ne note pas de sur-représentation significative en dehors des activités tabac-presse-librairie-papeterie.

### 3 destinataires sur 4 disposent d'une réserve

Parce que plus de 75% des destinataires disposent d'une réserve, la fréquence des livraisons peut ne pas être quotidienne. En outre, lorsqu'ils ont une réserve, celle-ci fait 68 m<sup>2</sup> en moyenne, ce qui n'est pas négligeable.

Les activités disposant le plus fréquemment de réserves sont : les stations services, les garages, les laboratoires-opticiens et autres métiers de la santé, les magasins spécialisés dans l'équipement de la personne, les artisans-commerçants spécialisés dans les métiers de bouche et les hôtels-café-restaurants .

On notera que les grandes surfaces non alimentaires, les épiciers - supérettes - supermarchés, l'équipement de la maison, les grossistes et les services aux entreprises ont une réserve d'une surface bien plus importante que la moyenne.

En revanche, l'équipement de la personne, les métiers de bouche, coiffure-beauté-parfumerie qui figurent parmi les activités les plus fréquemment équipées d'une réserve, ont en général des réserves plus petites, de quelques dizaines de m<sup>2</sup> seulement.

Destinataires ayant une réserve	Total destinataires	Présence réserve		Surface m <sup>2</sup>
		Nb	%	
Epicier, superette, supermarchés	119	87	73%	117
Cafés, Hôtels, Restaurants	423	349	83%	163
Métiers de bouche	215	171	80%	31
Autre commerce de détail alim	49	37	76%	38
Equipement de la maison	134	97	72%	149
Equipement de la personne	518	434	84%	45
GS non alim	34	27	79%	301
Coiffure, Institut, Parfumerie	185	160	86%	43
Tabac, Presse, Papeterie, Librairie	159	126	79%	33
Teinturerie, Pressing	157	123	78%	13
Fleuriste	51	39	76%	23
Jouets - Jeux - Téléphonie - Multi media	88	69	78%	32
Photographie, Photocopie	119	86	72%	26
Laboratoires, opticiens, métiers santé	23	19	83%	27
Autre commerce non alim	111	76	68%	35
Artisans	102	69	68%	70
Garage, station service	170	139	82%	97
Grossistes	70	51	73%	107
Coursier, transport de marchandises	40	21	53%	13
Banque, Assur., Imm, Intérim, Voyages	235	134	57%	33
Autres *	206	126	61%	37
<b>Total</b>	<b>3 208</b>	<b>2 440</b>	<b>76%</b>	<b>68</b>

\* services aux particuliers, services aux entreprises, services administratifs

Par type d'axe, la présence d'une réserve est la plus fortement généralisée à Paris, dans les zones grands commerces et commerces de quartier où plus de 8 destinataires sur 10 possèdent une.

#### Part des destinataires ayant une réserve

Paris - Grand commerce	81%
Paris - commerce quartier	82%
Paris - artisanat et comm. de gros	70%
Paris - commerce non quotidien	79%
Centre ville banlieue	76%
Axe grand commerce	70%
Centre ville isolé	74%
<b>Total destinataires</b>	<b>76%</b>

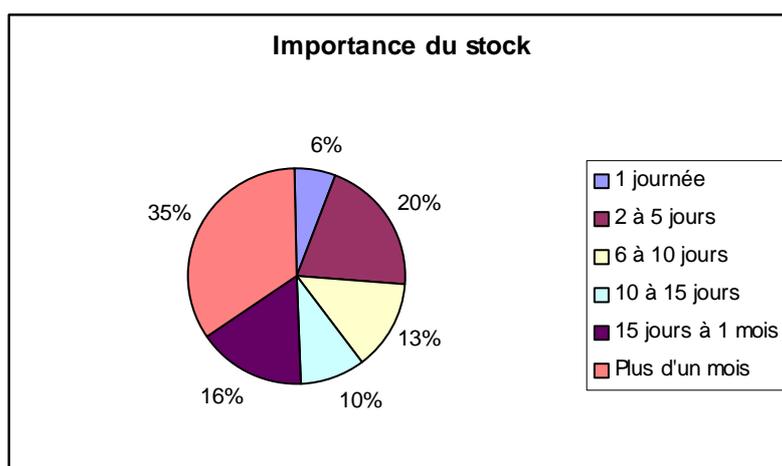
8 destinataires sur 10 disposent d'un stock dont la présence est, de fait, fortement corrélée à celle d'une réserve.

### Destinataires ayant un stock

	Nb	%	Total rép.
Produits finis	2 086	88%	2 368
Matières premières, pièces, composants	707	78%	911
Fournitures	696	75%	926
Documents	188	44%	432
<b>Total réponses</b>	<b>3 677</b>	<b>79%</b>	<b>4 637</b>

### Des stocks importants

Tous produits confondus, 1 destinataire sur 2 ayant 1 stock possède 1 stock d'au moins 15 jours. Ils ne sont qu'1 sur 4 à avoir des stocks de moins de 6 jours, et 6% seulement à n'avoir qu'un jour de stock.



Ceci est particulièrement vrai dans le cas des livraisons de produits finis qui constituent 3 livraisons sur 4 et les pourcentages de destinataires ayant des stocks importants (15 jours et plus) est encore plus élevé dans le cas des fournitures et des documents (respectivement 70% et près de 80% des destinataires).

C'est en revanche les destinataires de matières premières, pièces et composants qui sont les plus nombreux à avoir peu de stock (1 sur 2 ayant un stock d'au plus 5 jours).

Importance du stock	Produits finis		Mat 1ères, pièces		Fournitures		Documents		Tous produits	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
1 journée	109	5%	95	13%	8	1%	8	4%	220	6%
2 à 5 jours	418	20%	268	38%	54	8%	9	5%	749	20%
6 à 10 jours	307	15%	104	15%	68	10%	13	7%	492	13%
10 à 15 jours	215	10%	47	7%	79	11%	10	5%	351	10%
15 jours à 1 mois	341	16%	64	9%	141	20%	32	17%	578	16%
Plus d'un mois	696	33%	129	18%	346	50%	116	62%	1 287	35%
<b>Total réponses</b>	<b>2 086</b>	<b>100%</b>	<b>707</b>	<b>100%</b>	<b>696</b>	<b>100%</b>	<b>188</b>	<b>100%</b>	<b>3 677</b>	<b>100%</b>

## d) les pratiques de livraison

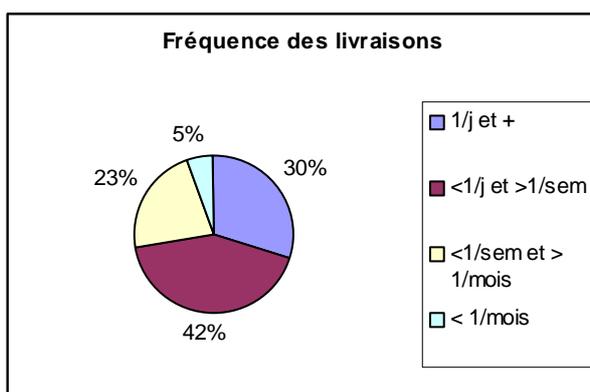
9 livraisons sur 10 sont régulières

Nature de la dernière livraison	Nb	%
Livraison régulière d'un fournisseur	2 742	84,3%
Livraison exceptionnelle non urgente	258	7,9%
Livraison non régulière répétitive	181	5,6%
Livraison exceptionnelle urgente	70	2,2%
<b>Total réponses</b>	<b>3 251</b>	<b>100%</b>

Dans près de 85% des cas, il s'agit d'une livraison régulière d'un fournisseur. 10% seulement des livraisons sont des livraisons exceptionnelles, urgentes ou non, donc impossibles à programmer à l'avance.

### Des livraisons au moins hebdomadaires pour 7 destinataires sur 10

Au regard de l'ensemble des réponses obtenues (4 342 en raison des réponses multiples possibles pour les types de produits reçus) 3 destinataires sur 10 sont livrés quotidiennement, et 4 sur 10 selon un rythme hebdomadaire ou pluri-hebdomadaire. Au total, 7 destinataires sur 10 sont livrés au moins 1 fois par semaine.



Pour les produits finis, 80% des destinataires reçoivent leurs livraisons au moins 1 fois par semaine, plus d'1 sur 3 les recevant au moins quotidiennement.

Cette proportion est encore plus élevée pour les matières premières, pièces et composants ; le rythme est hebdomadaire pour 85% d'entre eux et au moins quotidien pour 37% d'entre eux.

Le rythme est moins fréquent pour les fournitures et documents où 7 destinataires sur 10 sont livrés deux ou trois fois par mois.

Rythmes de livraison	Prod finis		Mat 1ères, comp.		Fournitures		Documents		Tous produits	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Au moins une fois par jour	852	34%	293	37%	109	13%	46	18%	1300	30%
Moins d'1 par jour et au moins 1 par semaine	1096	44%	386	49%	250	31%	90	36%	1822	42%
Moins d'1 par semaine et au moins 1 par mois	448	18%	100	13%	356	44%	84	33%	988	23%
Moins d'une fois par mois	88	4%	14	2%	99	12%	31	12%	232	5%
<b>Total réponses</b>	<b>2484</b>	<b>100%</b>	<b>793</b>	<b>100%</b>	<b>814</b>	<b>100%</b>	<b>251</b>	<b>100%</b>	<b>4342</b>	<b>100%</b>

Par type de destinataire et pour tous les produits livrés confondus, les types d'activité ayant les fréquences de livraison les plus élevées sont : les pharmacies (66% se faisant livrer au moins une fois par jour) les tabac-presse-librairie-papeterie (50%), les coiffeurs-beauté-parfumerie (50%) puis, les fleuristes (44%) et les cafés-hotels-restaurants, métiers de bouche, opticiens et laboratoires médicaux (plus du tiers).

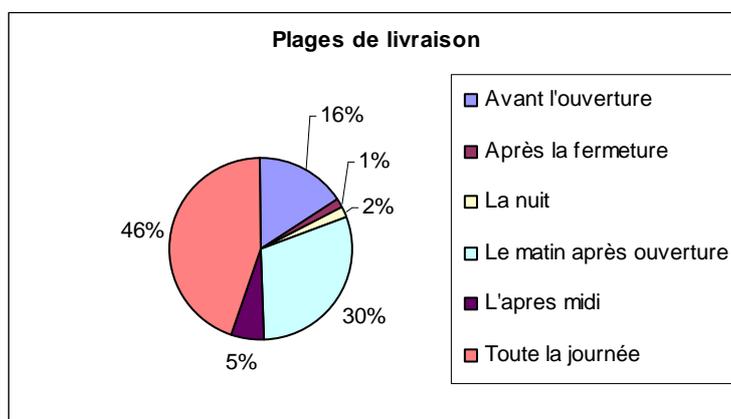
Au total, les activités de milieu urbain génèrent, chacune, des livraisons assez peu fréquentes, moins fréquentes que quotidiennes dans 7 cas sur 10. C'est donc plus le nombre important de destinataires dans une rue en milieu urbain dense qui donne l'impression d'une fréquence très élevée des livraisons.

Fréquence des livraisons tous produits	Au moins 1 fois / j		Moins d'1 fois /j et au moins 1 fois/sem.		Moins d'1 fois /sem. et au moins 1/mois		Moins d'1 fois/mois		Total	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Epicier, superette, supermarchés	40	31%	69	54%	17	13%	2	2%	128	100%
Cafés, Hôtels, Restaurants	217	37%	294	49%	72	12%	11	2%	594	100%
Métiers de bouche	102	36%	139	49%	33	12%	8	3%	282	100%
Autre commerce de détail alim	18	30%	32	53%	9	15%	1	2%	60	100%
Equipement de la maison	25	15%	108	63%	33	19%	6	3%	172	100%
Equipement de la personne	128	22%	263	45%	139	24%	50	9%	580	100%
GS non alim	28	53%	15	28%	10	19%	0	0%	53	100%
Coiffure, Institut, Parfumerie	133	50%	45	17%	70	26%	19	7%	267	100%
Tabac, Presse, Papeterie, Librairie	100	50%	65	33%	23	12%	12	6%	200	100%
Teinturerie, Pressing	23	10%	77	35%	102	46%	21	9%	223	100%
Fleuriste	31	44%	21	30%	19	27%	0	0%	71	100%
Jouets - Jeux - Téléphonie - Multi media	22	20%	65	59%	23	21%	0	0%	110	100%
Photographie, Photocopie	38	25%	62	40%	42	27%	12	8%	154	100%
Pharmacie	93	66%	18	13%	25	18%	5	4%	141	100%
Laboratoires, opticiens, métiers santé	12	34%	16	46%	6	17%	1	3%	35	100%
Autre commerce non alim	40	25%	79	48%	37	23%	7	4%	163	100%
Artisans	43	29%	66	45%	33	22%	6	4%	148	100%
Garage, stations service	50	25%	85	40%	58	29%	10	5%	203	100%
Grossistes	28	31%	43	48%	14	16%	5	6%	90	100%
Coursier, transport de marchandises	6	13%	16	36%	16	36%	7	16%	45	100%
Banque, Assur., Imm, Intérim, Voyages	61	18%	130	39%	119	35%	27	8%	337	100%
Autres *	62	22%	114	40%	88	31%	22	8%	286	100%
<b>Total</b>	<b>1 300</b>	<b>30%</b>	<b>1 822</b>	<b>42%</b>	<b>988</b>	<b>23%</b>	<b>232</b>	<b>5%</b>	<b>4 342</b>	<b>100%</b>

\* services aux particuliers, services aux entreprises, services administratifs

## Des livraisons toute la journée, et surtout durant la matinée

- 4 livraisons sur 5 s'effectuent toute la journée avec une prépondérance dans le courant de la matinée, après l'ouverture ;
- 1 livraison sur 5 s'effectue le matin avant l'ouverture, la nuit ou après la fermeture.



Plages de livraison	Produits finis		Mat 1ères, pièces		Fournitures		Documents		Tous produits	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Avant l'ouverture	490	18%	215	25%	39	5%	10	4%	754	16%
Après la fermeture	45	2%	18	2%	5	1%	0	0%	68	1%
La nuit	47	2%	28	3%	11	1%	7	3%	93	2%
Le matin après ouverture	873	32%	251	29%	208	26%	70	26%	1 402	30%
L'après midi	142	5%	51	6%	50	6%	14	5%	257	5%
Toute la journée	1 144	42%	307	35%	491	61%	168	62%	2 110	45%
<b>Total réponses</b>	<b>2 741</b>	<b>100%</b>	<b>870</b>	<b>100%</b>	<b>804</b>	<b>100%</b>	<b>269</b>	<b>100%</b>	<b>4 684</b>	<b>100%</b>

Ce sont les produits finis et les matières premières-pièces et composants qui sont livrés le plus souvent le matin avant l'ouverture (avec respectivement 18% et 25% des livraisons de ces produits).

Les fournitures et documents sont presque toujours (plus de 90%) livrés pendant les heures d'ouverture.

Plages de livraison tous produits	Avant l'ouverture		Après la fermeture		La nuit		Matin après ouverture		L'après midi		Toute la journée		TOTAL	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Epicier, superette, supermarchés	34	26%	6	5%	1	1%	43	33%	6	5%	41	31%	131	100%
Cafés, Hôtels, Restaurants	184	41%	11	2%	1	0%	190	42%	21	5%	147	32%	454	100%
Autre commerce de détail alim	109	34%	3	1%	14	4%	99	30%	7	2%	93	29%	325	100%
GS non alim	13	20%	1	2%	-	0%	15	23%	-	0%	36	55%	65	100%
Coiffure, institut	52	20%	7	3%	-	0%	29	11%	35	13%	139	53%	262	100%
Tabac, Presse, Papeterie, Librairie	54	34%	0	0%	9	6%	31	19%	6	4%	60	38%	160	100%
Teinturerie	11	5%	-	0%	-	0%	64	30%	21	10%	119	55%	215	100%
Fleuriste	11	13%	3	4%	-	0%	16	19%	1	1%	52	63%	83	100%
Photographie, photocopie	24	15%	3	2%	15	9%	37	23%	8	5%	71	45%	158	100%
Pharmacie	24	15%	1	1%	23	15%	33	21%	4	3%	73	46%	158	100%
Opticien	6	43%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	8	57%	14	100%
Autre commerce non alim	88	9%	12	1%	8	1%	401	39%	63	6%	446	44%	1 018	100%
Artisans	17	14%	2	2%	3	2%	42	34%	6	5%	55	44%	125	100%
Garage	18	10%	5	3%	-	0%	43	24%	8	5%	102	58%	176	100%
Grossistes	9	12%	1	1%	1	1%	22	29%	13	17%	31	40%	77	100%
Coursier, transport de marchandises		0%		0%		0%	8	17%	4	8%	36	75%	48	100%
Banque, Assur., Imm, Intérim, Voyages	8	4%	1	0%	11	5%	51	25%	8	4%	128	62%	207	100%
Autres *	83	9%	8	1%	7	1%	249	27%	44	5%	428	47%	919	100%
<b>Total</b>	<b>745</b>	<b>16%</b>	<b>64</b>	<b>1%</b>	<b>93</b>	<b>2%</b>	<b>1373</b>	<b>30%</b>	<b>255</b>	<b>6%</b>	<b>2 065</b>	<b>45%</b>	<b>4 595</b>	<b>100%</b>

\* services aux particuliers, services aux entreprises, services administratifs

Se caractérisent par des livraisons en dehors des heures d'ouverture plus fréquentes que la moyenne les activités suivantes : le commerce de détail alimentaire, la restauration, les grandes surfaces non-alimentaires, les tabac-presse, et certaines activités spécialisées comme les pharmacies, les opticiens, les banques.

La presse et les pharmacies montrent en outre la particularité d'être les activités les plus fréquemment approvisionnées la nuit. Pour les autres, c'est essentiellement le matin avant l'ouverture que se font les livraisons.

**Plages de livraison par type d'axe (produits finis)**

	Avant ouverture	Après fermeture	La nuit	Matin après ouverture	Après-midi	Toute la journée	Ensemble
Paris - Grand commerce	20%	2%	3%	36%	5%	34%	100%
Paris - commerce quartier	14%	1%	1%	41%	9%	34%	100%
Paris - artisanat et comm. de gros	33%	1%	1%	25%	8%	32%	100%
Paris - commerce non quotidien	13%	1%	4%	37%	8%	37%	100%
Centre ville banlieue	18%	2%	2%	33%	4%	42%	100%
Axe grand commerce	16%	3%	1%	18%	2%	59%	100%
Centre ville isolé	14%	1%	1%	32%	7%	46%	100%
<b>Total destinataires</b>	<b>18%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>32%</b>	<b>5%</b>	<b>42%</b>	<b>100%</b>

Enfin, c'est à Paris sur les axes « artisanat et commerce de gros » et sur les axes « grand commerce » que les livraisons se font le plus fréquemment en dehors des horaires d'ouverture des magasins (35% et 25% des livraisons respectivement). C'est aussi les axes parisiens de « commerce non quotidien » qui se font le plus fréquemment livrés la nuit.

**Des livraisons sans rendez-vous**

Plus de 3 livraisons sur 4 se font sans rendez-vous. Cette pratique des rendez-vous est un peu plus fréquente qu'en moyenne en banlieue sur les axes « grand commerce » (34% des livraisons sur rendez-vous) et à Paris sur les axes typés « artisanat-commerce de gros » (30%).

Rendez-vous de livraison	Oui		Non		Total livraisons	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Paris - grand commerce	75	22%	260	78%	335	100%
Paris - commerce quartier	32	17%	155	83%	187	100%
Paris - artisanat et comm. de gros	83	30%	198	71%	281	100%
Paris - commerce non quotidien	42	16%	220	84%	262	100%
Centre ville banlieue	331	22%	1179	78%	1510	100%
Axe grand commerce	117	34%	227	66%	344	100%
Centre ville isolé	51	17%	257	83%	308	100%
<b>Total destinataires</b>	<b>731</b>	<b>23%</b>	<b>2 496</b>	<b>77%</b>	<b>3 227</b>	<b>100%</b>

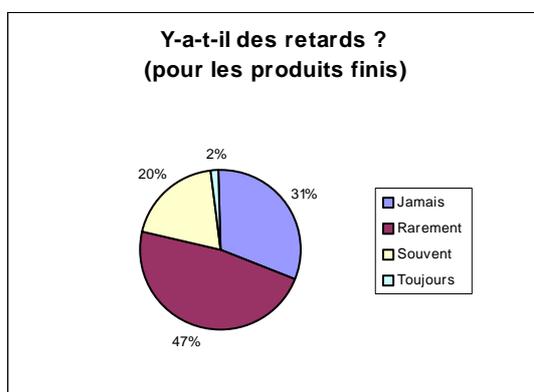
Par type d'activités - et en dehors des stations-service et des administrations pour lesquelles l'échantillon est très restreint - les rendez-vous caractérisent : les grandes surfaces non-alimentaires, les tabac-presse et les cafés-hôtels-restaurants, le commerce de détail alimentaire et les activités liées à la santé (laboratoires, pharmacie, optique) où plus d'1 livraison sur 3 se fait sur rendez-vous.

Rendez-vous de livraison par activité	Nb	%
Epicier, superette, supermarchés	20	17%
Cafés, Hôtels, Restaurants	153	37%
Métiers de bouche	59	28%
Autre commerce de détail alim	17	37%
Equipement de la maison	25	19%
Equipement de la personne	64	13%
GS non alim	20	59%
Coiffure, Institut, Parfumerie	58	32%
Tabac, Presse, Papeterie, Librairie	58	37%
Teinturerie, Pressing	17	11%
Fleuriste	8	16%
Jouets - Jeux - Téléphonie - Multi media	15	17%
Photographie, Photocopie	26	22%
Pharmacie	28	34%
Laboratoires, opticien et métiers santé	8	35%
Autre commerce non alim	11	10%
Artisans	20	20%
Garage, station service	46	25%
Grossistes	17	24%
Coursiers, transport de marchandises	1	3%
Banque, Assur, Immo, Intérim, Voyages	33	14%
Autres *	27	10%
<b>Total</b>	<b>731</b>	<b>23%</b>

\* services aux particuliers, services aux entreprises, services administratifs

## Les retards ; un vrai problème ?

3 destinataires sur 4 ne se prononcent pas sur la question des retards ce qui est logique compte tenu du faible nombre de livraisons sur rendez-vous. Concernant les produits finis mis à la vente qui constituent le plus gros échantillon (831 réponses), on notera que près de 8 destinataires sur 10 déclarent ne subir jamais ou que rarement des retards.



Retards pour les produits finis	Nb
Jamais de retard	259
Rarement des retards	392
Souvent des retards	167
Toujours des retards	13
<b>Total réponses</b>	<b>831</b>

En revanche, l'enquête a montré que lorsqu'ils sont constatés, les retards sont importants, d'environ 1h30.

La perception des retards varie selon le lieu d'implantation. Elle est, en particulier, le moins ressentie à Paris sur les axes de commerce non quotidien, ainsi que dans les centres-villes de banlieue et les centres-villes isolés où plus de 80% des destinataires ne déclarent jamais ou que rarement des retards. Rappelons que pour ce type d'implantation, les rendez-vous de livraison sont aussi parmi les moins fréquents.

C'est à l'inverse à Paris sur les axes « commerce de quartier » que la part des destinataires ne déclarant jamais ou que rarement des retards est la plus faible.

Retards pour les produits finis	Jamais		Rarement		Souvent		Toujours		Total	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Paris ; grand commerce	32	29%	54	50%	19	17%	4	4%	109	100%
Paris ; commerce quartier	9	29%	11	36%	10	32%	1	3%	31	100%
Paris : artisanat - comm. de gros	25	31%	34	43%	21	26%	0	0%	80	100%
Paris ; commerce non quotidien	13	34%	20	53%	5	13%	0	0%	38	100%
Centre ville banlieue	121	37%	146	44%	58	18%	5	2%	330	100%
Axe grand commerce	28	19%	82	55%	39	26%	0	0%	149	100%
Centre ville isolé	31	33%	45	48%	15	16%	3	3%	94	100%
<b>Total réponses</b>	<b>259</b>	<b>31%</b>	<b>392</b>	<b>47%</b>	<b>167</b>	<b>20%</b>	<b>13</b>	<b>2%</b>	<b>831</b>	<b>100%</b>

La problématique des retards est certainement moins sensible dans le cas des VUL que dans celui des poids lourds. On pourrait penser que s'agissant des VUL, les difficultés de circulation aient été totalement intégrées dans la pratique des destinataires qui ne fixent donc que rarement des rendez-vous.

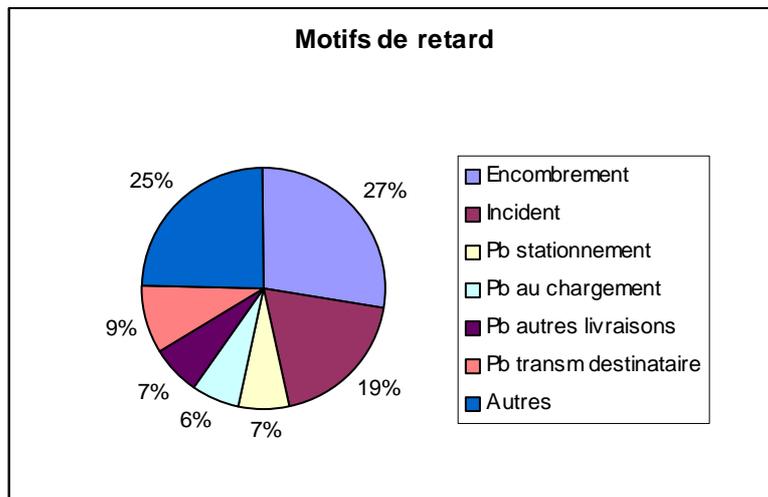
## Des retards dus aux problèmes de circulation

S'agissant des motifs, une grande partie des retards (près d'1 retard sur 2) serait due aux problèmes de circulation, à l'encombrement habituel du réseau routier ou à un incident sur la route.

Les problèmes d'organisation logistique sont la cause d'un peu plus de 20% des retards, et cela dès le chargement. Les problèmes au moment de la transmission au destinataire ou au cours des livraisons précédentes sont la cause de 15% des retards.

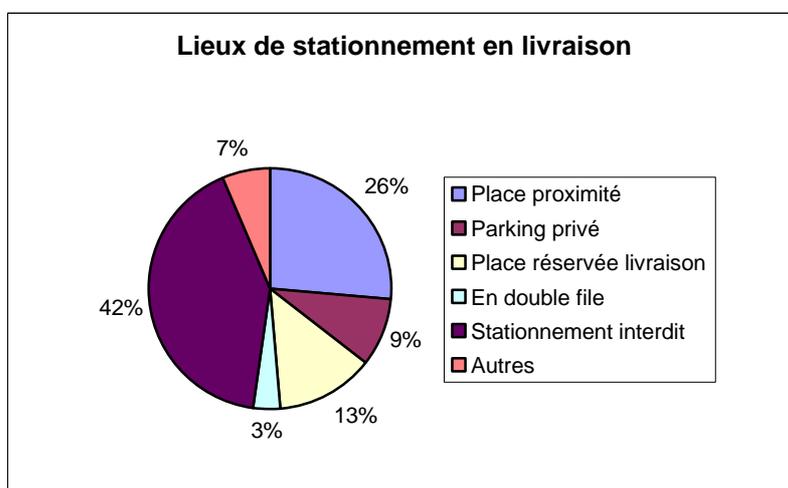
Enfin, compte tenu des pratiques des livreurs de stationner fréquemment en dehors des places autorisées, 7% seulement des retards sont déclarés être dus aux difficultés de stationnement.

Motifs du retard	Nb
Encombrement sur la route	740
Incident sur la route	494
Difficulté de stationnement	187
Retard pris au chargement	163
Retard pris autres livraisons	180
Problème transmission destinataire	243
Autres	656
<b>Total réponses</b>	<b>2 663</b>
<i>Plusieurs réponses possibles</i>	



### Les lieux de stationnement en livraison

Selon les destinataires, 45% des véhicules en livraison stationnent sur des emplacements non autorisés, confirmant ainsi les déclarations des chauffeurs-livreurs qui indiquaient, eux, une pratique encore plus fréquente du stationnement non autorisé (la proportion atteignant 57%).



Stationnement en livraison	Nb
Place proximité	983
Parking privé	346
Place réservée livraison	487
En double file	128
Stationnement interdit	1 540
Autres	243
<b>Total réponses</b>	<b>3 727</b>

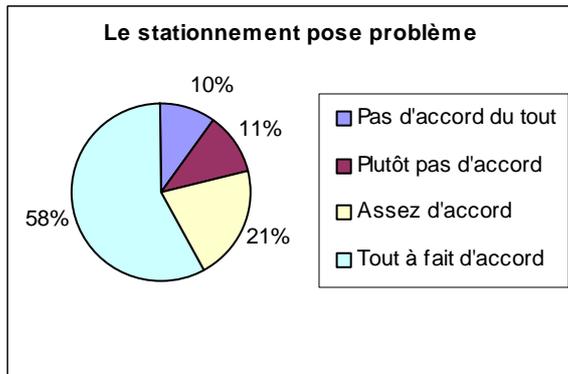
Une différence notable entre les déclarations des chauffeurs-livreurs et celles des destinataires concerne les stationnements en double-file ; 3 chauffeurs-livreurs sur 10 ont déclaré s'être arrêtés en double file lors de leur dernière livraison. Ils ne seraient que 3% à l'avoir fait aux dires des destinataires.

En revanche, les destinataires considèrent que 41% des chauffeurs se sont garés sur un stationnement interdit, contre 23% selon les chauffeurs-livreurs.

## Problèmes de circulation ; le point de vue des destinataires

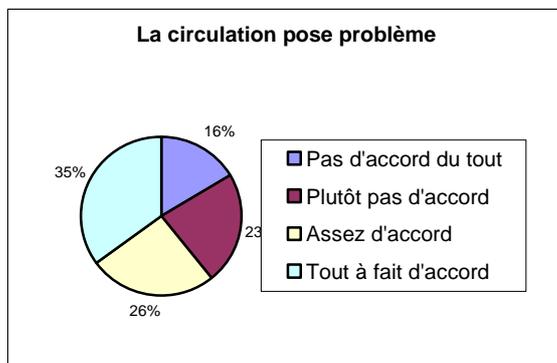
Les destinataires ont été invités à donner leur avis sur les trois questions suivantes :

- le stationnement dans leur rue
- la circulation dans leur rue
- le rôle des livraisons dans les problèmes de stationnement et de livraison dans leur rue.



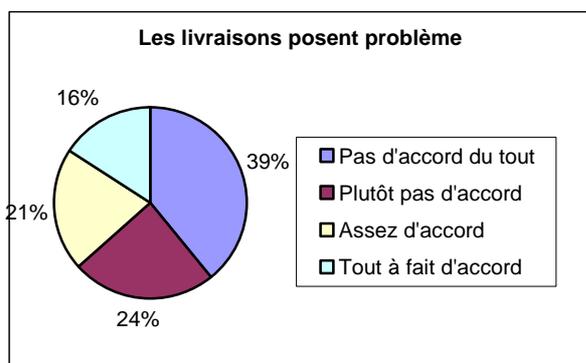
### Le stationnement dans votre rue pose problème

	Nb
Pas d'accord du tout	334
Plutôt pas d'accord	358
Assez d'accord	670
Tout à fait d'accord	1891
<b>Total réponses</b>	<b>3 253</b>



### La circulation dans votre rue pose problème

	Nb
Pas d'accord du tout	533
Plutôt pas d'accord	743
Assez d'accord	835
Tout à fait d'accord	1144
<b>Total réponses</b>	<b>3 255</b>



**Les livraisons dans votre rue posent problème**

	<b>Nb</b>
Pas d'accord du tout	1259
Plutôt pas d'accord	781
Assez d'accord	670
Tout à fait d'accord	510
<b>Total réponses</b>	<b>3 220</b>

Particulièrement sensibles à la problématique de leur accessibilité, 8 destinataires sur 10 considèrent que le stationnement pose un problème dans leur rue. Ils ne sont que 10 % à considérer que le stationnement ne pose pas du tout de problème.

Ils sont moins sensibles à la problématique de la circulation et ne sont que 6 sur 10 à considérer qu'elle pose un problème dans leur rue.

Destinataires des livraisons, ils ne sont plus que 36% à considérer que les livraisons sont responsables des problèmes de stationnement et de circulation dans leur rue.

## **3 - Les enquêtes sur les lieux de chargement**

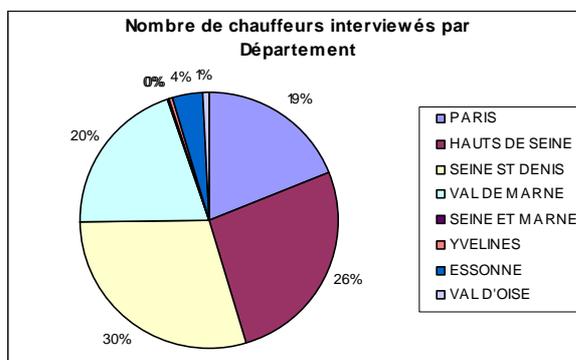
### 3.1. Les véhicules

Les  $\frac{3}{4}$  des enquêtes ont été réalisées en petite couronne, dans les départements suivants :

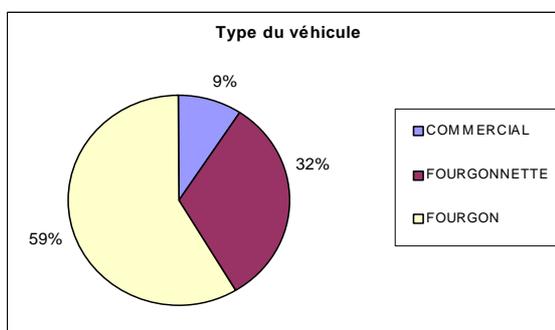
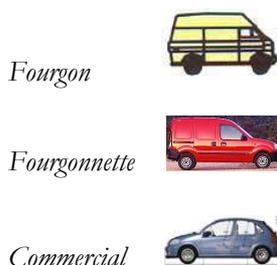
- Seine-Saint-Denis : 30%
- Hauts-de-Seine : 26%
- Val-de-Marne : 20% .

19% des chauffeurs ont été interviewés à Paris.

Le reste des enquêtes, soit 5%, a été réalisé en grande couronne.



Près des 60% des véhicules interrogés sont des fourgons et un tiers sont des fourgonnettes. Les véhicules commerciaux représentent moins de 10% des véhicules aux lieux de chargement.

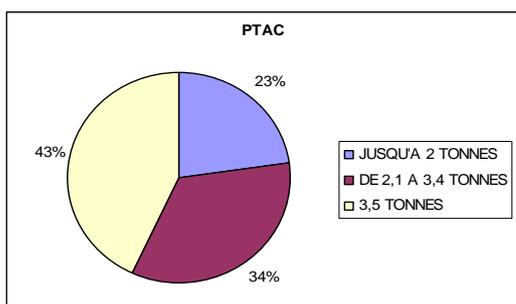


	Total Ile-de-France	en %
COMMERCIAL	122	9%
FOURGONNETTE	416	32%
FOURGON	760	59%
<b>TOTAL</b>	<b>1298</b>	<b>100%</b>

## Près de la moitié des VUL sont des 3,5 T

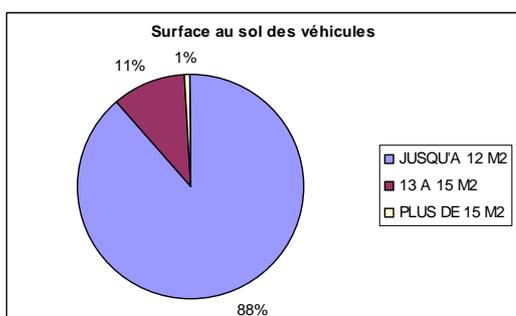
Les véhicules de 3,5 T de PTAC sont les plus nombreux (43% du parc), plus représentés que dans l'enquête sur les lieux de livraison (30% du parc enquêté). En revanche, les véhicules d'un PTAC inférieur ou égal à 2T sont ici un peu moins présents (23%) que sur les lieux de livraison (33%). Ceux dont le PTAC est compris entre 2 et 3,4 T sont en proportion équivalente (34% ici, 38% sur les lieux de livraison).

Le parc aux lieux de chargement est constitué de véhicules un peu plus gros que dans l'enquête sur les lieux de livraison.



	Total IdF	En %
Jusqu'à 2 tonnes	273	23%
De 2,1 à 3,4 tonnes	412	34%
3,5 tonnes	518	43%
<b>Total</b>	<b>1 203</b>	<b>100%</b>

## Près de 90% des VUL font moins de 12 m<sup>2</sup>



	Total IDF	en %
JUSQU'A 12 M2	1 000	89%
13 A 15 M2	119	11%
PLUS DE 15 M2	10	1%
<b>TOTAL</b>	<b>1 129</b>	<b>100%</b>

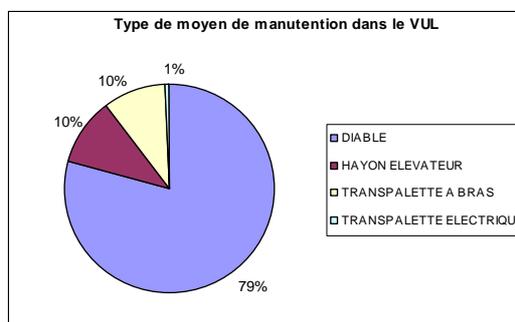
## Le diesel pour la quasi-totalité des VUL

Le diesel est le carburant de 96% des V.U.L.

## Peu de moyens de manutention

Une majorité de véhicules (61%) ne disposent pas de moyens de manutention. Ils étaient 50% dans ce cas dans l'enquête sur les lieux de livraison.

Comme dans l'enquête sur les lieux de livraison, pour les 39% possédant un moyen de manutention, il s'agit essentiellement d'un diable (79%).



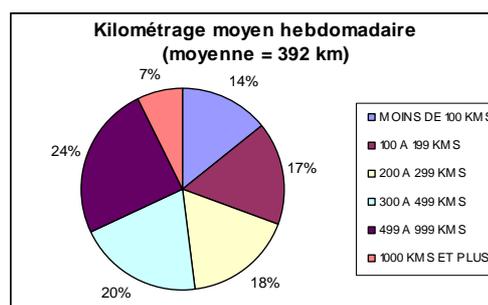
Près de 90% des chauffeurs disposent d'un téléphone portable. 10% des chauffeurs disposent d'un micro-ordinateur de gestion.

## Kilométrage hebdomadaire

Les véhicules parcourent en moyenne 392 km par semaine. On note cependant une assez grande dispersion des longueurs de trajet :

- 31% font moins de 200 km par semaine,
- 38% font 200 à 500 km par semaine,
- 24% font 500 à 1000 km par semaine,
- 7% font plus de 1000 km par semaine.

	Nb	en %
MOINS DE 100 KM	182	14%
100 A 199 KM	214	17%
200 A 299 KM	227	18%
300 A 399 KM	157	12%
400 A 499 KM	103	8%
500 A 599 KM	132	10%
600 A 999 KM	186	14%
1000 A 1999 KM	82	6%
2000 KM ET PLUS	12	1%
<b>Total réponses</b>	<b>1295</b>	<b>100%</b>



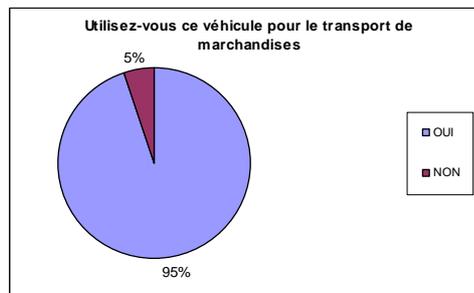
### 3.2. L'organisation de l'activité

les VUL utilisés essentiellement pour le transport des marchandises

95% des VUL sont utilisés pour transporter des marchandises.

Les 5% restants concernent les déplacements domicile-travail (17%) et les autres déplacements professionnels (83%) ; il s'agit très probablement en grande partie d'artisans.

	Nb	%
OUI	1 234	95%
NON	65	5%
<b>Total réponses</b>	<b>1 299</b>	<b>100%</b>



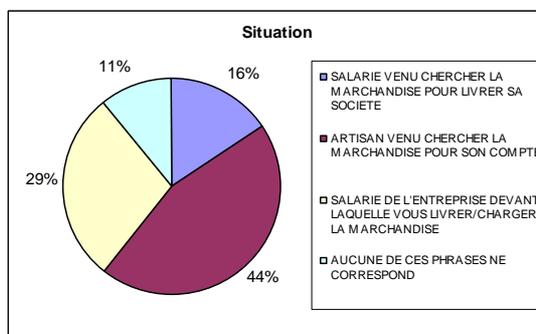
#### Une domination du compte propre

Les chauffeurs enquêtés se répartissent pratiquement à parts égales entre deux statuts :

- Artisan : 45%
- Salarié : 45%. (salarié de l'entreprise devant laquelle est effectué le chargement ou de l'entreprise destinataire)

On note que 11% des chauffeurs ne se situent pas dans ces deux catégories. Il s'agit à notre sens très probablement du compte-propre expéditeur - les deux premières catégories constituant le compte propre destinataire – ou du patron d'une entreprise de transport.

	Nb	en %
Salarié venu chercher la marchandise pour livrer sa société	194	16%
Artisan venu chercher la marchandise pour son compte	553	45%
Salarié de l'entreprise devant laquelle vous chargez la marchandise	352	29%
Aucune de ces phrases ne correspond	133	11%
<b>Total réponses</b>	<b>1 232</b>	<b>100%</b>



Il convient en effet de distinguer le transport pour compte d'autrui mis en œuvre par des professionnels du transport et de la logistique, du transport pour compte propre. Mais pour lever toute ambiguïté, on distingue en outre deux catégories de compte propre :

- le transport pour compte propre destinataire : dans ce cas, c'est le client final qui va lui-même chercher la marchandise chez son fournisseur pour la transporter par ses propres moyens.
- Le transport pour compte propre expéditeur : c'est ce dernier qui livre ses clients avec ses véhicules (et conducteurs).

Dès lors, 60% des conducteurs enquêtés sur les lieux de chargement travaillent en compte propre.

## Compte d'autrui et sous-traitance

Près de 30% environ des conducteurs enquêtés travaillent dans une entreprise de transport et représentent donc le compte d'autrui. La très grande majorité (94%) de ces conducteurs sont salariés de l'entreprise de transport.

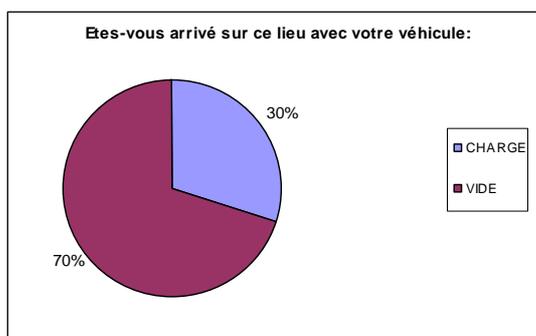
Un tiers de ces conducteurs d'une entreprise de transport travaillent en sous-traitance d'une autre entreprise de transport.

TRAVAILLEZ-VOUS DANS UNE ENTREPRISE DE TRANSPORT ?		
	Nb	en %
OUI COMME SALARIE	328	94%
OUI COMME PATRON	22	6%
<b>TOTAL REPONSES</b>	<b>350</b>	<b>100%</b>

## Le chargement : principal motif de présence au lieu d'enquête

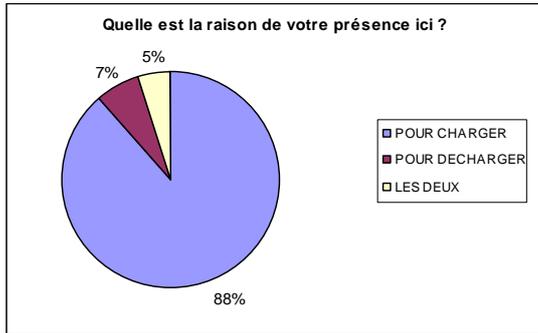
Près de 90% des chauffeurs sont sur le site pour charger uniquement. Cependant 12% des opérations sont des déchargements ou des opérations mixtes.

Les VUL arrivent vides pour 70% d'entre eux et chargés pour le reste, ce qui voudrait dire qu'une partie des VUL complètent un chargement déjà effectué auparavant.



### Etes-vous arrivés sur ce lieu chargé ou à vide ?

	Total	en %
Chargé	371	30%
Vide	863	70%
<b>Total réponses</b>	<b>1234</b>	<b>100%</b>



Quelle est la raison de votre présence ici ?

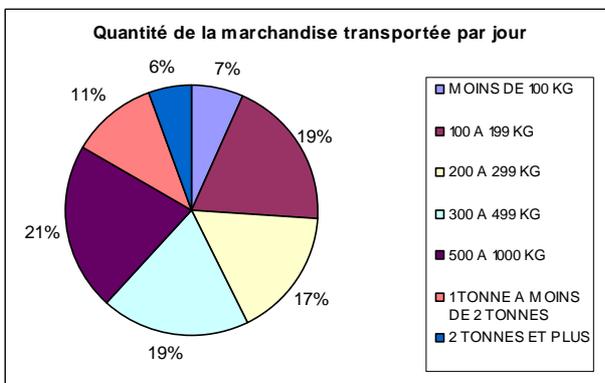
	Nb.	%
Pour charger	1089	89%
Pour décharger	80	7%
Les deux	59	5%
<b>Total réponses</b>	<b>1228</b>	<b>100%</b>

### 3.3. Les pratiques logistiques

#### Les produits chargés

#### Des quantités transportées limitées

Les quantités moyennes transportées par jour et par personne sont de 617 kg. Toutefois, les 2/3 des chauffeurs transportent moins de 500 kg/j de marchandises.



Les quantités transportées par jour

	Nb	%
Moins de 100 kg	80	7%
100 à 199 kg	226	19%
200 à 299 kg	198	17%
300 à 499 kg	223	19%
500 à 1000 kg	254	22%
1 T à moins de 2 T	131	11%
2 T et plus	65	6%
<b>Total réponses</b>	<b>1177</b>	<b>100%</b>

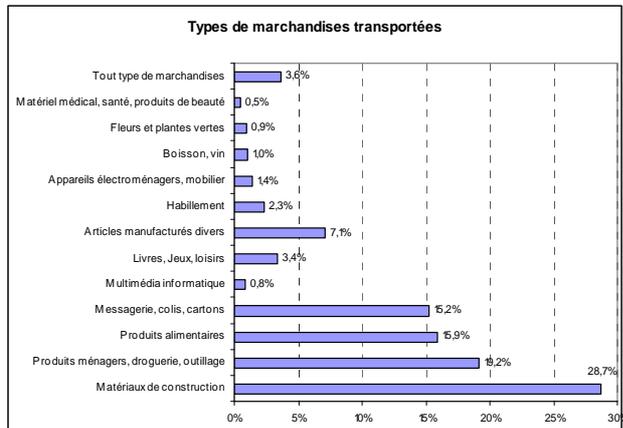
#### Trois types de chargement principaux : vrac, messagerie et lots

Trois types de chargement les plus cités par les chauffeurs représentent 50% des chargements :

- Les marchandises en vrac : 21%,
- La messagerie : 18%,
- Les lots : 11%.

## Les types de marchandises transportées

Quatre types de marchandises représentent près de 80% des marchandises transportées : les matériaux de construction, les produits ménagers – droguerie - outillage, les produits alimentaires et de la messagerie.

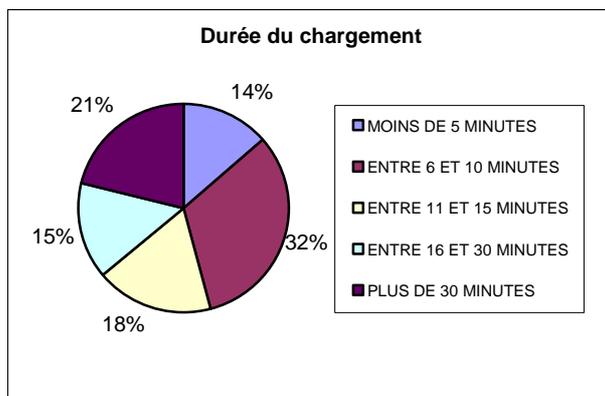


	Nb	%
Matériaux de construction	354	29%
Produits ménagers, droguerie, outillage	237	19%
Produits alimentaires	196	16%
Messagerie, colis, cartons	188	15%
Multimédia informatique	10	1%
Livres, Jeux, loisirs	42	3%
Articles manufacturés divers	88	7%
Habillemeent	28	2%
Appareils électroménagers, mobilier	17	1%
Boisson, vin	12	1%
Fleurs et plantes vertes	11	1%
Matériel médical, santé, produits de beauté	6	1%
Tout type de marchandises	44	4%
<b>Total réponses</b>	<b>1 234</b>	<b>100%</b>

## les pratiques de chargement

La durée moyenne d'un chargement est de 20 minutes

- Près de la moitié des chargements dure moins de 10 mn.
- Un tiers des chargements dure entre 11 et 30 mn.
- Un cinquième des chargements dure plus de 30 mn.



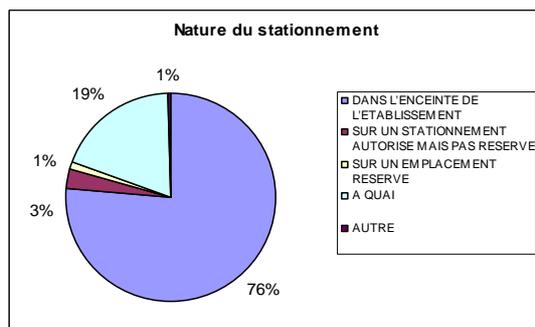
### Durée du temps de chargement

	Nb	%
Moins de 5 minutes	167	14%
6 à 10 minutes	400	32%
11 à 15 minutes	223	18%
16 à 30 minutes	182	15%
Plus de 30 minutes	262	21%
<b>Total réponses</b>	<b>1 234</b>	<b>100%</b>

## Des conditions de stationnement favorables

Contrairement à la situation en matière de livraisons, les conditions de stationnement sur les sites de chargement sont favorables. En effet 95% des stationnements se font sur des emplacements autorisés, soit :

- 76% dans l'enceinte de l'établissement.
- 19% à quai.



## Un nombre moyen de chargements par jour de 2,9

Le nombre de chargements varie de 1 à plus de 10 par jour.

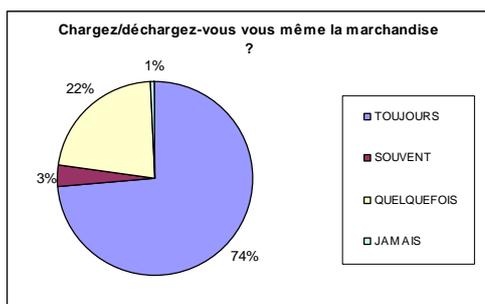
70% des VUL enquêtés effectuent au maximum 2 mouvements par jour. Les 30% restants représentent 3 enlèvements et plus par jour, la moyenne se situant à 2,9.

### Nombre moyen d'enlèvements par jour

	Nb	%
1 enlèvement	627	51%
2 enlèvements	245	20%
3 enlèvements	116	9%
4 à 10 enlèvements	175	14%
Plus de 10 enlèvements	61	5%
<b>Total réponses</b>	<b>1 224</b>	<b>100%</b>

## 3 conducteurs sur 4 chargent eux-mêmes

75% des manutentions de marchandises aux lieux de chargement sont toujours faites par les chauffeurs. Le quart restant des manutentions n'est fait qu'occasionnellement que par le chauffeur.



### Chargez-vous vous-même la marchandise ?

	Nb	%
Toujours	909	74%
Souvent	43	3%
Quelquefois	273	22%
Jamais	8	1%
<b>Total réponses</b>	<b>1233</b>	<b>100%</b>

## 8 chargements sur 10 se font moteur coupé

Compte tenu de la durée des chargements/déchargements, il est logique que plus de 80% des chauffeurs déclarent que ceux-ci se font moteur coupé.

Quelques chauffeurs déclarent ne jamais arrêter le moteur pour effectuer les opérations de chargement.

### Arrêtez-vous le moteur pendant le chargement ?

	Nb	%
Toujours	1 135	92%
Souvent	77	6%
Quelquefois	11	1%
Jamais	6	0%
<b>Total réponses</b>	<b>1 229</b>	<b>100%</b>

## les pratiques de livraison

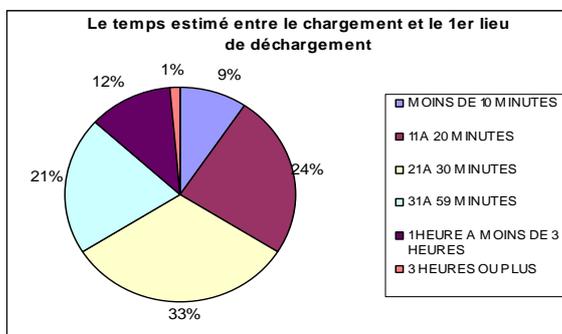
### Moins d'une heure entre le chargement et le 1<sup>er</sup> déchargement

Une répartition des temps de trajet entre le chargement et le premier déchargement peut être faite en trois tiers :

- 1/3 des trajets dure moins de 20mn,
- 1/3 des trajets dure entre 21mn et 30 mn,
- 1/3 des trajets dure plus de 30mn.

Parmi le dernier tiers, 12% des trajets durent plus d'une heure.

La congestion du réseau est citée dans deux tiers des cas comme raison des temps de trajet supérieurs à 30 minutes.



### Temps entre le chargement et le premier lieu de déchargement

	Nb	%
Moins de 10 minutes	117	9%
11 à 20 minutes	302	24%
21 à 30 minutes	398	32%
31 à 59 minutes	253	21%
1 heure à moins de 3 heures	147	12%
3 heures ou plus	17	1%
<b>Total réponses</b>	<b>1 234</b>	<b>100%</b>

### 8,6 livraisons par jour en moyenne

Le nombre de livraisons moyen s'établit à 8,6. Trois véhicules sur 10 n'effectuent qu'une livraison et près d'1 sur 2 en effectuent 2 au maximum. 1 sur 4 effectue plus de 10 livraisons par jour.

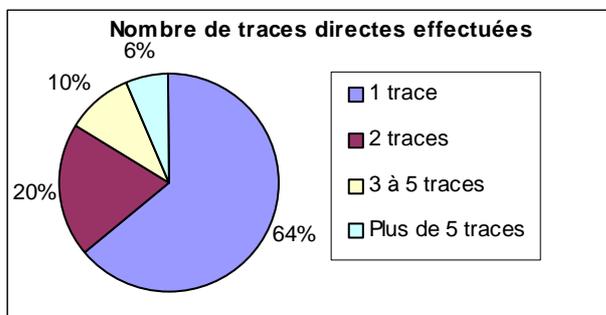
### La moitié des livraisons se fait par trace directe

50% des livraisons à partir du lieu de chargement se font en trace directe.

### Livraisons par trace directe aujourd'hui

	Nb	%
OUI	646	52%
NON	588	48%
<b>Total réponses</b>	<b>1 234</b>	<b>100%</b>

84% des chauffeurs déclarent faire 1 à 2 livraisons en trace directe dans la journée.



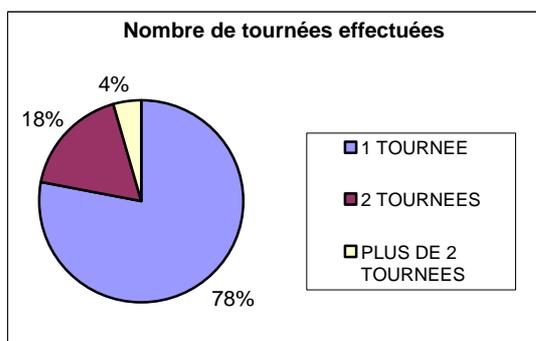
### Nombre de traces directes

	Nb	%
1 trace par jour	411	64%
2 traces	130	20%
3 à 5 traces	64	10%
Plus de 5 traces	41	6%
<b>Total réponses</b>	<b>646</b>	<b>100%</b>

## 1 seule tournée par jour pour 8 conducteurs sur 10

Près de 80% des chauffeurs font une tournée dans la journée et près de 20% deux tournées.

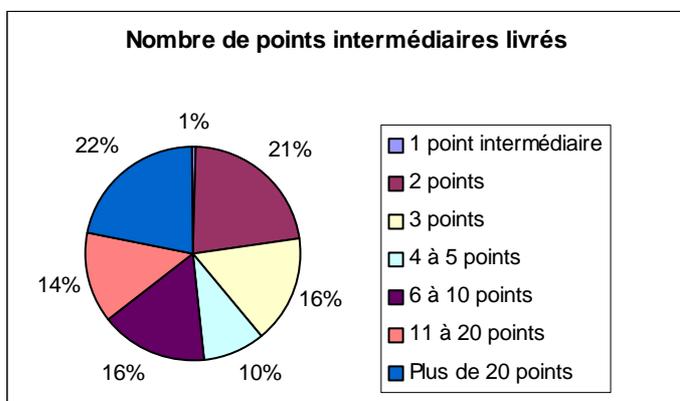
Le nombre moyen de points de livraisons dans une tournée est de 10.



### Nombre de tournées quotidiennes

	Nb	%
1 tournée	492	78%
2 tournées	111	18%
Plus de 2 tournées	28	4%
<b>Total réponses</b>	<b>631</b>	<b>100%</b>

Près de la moitié des tournées ont moins de 5 points de livraisons et le quart des tournées plus de 20 points de livraisons. En moyenne, 13 points intermédiaires sont livrés.



### Nombre de points intermédiaires livrés

	Nb	%
1 point intermédiaire	4	1%
2 points	139	22%
3 points	102	16%
4 à 5 points	60	10%
6 à 10 points	100	16%
11 à 20 points	87	14%
Plus de 20 points	139	22%
<b>Total réponses</b>	<b>631</b>	<b>100%</b>

## 3 conducteurs sur 4 effectuent le déchargement eux-mêmes

75% des déchargements de marchandises sont toujours faits par les chauffeurs. Le quart des déchargements n'est fait que partiellement par le chauffeur.

On retrouve ici les mêmes conditions que celles décrites pour les chargements.



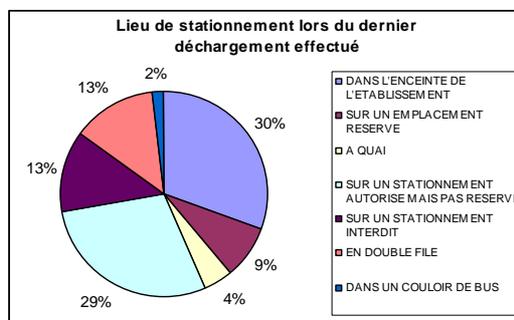
**Déchargez-vous vous-même la marchandise ?**

	Nb	%
Toujours	917	75%
Souvent	263	21%
Quelquefois	44	4%
Jamais	6	0%
<b>Total réponses</b>	<b>1 230</b>	<b>100%</b>

### Des conditions de déchargement peu favorables

Près de 60% des déchargements se font sur un emplacement non réservé (alors que pour les opérations de chargement, 4% seulement se font sur des emplacements non réservés). 28% des livraisons se font en stationnant sur des emplacements illicites (stationnement interdit, en double file ou dans un couloir de bus).

Les livraisons s'effectuant sur des emplacements réservés aux lieux de déchargement se répartissent entre : 30% situés dans l'enceinte de l'établissement à livrer, 9% sur un emplacement réservé et 4% à quai.



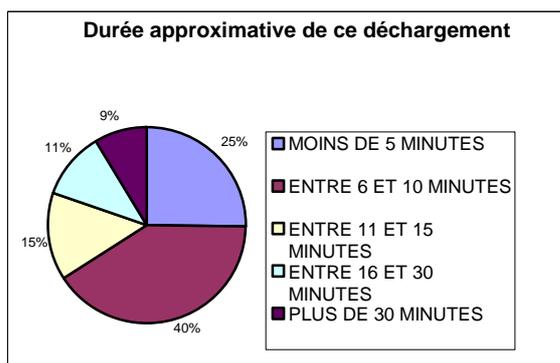
**Lieu de stationnement lors du dernier déchargement effectué**

	Nb	%
Dans l'enceinte de l'établissement	376	30%
Sur un stationnement autorisé mais pas réservé	357	29%
Sur un emplacement réservé	105	9%
Sur un stationnement interdit	158	13%
En double file	164	13%
Dans un couloir de bus	20	2%
A quai	53	4%
<b>Total réponses</b>	<b>1233</b>	<b>100%</b>

## 12 minutes pour décharger

La durée du déchargement est assez courte (durée moyenne du chargement : 20 mn), ce qui s'explique assez bien du fait que lors des tournées une partie du chargement est livrée à chaque livraison:

- 25% des livraisons durent moins de 5 mn,
- 65% des livraisons durent moins de 10 mn,
- 80% des livraisons durent moins d'un quart d'heure.

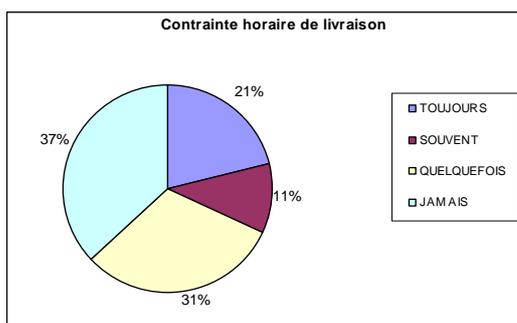


**Durée du déchargement**

	Nb	%
Moins de 5 minutes	313	25%
6 à 10 minutes	498	40%
11 à 15 minutes	181	15%
16 à 30 minutes	135	11%
Plus de 30 minutes	107	9%
<b>Total réponses</b>	<b>1234</b>	<b>100%</b>

## Des contraintes horaires pour 1 conducteur sur 3

Les contraintes horaires interviennent, toujours ou fréquemment, dans le tiers des conditions de livraisons. 36% des conducteurs n'ont jamais de contraintes horaires.



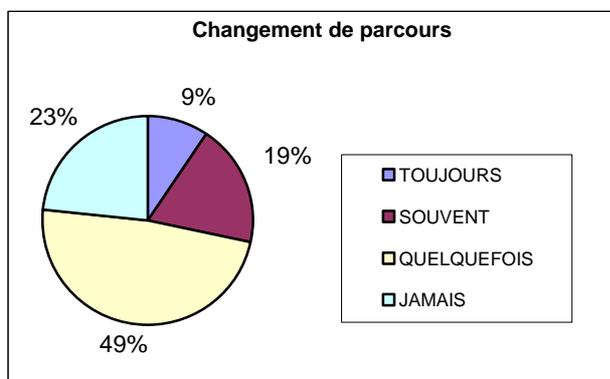
**Contraintes horaires de livraison**

	Nb	%
Toujours	261	21%
Souvent	133	11%
Quelquefois	385	31%
Jamais	455	37%
<b>Total réponses</b>	<b>1234</b>	<b>100%</b>

## Changement de parcours : des situations diversifiées

Par rapport aux habitudes de parcours, on peut résumer les pratiques comme suit :

- 28% des chauffeurs changent toujours ou souvent de trajet pour effectuer leur livraisons,
- 49% changent occasionnellement de parcours, 23% ne changent jamais de parcours.



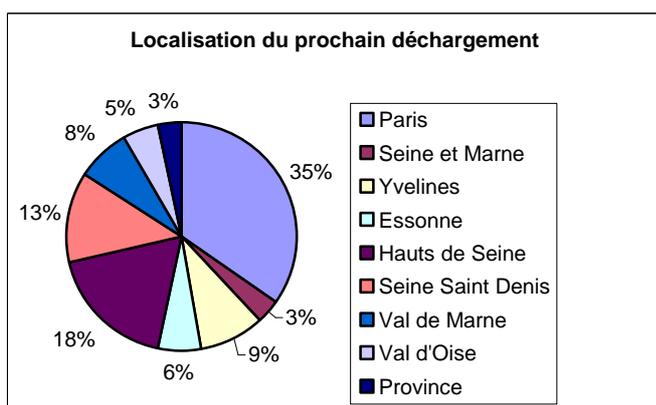
**Changement de parcours**

	Nb	%
Toujours	117	9%
Souvent	233	19%
Quelquefois	596	48%
Jamais	287	23%
<b>Total réponses</b>	<b>1233</b>	<b>100%</b>

### 70% des déchargements se font à Paris ou en petite couronne

La majorité des déchargements en VUL se fait dans le département de chargement ou dans les départements limitrophes :

- Un tiers des déchargements s'effectue à Paris alors que 19% des conducteurs y chargeaient,
- Près de 40% s'effectuent en petite couronne, alors qu'ils étaient 76% à y charger,
- Plus de 20% des déchargements se font en grande couronne (alors qu'ils n'étaient que 5% à y charger).



**Localisation du prochain déchargement**

	Nb	%
Paris	421	35%
Seine et Marne	40	3%
Yvelines	114	9%
Essonne	73	6%
Hauts de Seine	218	18%
Seine Saint Denis	157	13%
Val de Marne	92	8%
Val d'Oise	60	5%
Province	40	3%
<b>Total réponses</b>	<b>1215</b>	<b>100%</b>

## **4 - Les enquêtes aux péages autoroutiers**



Les résultats sont présentés en quatre chapitres :

- les résultats agrégés totaux, indépendamment du motif de déplacement, pour tous les sites confondus,
- les résultats agrégés totaux par péage autoroutier,
- les résultats pour les seuls VUL dont le motif de déplacement est le chargement ou la livraison des marchandises, pour tous les sites confondus,
- les résultats pour les VUL dont le motif de déplacement est le chargement ou la livraison de marchandises, par péage.

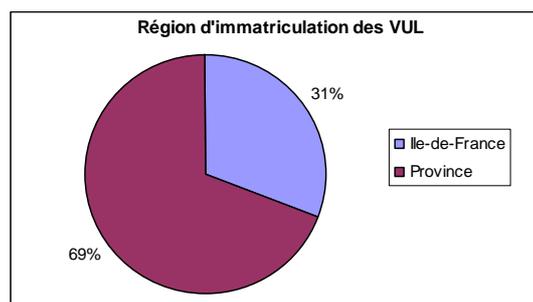
#### 4.1. Résultats pour l'ensemble des VUL

##### Caractéristiques des VUL

##### Les immatriculations

Les VUL sont majoritairement immatriculés en province, mais 3 VUL sur 10 pénétrant en Ile de France le sont en Ile de France.

Les immatriculations	Nb	%
Ile-de-France	1 524	31%
Province	3 363	69%
<b>Total</b>	<b>4 887</b>	<b>100%</b>

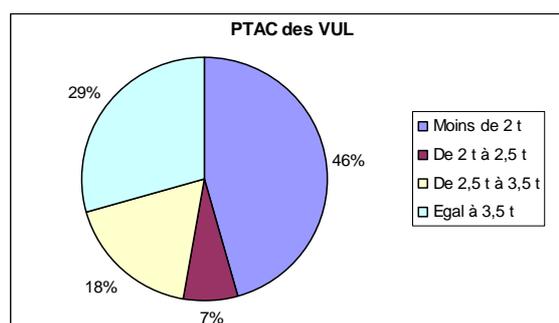


##### Les PTAC : une majorité de VUL de moins de 2T

Les VUL de moins de 2 tonnes sont majoritaires et représentent près de 50% des véhicules enquêtés. 3 VUL sur 10 font 3,5 T, proportion comparable à celle des enquêtes aux lieux de livraison.

Cette enquête aux péages se distingue toutefois par une proportion plus importante que dans les volets d'enquêtes précédents (enquêtes sur les lieux de chargement et sur les lieux de livraison) de VUL d'un PTAC inférieur ou égal à 2T. Cette importance des petits véhicules est à imputer, on le verra dans le deuxième chapitre, à la proportion significative de VUL non destinés au transport de marchandises (cf. motifs de déplacement ci-dessous) .

PTAC	Nb	%
Moins de 2 t	2 197	46%
De 2 t à 2,5 t	344	7%
De 2,5 t à 3,5 t	866	18%
Egal à 3,5 t	1 415	29%
<b>Total</b>	<b>4 822</b>	<b>100%</b>

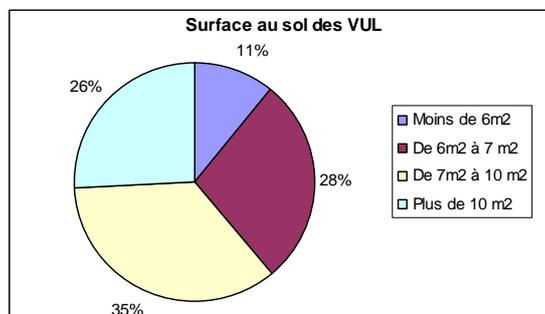


## Les surfaces au sol

3 VUL sur 4 font moins de 10 m<sup>2</sup> de surface au sol.

### Surface au sol

	Nb	%
Moins de 6m <sup>2</sup>	525	11%
De 6m <sup>2</sup> à 7 m <sup>2</sup>	1 364	28%
De 7m <sup>2</sup> à 10 m <sup>2</sup>	1 712	35%
Plus de 10 m <sup>2</sup>	1 255	26%
<b>Total</b>	<b>4 856</b>	<b>100%</b>



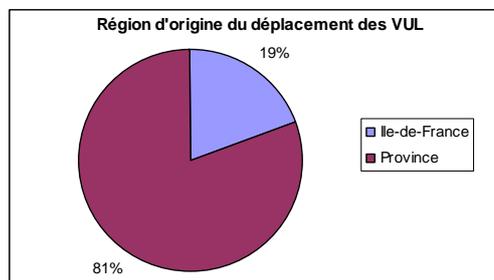
## Caractéristiques des déplacements

8 VUL sur 10 viennent de province

Plus de 80% des véhicules ont pour origine la province ce qui s'explique par la situation des postes de péage en limite de l'Ile-de-France ou hors Ile-de-France (A1).

### Origine des déplacements

	Nb	%
Ile-de-France	939	19%
Province	3 889	80%
<b>Total</b>	<b>4 890</b>	<b>100%</b>

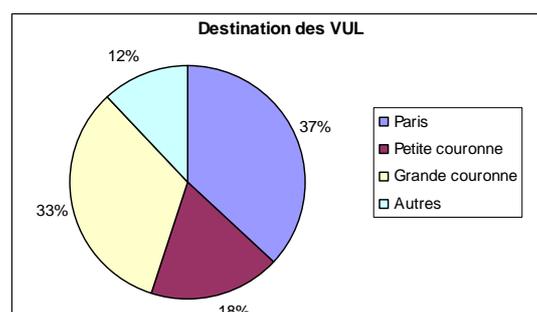


1 VUL sur 3 va à Paris

Paris est la destination principale (plus d'un tiers des déplacements). La grande couronne est ici plus présente (1/3 des déplacements) que dans l'enquête sur les lieux de chargement (23% des déplacements). De même la province est ici bien représentée (12% des déplacements) contre 3% dans l'enquête aux lieux de chargement.

### Destinations

	Nb	%
Paris	1 802	37%
Petite couronne	880	18%
Grande couronne	1 619	33%
Autres	582	12%
<b>Total</b>	<b>4 882</b>	<b>100%</b>



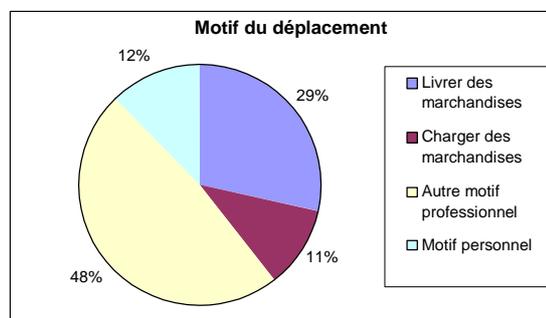
## 4 VUL sur 10 font du transport de marchandises

4 VUL sur 10 seulement effectuent un déplacement ayant pour motif le transport de marchandises, qu'il s'agisse de transport pour compte d'autrui ou pour compte propre.

La plus grande partie des VUL (quasiment 1 VUL sur 2) se déplace pour un motif professionnel autre que le transport de marchandises. On retrouve ici les artisans dans le domaine du bâtiment, les commerciaux qui utilisent un véhicule commercial et d'autres actifs effectuant un déplacement professionnel. C'est la raison pour laquelle un second traitement a été effectué ne portant que sur les 40% de VUL effectuant un transport de marchandises (cf. chapitre 2 ci-après).

### Motif de déplacement

	Nb	%
Livrer des marchandises	1 393	28%
Charger des marchandises	537	11%
Autre motif professionnel	2 355	48%
Motif personnel	603	12%
<b>Total</b>	<b>4 888</b>	<b>100%</b>



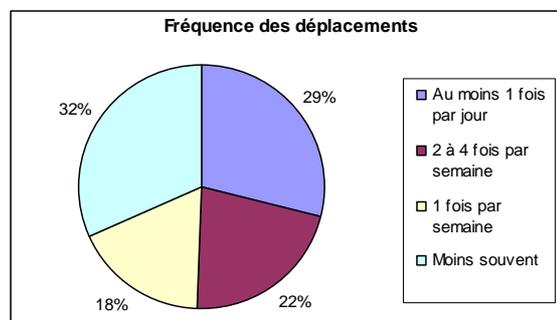
## Autres caractéristiques

### Des déplacements au moins hebdomadaires

1 déplacement sur 3 est journalier ; environ les deux-tiers sont au moins hebdomadaires.

### Fréquence de déplacement

	Nb	%
Au moins 1 fois/jour	1 412	29%
2 à 4 fois / semaine	1 067	22%
1 fois / semaine	859	18%
Moins souvent	1 551	32%
<b>Total</b>	<b>4 889</b>	<b>100%</b>

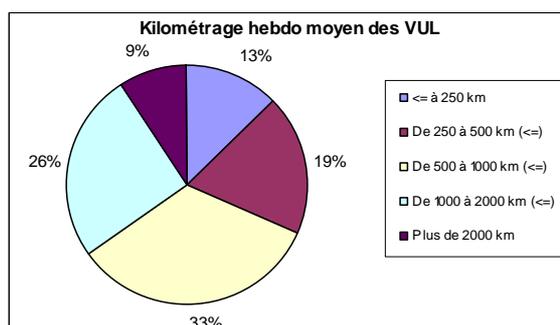


## Des kilométrages hebdomadaires importants

La **distance moyenne** hebdomadaire parcourue par les VUL est de **935 km**.

La **distance médiane** hebdomadaire parcourue par les VUL est de **721 km**.

Ces distances parcourues sont bien supérieures à celles que parcourent les véhicules dont les lieux de chargement se situent en région parisienne. Ainsi, dans l'enquête sur les lieux de chargement, 7% des VUL seulement parcouraient au moins 1 000 km par semaine, contre 35% ici.



## Les entreprises de transport minoritaires

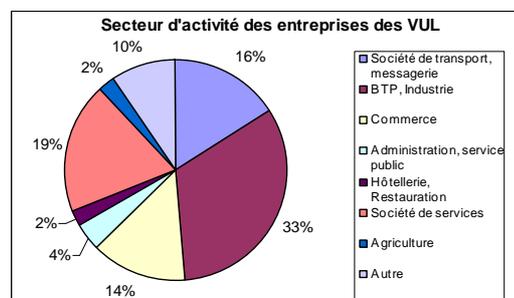
Les VUL les plus nombreux (1 sur 3) appartiennent au secteur BTP-industrie. On retrouve ici les artisans et salariés du BTP pour lesquels le véhicule est davantage un moyen de travail qu'un moyen de transport.

Les commerces et les cafés-hôtels-restaurants représentent ensemble 16% des VUL. C'est dans ce secteur que l'on retrouve le transport de marchandises pour compte propre.

Les entreprises de transport-messagerie, c'est-à-dire le compte d'autrui, ne représentent que 16% des VUL.

### Les secteurs d'activité

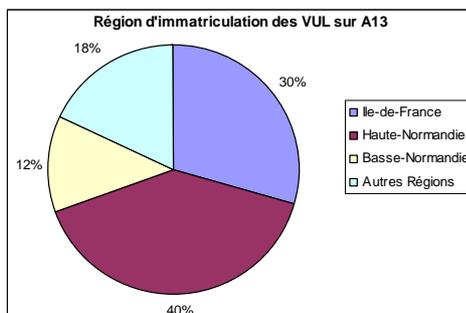
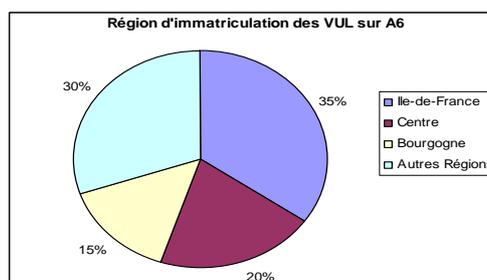
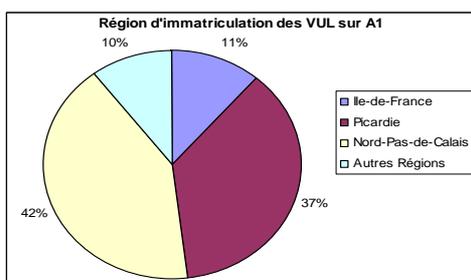
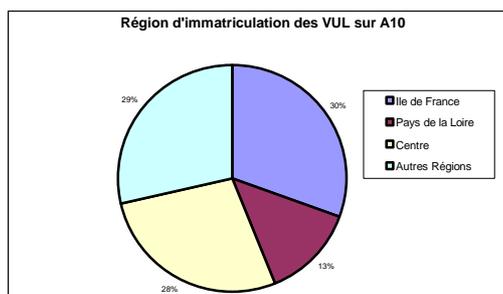
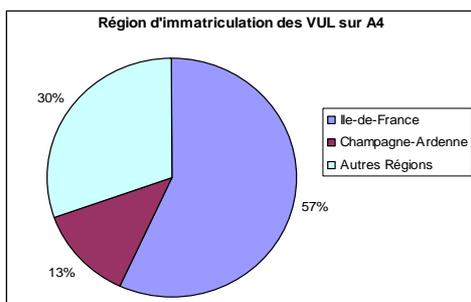
	Nb	%
Transport, messagerie	784	16%
BTP, Industrie	1 590	33%
Commerce	685	14%
Admin., service public	196	4%
Hôtellerie, restauration	108	2%
Société de services	945	19%
Agriculture	112	2%
Autre	465	10%
<b>Total</b>	<b>4 885</b>	<b>100%</b>



## 4.1.bis Résultats pour l'ensemble des VUL, par site d'enquête

### a) Caractéristiques des VUL

#### Les immatriculations

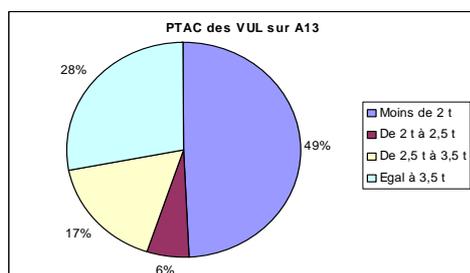
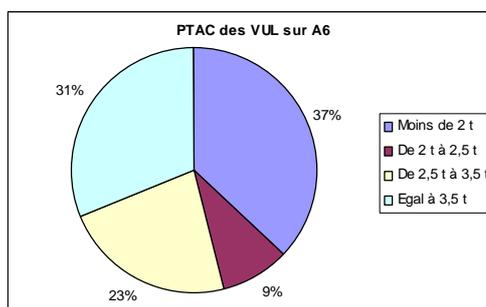
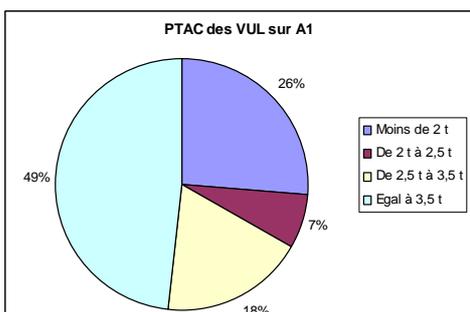
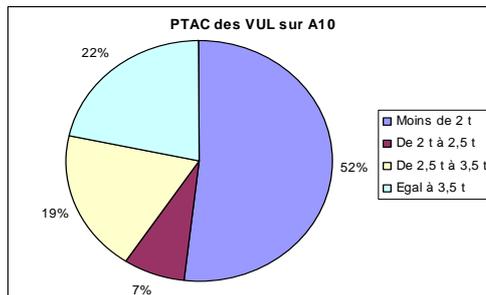
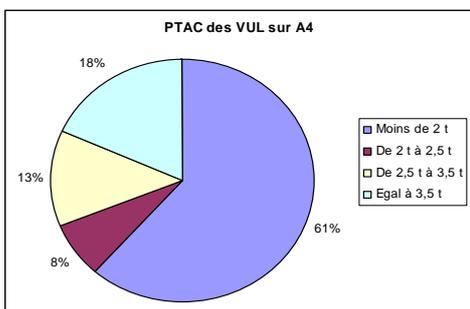


#### Les immatriculations

	A4		A1		A13		A10		A6	
Ile-de-France	420	57%	106	11%	404	30%	351	29%	244	35%
Province	322	43%	817	89%	964	70%	799	71%	461	65%
<b>Total</b>	<b>742</b>	<b>100%</b>	<b>923</b>	<b>100%</b>	<b>1368</b>	<b>100%</b>	<b>1150</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>

L'Ile-de-France représente environ 1/3 des immatriculations des VUL sauf pour A4 (57%) du fait de la localisation du poste de Coutevroult dans le département 77 et proche de Meaux et pour A1 (11%), le poste de Chamant étant situé à l'extérieur de l'Ile-de-France.

## Le PTAC



### PTAC

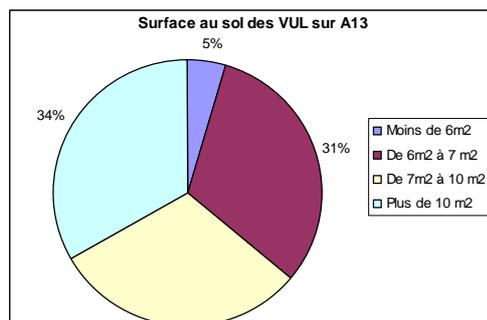
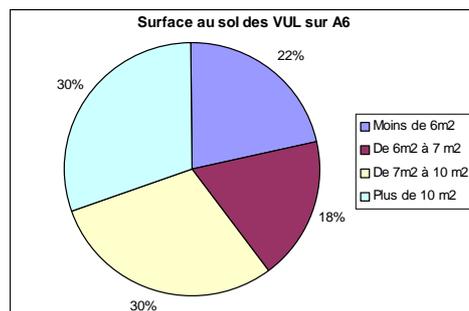
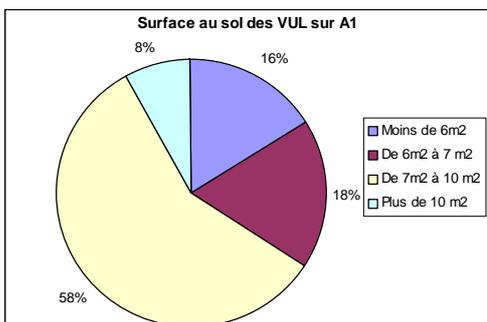
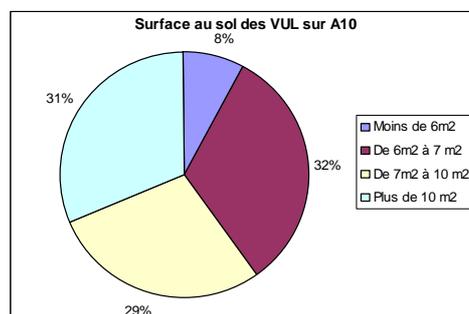
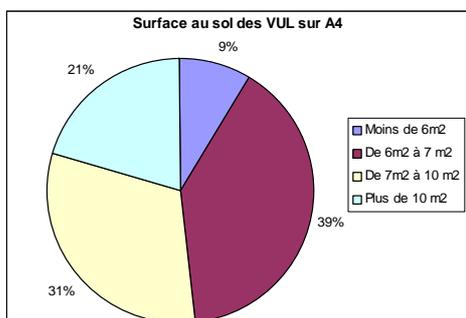
	A4		A1		A13		A10		A6	
Moins de 2 t	452	61%	242	26%	655	49%	590	52%	258	37%
De 2 t à 2,5 t	55	7%	66	7%	78	6%	85	7%	60	9%
De 2,5 t à 3,5 t	94	13%	169	18%	227	17%	219	19%	157	23%
Egal à 3,5 t	134	18%	442	48%	374	28%	249	22%	216	31%
<b>Total</b>	<b>735</b>	<b>100%</b>	<b>919</b>	<b>100%</b>	<b>1334</b>	<b>100%</b>	<b>1143</b>	<b>100%</b>	<b>691</b>	<b>100%</b>

On constate qu'environ  $\frac{3}{4}$  des VUL ont un PTAC inférieur à 3.5 T.

C'est au poste de Chamant (A1) que le pourcentage des VUL de 3.5 T est le plus important (50%). Ceci peut s'expliquer par la position du poste de péage hors de l'Île-de-France, ce qui occasionnerait des trajets plus longs et donc un chargement plus important.

A contrario, le poste de Coutevroult (A4) est celui où le PTAC de 3.5 T est le plus faible, de même que la surface au sol. C'est aussi le poste le plus intégré à l'Île-de-France.

## La surface au sol



### Surface au sol

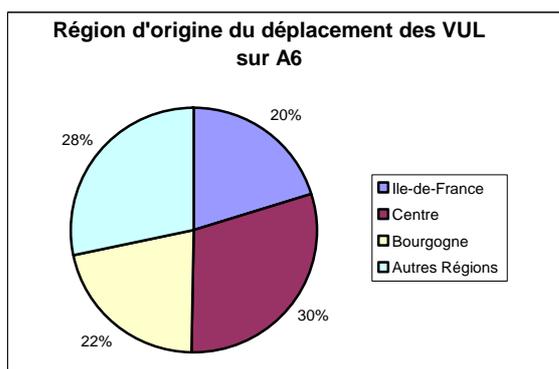
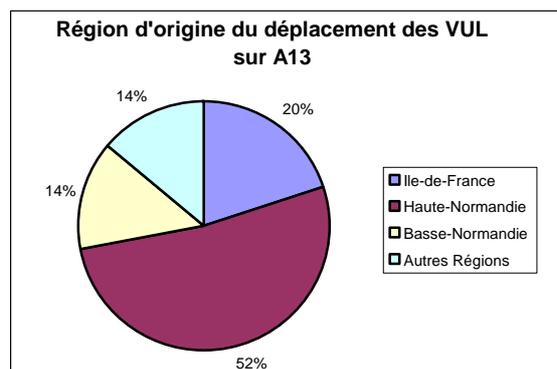
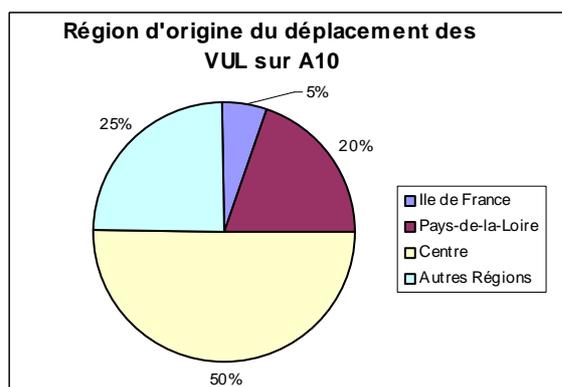
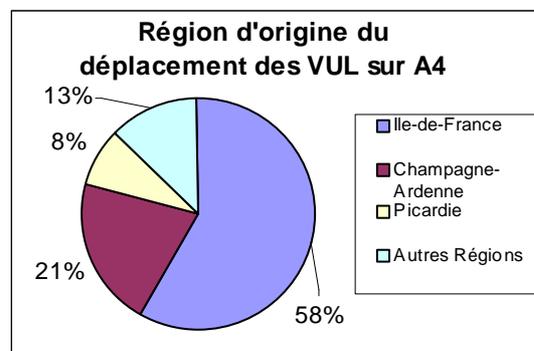
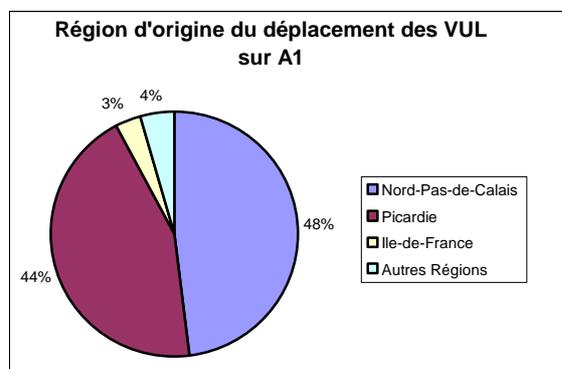
	A4		A1		A13		A10		A6	
Moins de 6m <sup>2</sup>	63	9%	150	16%	66	5%	94	8%	152	22%
De 6m <sup>2</sup> à 7 m <sup>2</sup>	280	39%	164	18%	427	31%	366	32%	127	18%
De 7m <sup>2</sup> à 10 m <sup>2</sup>	222	31%	532	58%	417	30%	331	29%	210	30%
Plus de 10 m <sup>2</sup>	147	21%	74	8%	458	33%	360	31%	216	31%
<b>Total</b>	<b>712</b>	<b>100%</b>	<b>920</b>	<b>100%</b>	<b>1368</b>	<b>100%</b>	<b>1151</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>

## b) Caractéristiques des déplacements

### Des origines très diverses

2 VUL sur 10 viennent d'Ile de France mais ils représentent 20% et 35% sur les postes d'A13 et d'A6, sont nettement supérieurs sur A4 (58%) et nettement inférieurs sur A1 (3%) et A10 (5%).

Ces variations s'expliquent bien par la localisation des postes de péage. Les régions de provenance les plus fréquentes sont : Champagne-Ardenne (21%) pour A4 ; Picardie (44%) pour A1 ; Haute-Normandie (52%) pour A13 ; Centre (47%) pour A10 ; Centre (30%) pour A6.

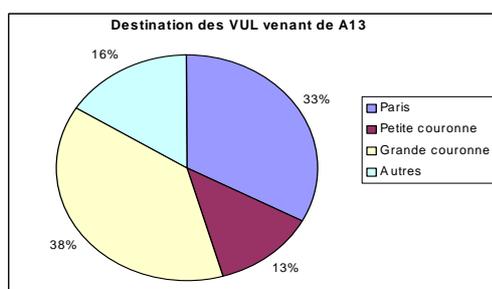
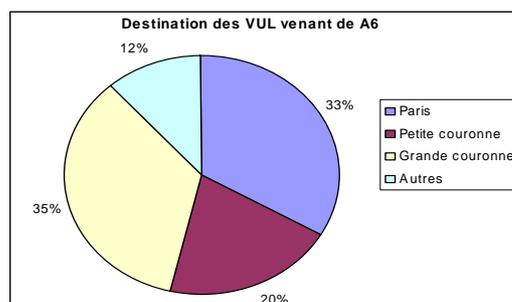
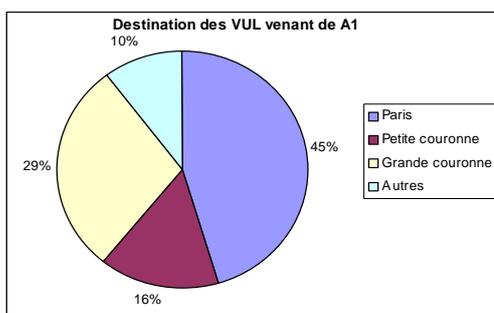
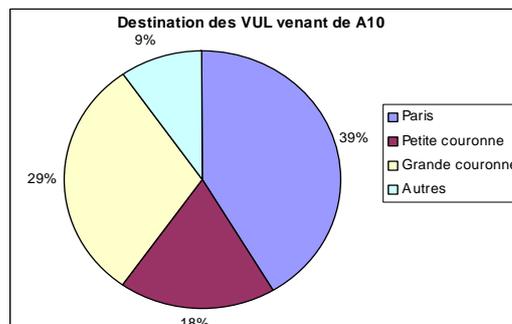
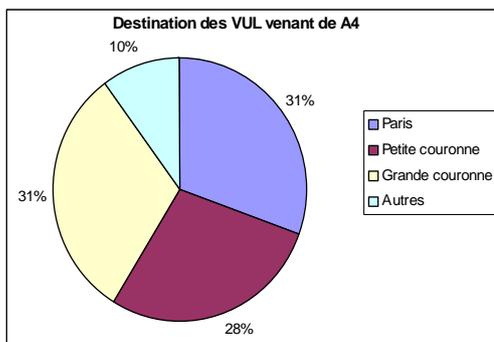


### Origine des déplacements

	A4		A1		A13		A10		A6	
Ile-de-France	429	58%	30	3%	273	20%	63	5%	144	20%
Province	251	34%	893	97%	1 095	80%	1 089	95%	561	80%
<b>Total</b>	<b>742</b>	<b>100%</b>	<b>923</b>	<b>100%</b>	<b>1 368</b>	<b>100%</b>	<b>1 152</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>

## Paris et petite couronne : principales destinations

Pour les postes de péage A4, A10 et A1, la destination la plus fréquente est Paris. Pour ces postes, Paris et la petite couronne représentent 60% des destinations. Cette part est plus faible pour le poste A6 (53%), et de moins de 50% pour A13.



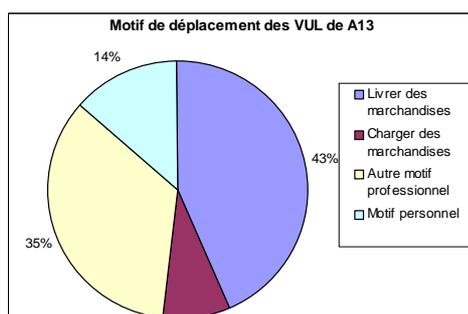
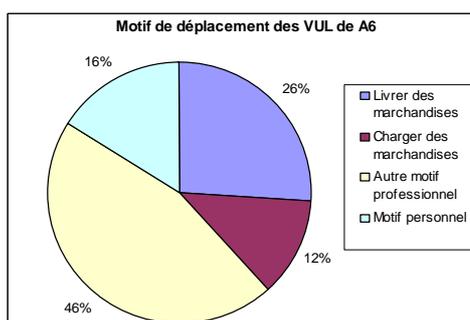
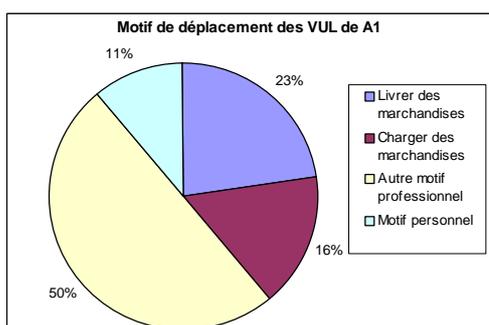
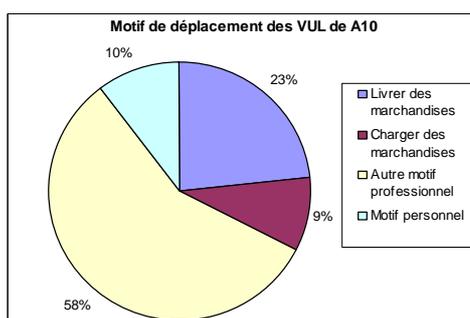
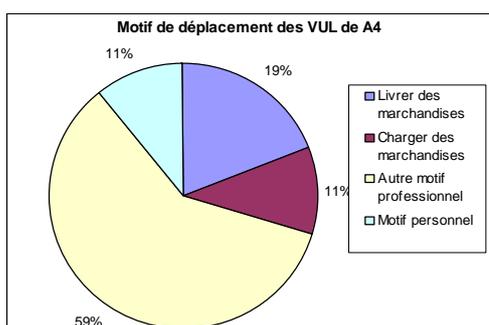
## Destinations

	A4		A1		A13		A10		A6	
Paris	227	31%	417	45%	445	33%	476	41%	236	33%
Petite couronne	207	28%	143	16%	175	13%	213	18%	142	20%
Grande couronne	233	31%	268	29%	519	38%	352	31%	246	35%
Autres	75	10%	94	10%	221	16%	111	10%	81	12%
<b>Total</b>	<b>742</b>	<b>100%</b>	<b>923</b>	<b>100%</b>	<b>1360</b>	<b>100%</b>	<b>1152</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>

## Une importance variable du transport de marchandises

La proportion des déplacements pour chargement ou livraison de marchandises varie sensiblement selon les postes de péage ; elle est la plus faible (3 VUL sur 10) sur A4 et A10, plus importante sur A1 et A6 (4 VUL sur 10) et la plus importante sur A13 (1 VUL sur 2).

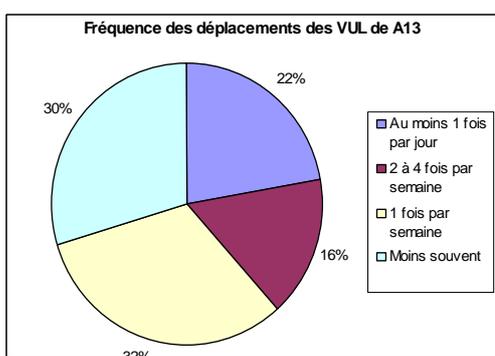
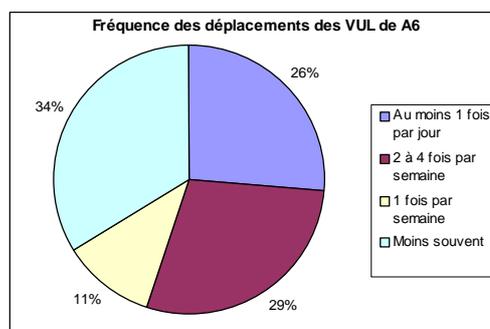
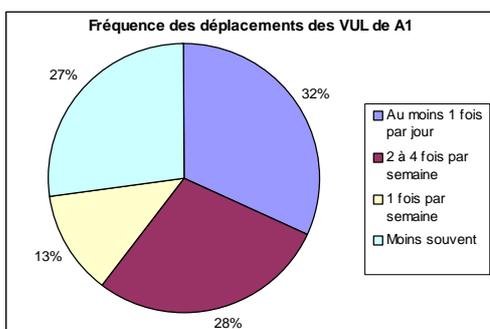
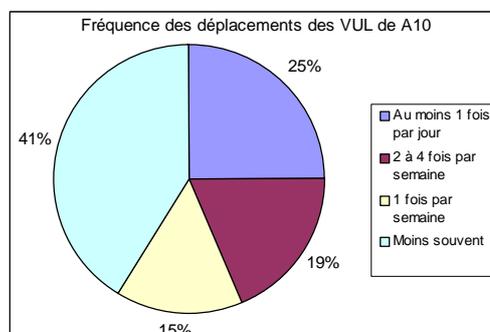
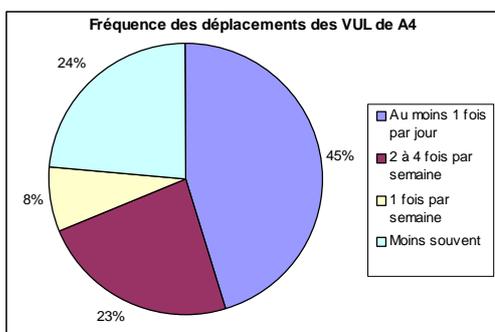
On notera aussi la prépondérance des livraisons par rapport aux chargements (enquêtes réalisées le matin).



	A4		A1		A13		A10		A6	
Livrer des marchandises	141	19%	209	23%	592	43%	268	23%	183	26%
Charger des marchandises	80	11%	149	16%	114	8%	107	9%	87	12%
Autre motif professionnel	441	59%	461	50%	475	35%	657	57%	321	46%
Motif personnel	80	11%	103	11%	187	14%	119	10%	114	16%
<b>Total</b>	<b>742</b>	<b>100%</b>	<b>922</b>	<b>100%</b>	<b>1368</b>	<b>100%</b>	<b>1151</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>

### c) Autres caractéristiques

#### Les fréquences de déplacements



Les fréquences de déplacement sont les plus fortes sur A4 (Coutevroult) et les plus faibles sur A10 (Saint-Arnoult).

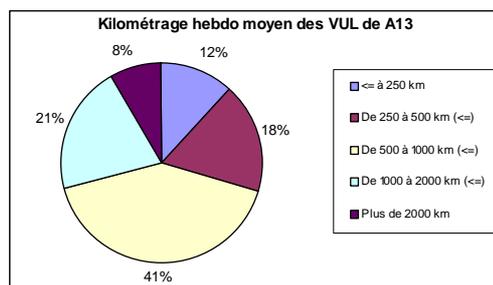
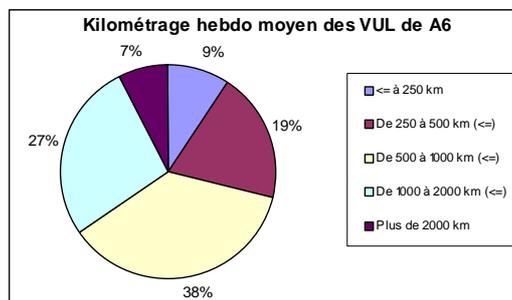
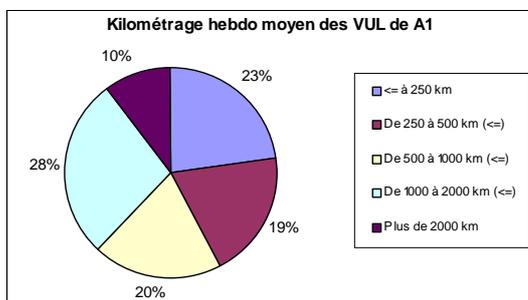
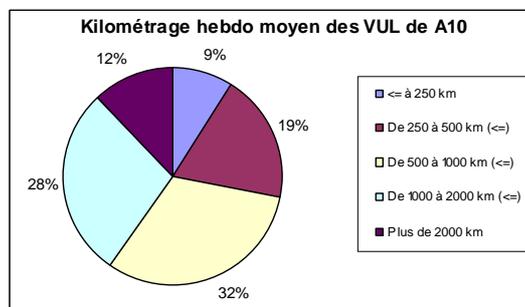
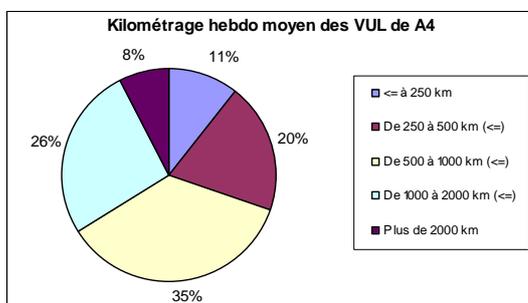
#### Fréquence de déplacement

	A4		A1		A13		A10		A6	
Au moins 1 fois/jour	336	45%	295	32%	306	22%	289	25%	186	26%
2 à 4 fois / semaine	173	23%	260	28%	218	16%	213	18%	203	29%
1 fois / semaine	57	8%	116	13%	436	32%	173	15%	77	11%
Moins souvent	176	24%	252	27%	407	30%	477	41%	239	34%
<b>Total</b>	<b>742</b>	<b>100%</b>	<b>923</b>	<b>100%</b>	<b>1 367</b>	<b>100%</b>	<b>1 152</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>

## Les kilométrages moyens

Les distances (en km) moyennes et médianes hebdomadaires sont selon les postes les suivantes :

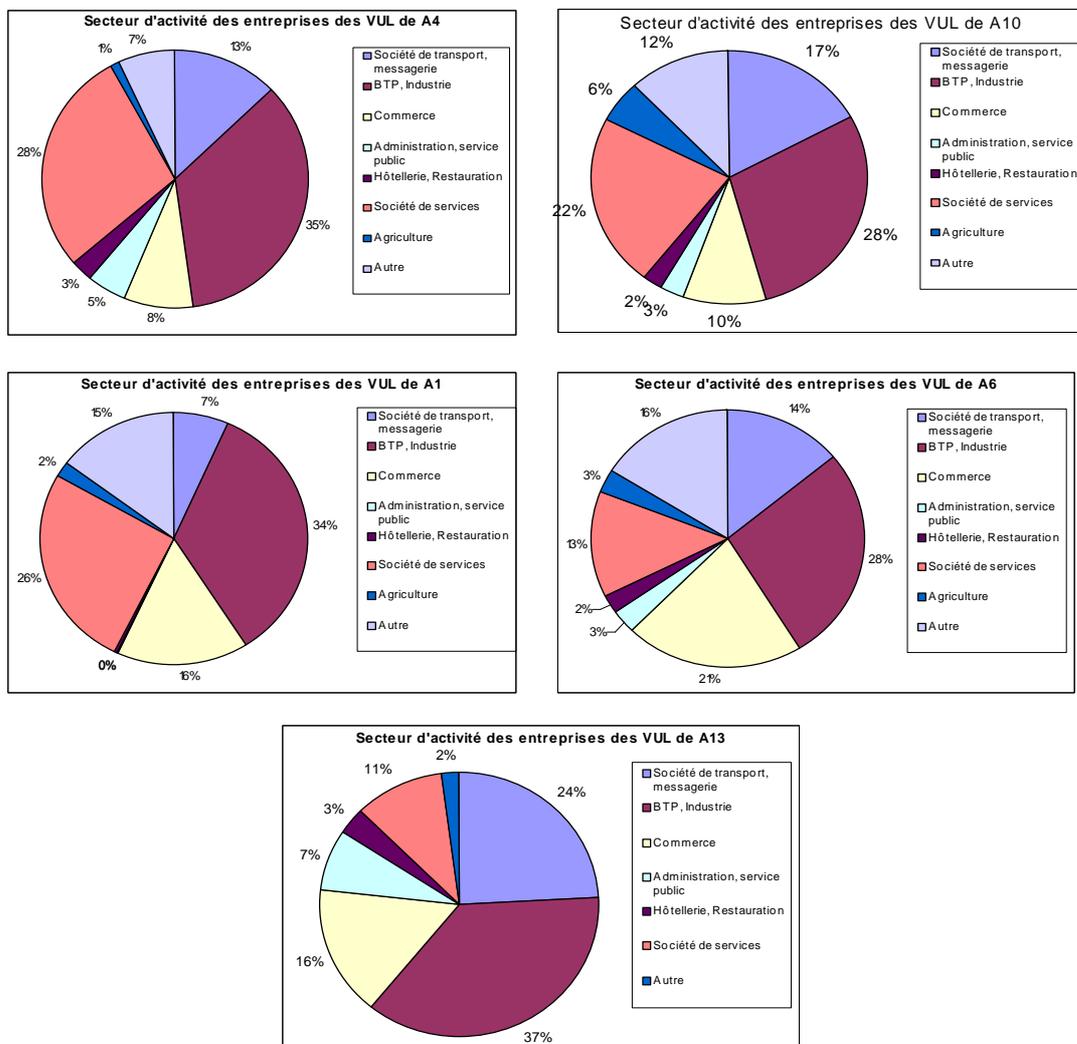
	A4	A1	A13	A10	A6
Moyenne	925	906	879	1 021	953
Médiane	704	666	703	810	749



## Les secteurs d'activités

Des entreprises de transport de marchandises bien représentées sur A13 et au contraire, une faible représentation sur A1.

Une part prépondérante des entreprises du BTP – industrie quelque soit le poste de péage, notamment sur A4 et A1.



## Les secteurs d'activités

	A4		A1		A13		A10		A6	
Transport, messagerie	97	13%	61	7%	329	24%	198	17%	99	14%
BTP, Industrie	256	35%	314	34%	503	37%	326	28%	191	27%
Commerce	62	8%	145	16%	216	16%	112	10%	150	21%
Admin., service public	36	5%	3	0%	102	7%	35	3%	20	3%
Hôtellerie, restauration	19	3%	4	0%	45	3%	24	2%	16	2%
Société de services	210	28%	239	26%	147	11%	255	22%	94	13%
Agriculture	8	1%	17	2%	0	0%	64	6%	23	3%
Autre	52	7%	136	15%	25	2%	139	12%	113	16%
<b>Total</b>	<b>740</b>	<b>100%</b>	<b>919</b>	<b>100%</b>	<b>1367</b>	<b>100%</b>	<b>1153</b>	<b>100%</b>	<b>706</b>	<b>100%</b>

## 4.2 Résultats pour les VUL effectuant un déplacement pour livrer ou charger des marchandises

Dans le tableau suivant sont données les tailles des échantillons des VUL enquêtés par poste de péage en distinguant deux cas :

- **Sans filtre** : ensemble des VUL (cf. résultats récapitulés dans les deux chapitres précédents)
- **Après filtre** : ensemble VUL de 3.5 tonnes et moins effectuant un chargement ou un déchargement (résultats récapitulés dans les deux chapitres suivants)

	A4	A1	A13	A10	A6	Total
Sans filtre	742	923	1 368	1 150	705	4 888
Après filtre	221	358	706	375	270	1 930

On notera que, d'une manière générale, la structure du trafic et les caractéristiques des déplacements des VUL en Ile-de-France sont globalement similaires dans les deux cas (avant et après filtre).

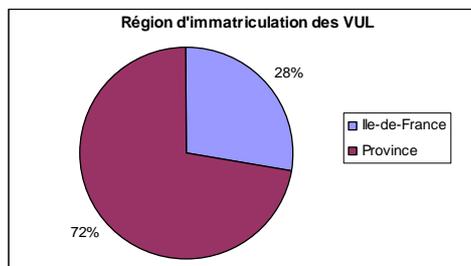
En revanche, on constate que la distance parcourue par l'ensemble des VUL (935 km en moyenne) est inférieure à celle effectuée par les VUL dont le motif de déplacement est uniquement le chargement ou le déchargement des marchandises (1089 km en moyenne).

### a) Caractéristiques des VUL

Des immatriculations majoritairement en province

#### Les immatriculations

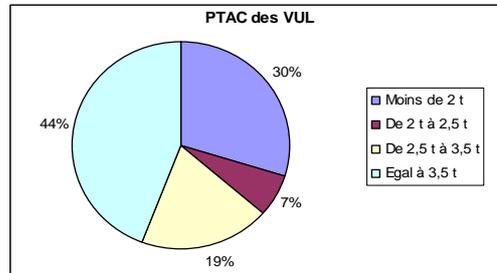
	Nb	%
Ile-de-France	528	28%
Province	1 373	72%
<b>Total</b>	<b>1 901</b>	<b>100%</b>



PTAC = 3,5 T pour 1 VUL sur 2 alors qu'ils sont moins de 30% dans ce cas dans l'échantillon global.

### PTAC

	Nb	%
Moins de 2 t	569	30%
De 2 t à 2,5 t	128	7%
De 2,5 t à 3,5 t	370	19%
Egal à 3,5 t	845	44%
<b>Total</b>	<b>1 912</b>	<b>100%</b>

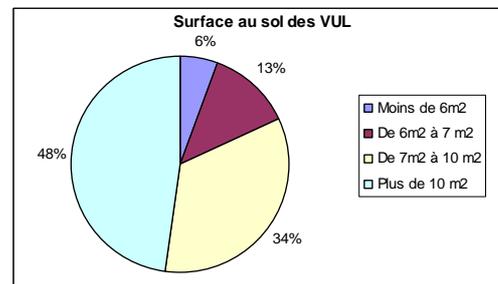


1 VUL sur 2 fait plus de 10 m<sup>2</sup> au sol

Ils n'étaient que 26% dans l'échantillon complet à avoir une surface au sol d'au moins 10 m<sup>2</sup>. Les véhicules affectés au transport de marchandises sont donc plus grands que la moyenne des VUL.

### Surface au sol

	Nb	%
Moins de 6m <sup>2</sup>	150	8%
De 6m <sup>2</sup> à 7 m <sup>2</sup>	458	24%
De 7m <sup>2</sup> à 10 m <sup>2</sup>	790	41%
Plus de 10 m <sup>2</sup>	512	27%
<b>Total</b>	<b>1 910</b>	<b>100%</b>

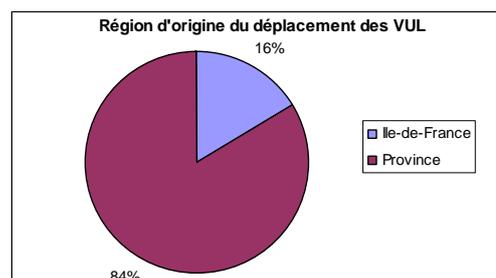


### b) Caractéristiques des déplacements

Plus de 8 VUL sur 10 viennent de province, **comme dans l'échantillon global**

### Origine des déplacements

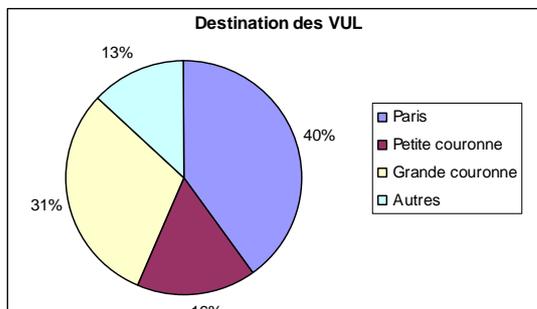
	Nb	%
Ile-de-France	309	16%
Province	1 582	84%
<b>Total</b>	<b>1 891</b>	<b>100%</b>



... et ont pour destinations principales Paris et la grande couronne

### Destinations

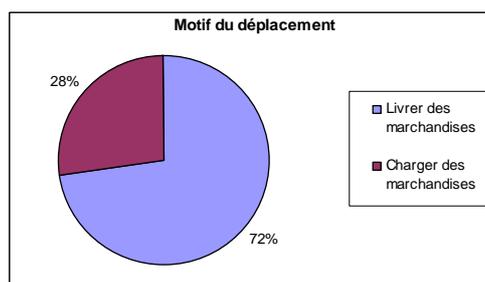
	Nb	%
Paris	766	40%
Petite couronne	311	16%
Grande couronne	588	31%
Autres	249	13%
<b>Total</b>	<b>1 914</b>	<b>100%</b>



3 VUL sur 4 se déplacent pour livrer des marchandises

### Motif de déplacement

	Nb	%
Livrer des marchandises	1 384	72%
Charger des marchandises	527	28%
<b>Total</b>	<b>1 911</b>	<b>100%</b>

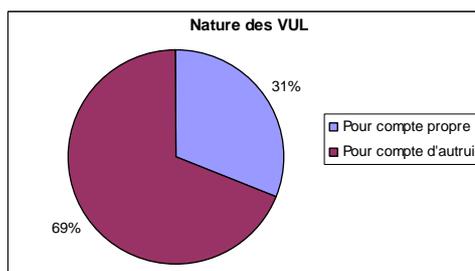


Le compte d'autrui : 2 déplacements sur 3

Comme dans l'enquête sur les lieux de livraison, le compte d'autrui représente 2/3 des déplacements pour motif transport de marchandises et sont donc réalisés par des professionnels du transport de marchandises.

### Compte propre et compte d'autrui

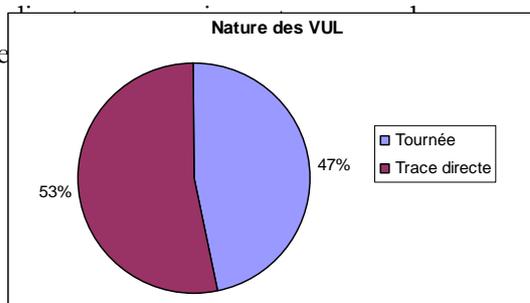
	Nb	%
Compte propre	590	31%
Compte d'autrui	1 302	69%
<b>Total</b>	<b>1 892</b>	<b>100%</b>



Les livraisons se font, pour moitié, en trace directe et l'autre moitié, lors d'une tournée avec une légère prédominance des traces directes. En fonction de l'importance des distances hebdomadaires

#### Tournées ou traces directes

	Nb	%
Tournée	882	47%
Trace directe	1 012	53%
<b>Total</b>	<b>1 894</b>	<b>100%</b>



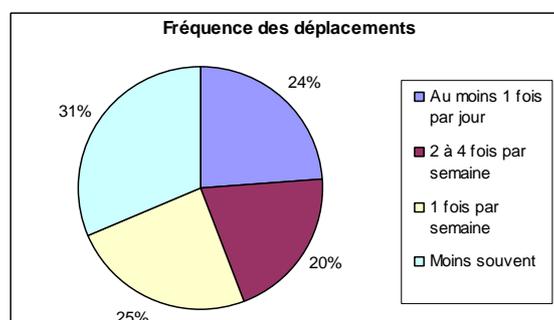
### c) Autres caractéristiques

#### Des déplacements au moins hebdomadaires

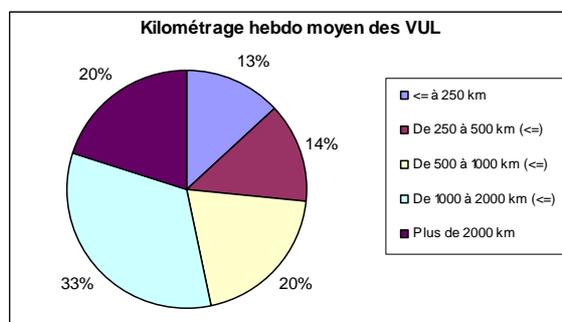
Un quart des déplacements sont journaliers, proportion légèrement inférieure à celle de l'échantillon global.

#### Fréquence de déplacement

	Nb	%
Au moins 1 fois/jour	455	24%
2 à 4 fois / semaine	387	20%
1 fois / semaine	468	25%
Moins souvent	600	31%
<b>Total</b>	<b>1 910</b>	<b>100%</b>



## Plus de 1000 km par semaine



La **distance moyenne** hebdomadaire parcourue par les VUL est **1089 km**.

La **distance médiane** hebdomadaire parcourue par les VUL est **912 km**.

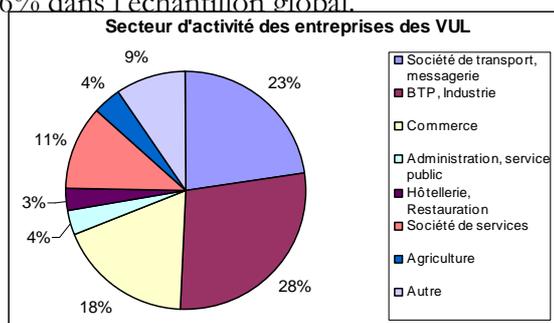
Les VUL affectés au transport de marchandises parcourent en moyenne plus de kilomètres par semaine que l'ensemble des VUL.

## Les secteurs d'activité : une part plus importante des entreprises de transport

23% des VUL se déplaçant pour livrer ou charger de la marchandise appartiennent au secteur du transport de marchandises contre 16% dans l'échantillon global.

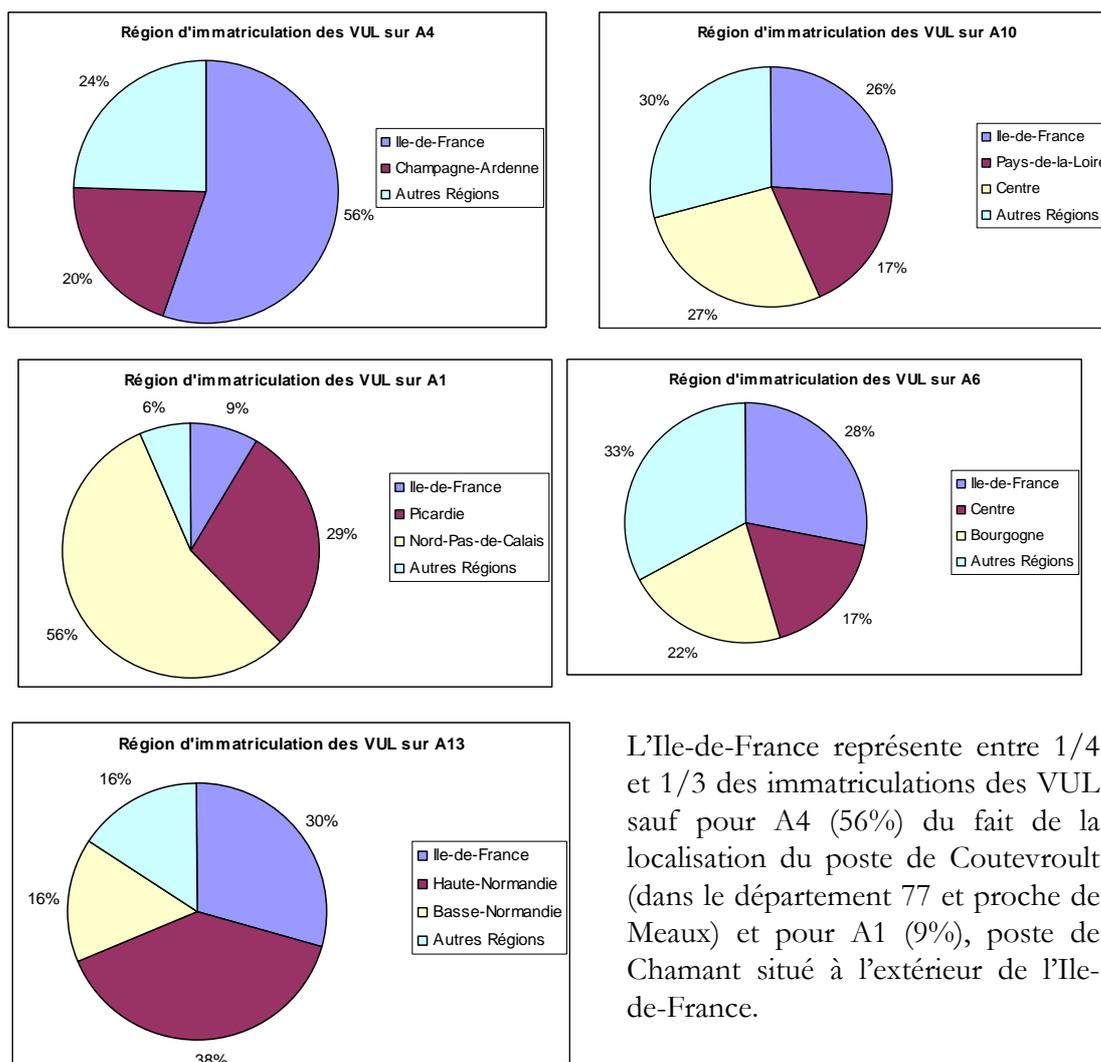
### Les secteurs d'activité

	Nb	%
Transport, messagerie	421	22%
BTP, Industrie	516	27%
Commerce	337	18%
Admin., service public	65	3%
Hôtellerie, restauration	58	3%
Société de services	210	11%
Agriculture	127	7%
Autre	176	9%
<b>Total</b>	<b>1 910</b>	<b>100%</b>



## 4.2 bis Résultats pour les VUL effectuant un déplacement pour livrer ou charger des marchandises, par site d'enquêtes

### a) Caractéristiques des VUL

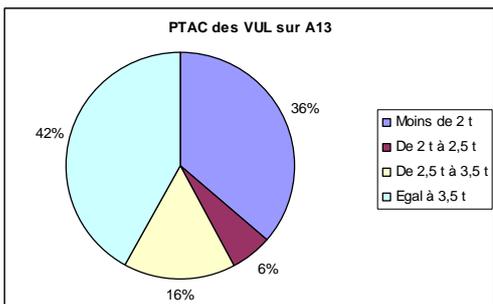
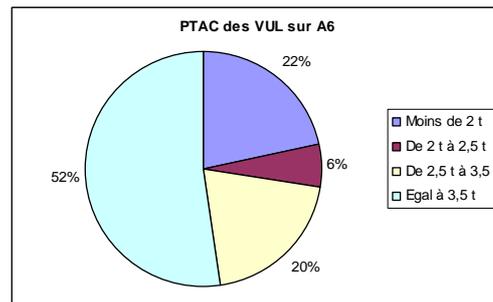
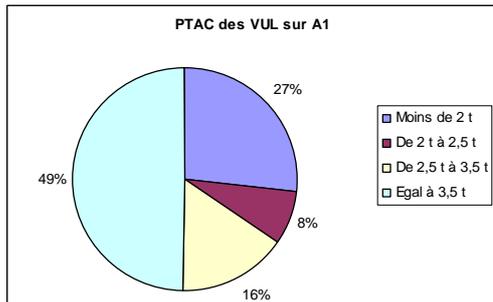
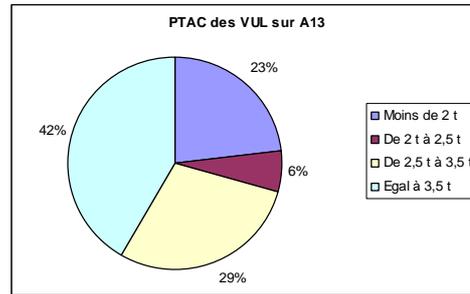
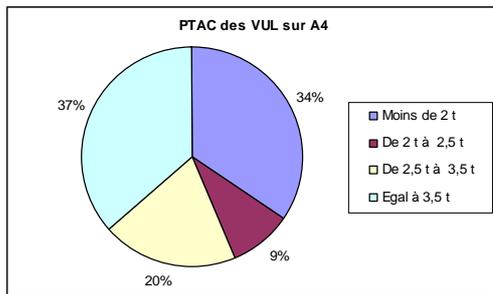


L'Ile-de-France représente entre 1/4 et 1/3 des immatriculations des VUL sauf pour A4 (56%) du fait de la localisation du poste de Coutevroult (dans le département 77 et proche de Meaux) et pour A1 (9%), poste de Chamant situé à l'extérieur de l'Ile-de-France.

### Les immatriculations

	A4		A1		A13		A10		A6	
Ile-de-France	120	55%	29	8%	208	29%	95	26%	76	28%
Province	97	45%	313	92%	498	71%	271	74%	194	72%
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>100%</b>	<b>342</b>	<b>100%</b>	<b>706</b>	<b>100%</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

## Les PTAC



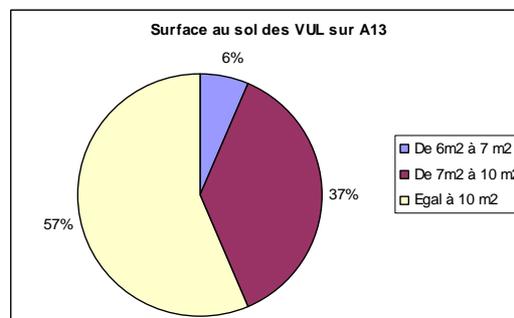
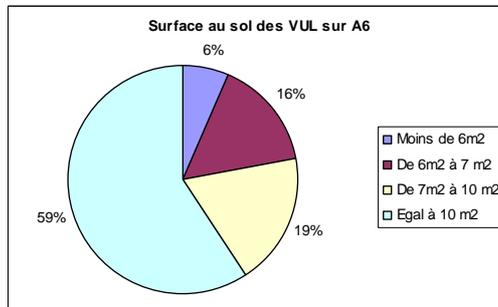
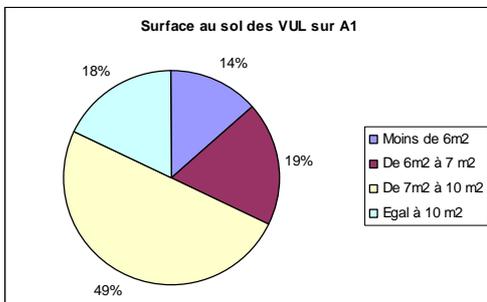
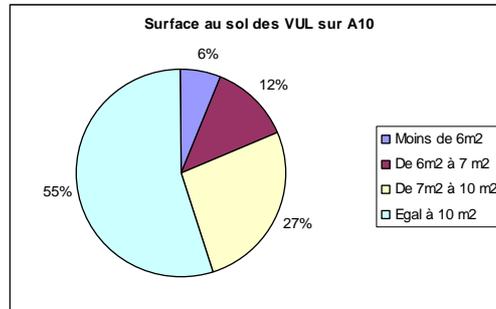
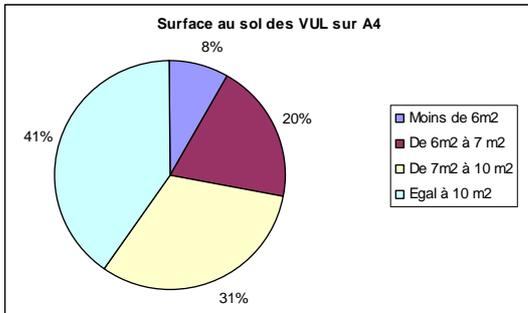
C'est aux postes de Chamant (A1) et Fleury (A6) que les pourcentages des VUL de 3.5 T sont les plus importants (49% et 52%). Ceci peut s'expliquer par les positions des postes de péage en dehors de l'Île-de-France, ce qui occasionne des trajets plus longs et avec un chargement plus important.

A contrario, le poste de Coutevroult (A4) est celui où le PTAC de 3.5 T est le plus faible. C'est le poste le plus intégré à l'Île-de-France et proche de Meaux.

## PTAC

	A4		A1		A13		A10		A6	
Moins de 2 t	74	34%	95	27%	256	36%	85	23%	59	22%
De 2 t à 2,5 t	20	9%	27	8%	42	6%	23	6%	16	6%
De 2,5 t à 3,5 t	42	19%	56	16%	111	16%	106	29%	55	20%
Egal à 3,5 t	80	37%	175	50%	296	42%	153	42%	141	52%
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100%</b>	<b>353</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>	<b>367</b>	<b>100%</b>	<b>271</b>	<b>100%</b>

## Les surfaces au sol

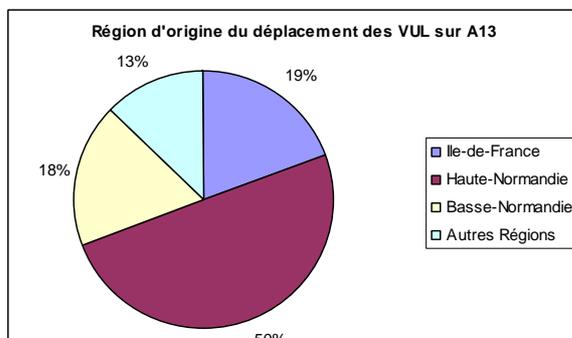
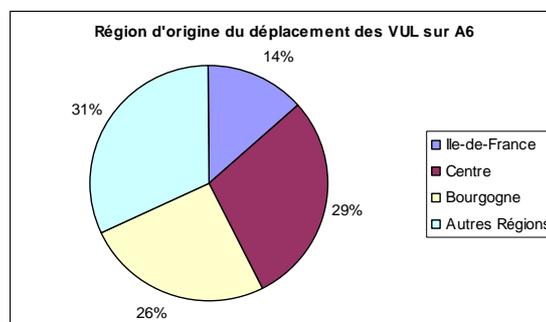
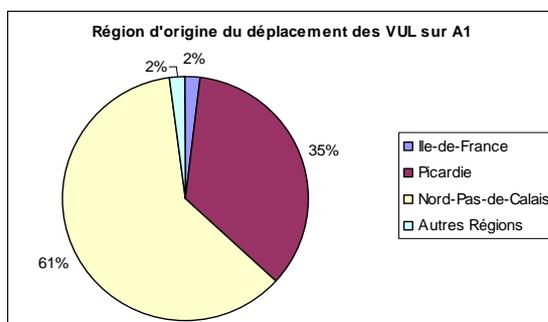
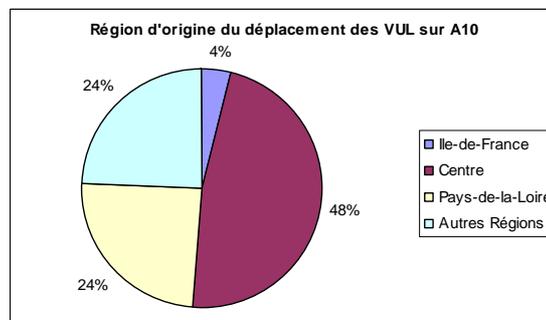
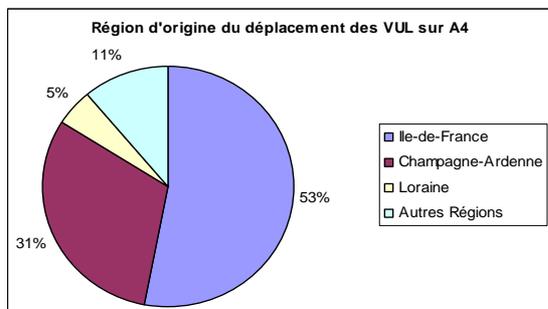


## Surface au sol

	A4		A1		A13		A10		A6	
Moins de 6m <sup>2</sup>	18	8%	48	14%	44	6%	23	6%	17	6%
De 6m <sup>2</sup> à 7 m <sup>2</sup>	43	20%	65	18%	263	37%	45	12%	42	16%
De 7m <sup>2</sup> à 10 m <sup>2</sup>	68	31%	176	50%	398	56%	97	27%	51	19%
Plus de 10 m <sup>2</sup>	88	41%	63	18%	0	0%	201	55%	160	59%
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>100%</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

## b) Caractéristiques des déplacements

### Les régions d'origine



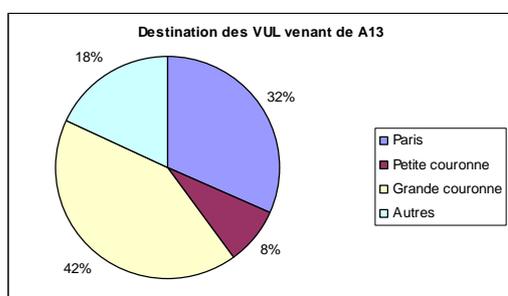
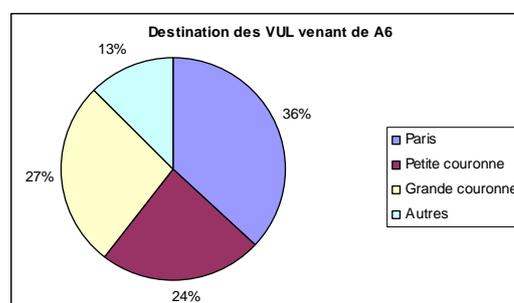
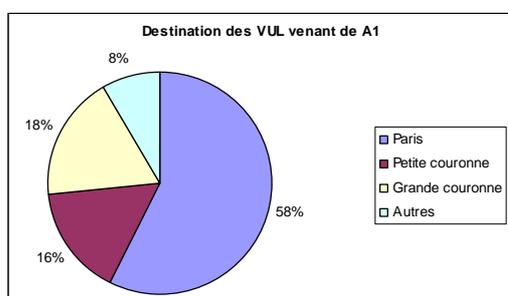
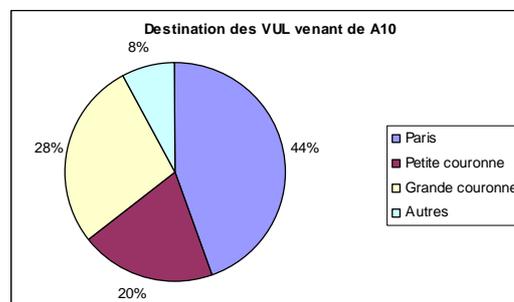
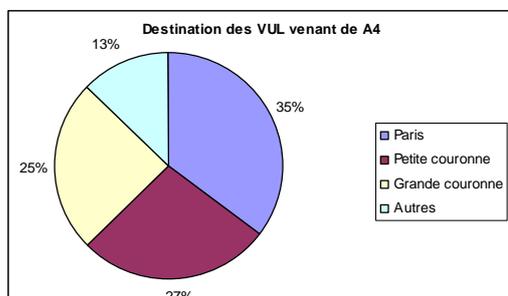
Les déplacements en provenance d'Ile-de-France représentent 19% et 14% sur les postes d'A13 et d'A6. Ils sont nettement supérieurs sur A4 (53%) et nettement inférieurs sur A1 (2%) et A10 (4%).

Ces variations s'expliquent naturellement par la localisation des postes de péage. Les régions d'origine les plus importantes sont : Champagne-Ardenne (31%) pour A4 ; Picardie (35%) pour A1 ; Haute-Normandie (50%) pour A13 ; Centre pour A10 et pour A6 (48% et 29% respectivement).

### Origine des déplacements

	A4		A1		A13		A10		A6	
Ile-de-France	115	53%	7	2%	136	19%	14	4%	37	14%
Province	102	47%	331	98%	570	81%	348	96%	231	86%
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>100%</b>	<b>338</b>	<b>100%</b>	<b>706</b>	<b>100%</b>	<b>362</b>	<b>100%</b>	<b>268</b>	<b>100%</b>

## Destinations des déplacements



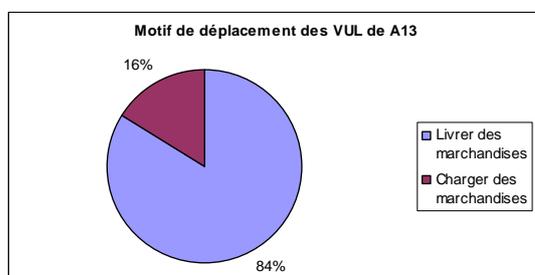
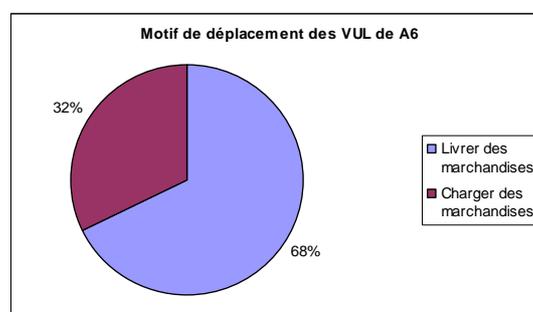
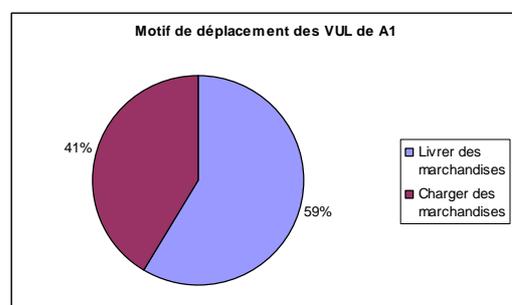
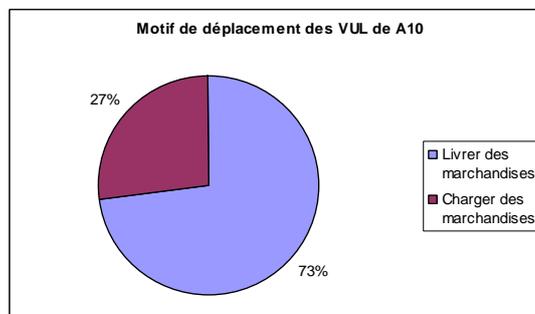
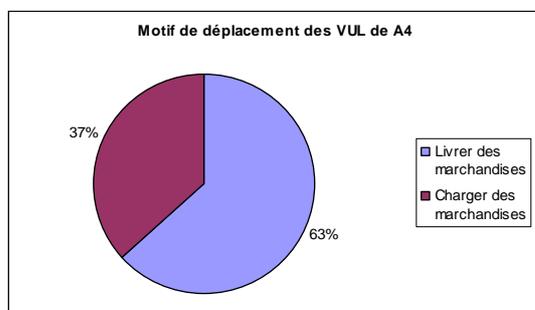
La destination la plus importante est systématiquement Paris sauf pour l'A13 pour laquelle il s'agit de la Grande couronne.

Le poste d'enquête A13 se distingue aussi par la faible importance de la petite couronne.

## Destinations

	A4		A1		A13		A10		A6	
Paris	77	35%	202	57%	224	32%	163	44%	100	37%
Petite couronne	59	27%	56	16%	59	8%	73	20%	64	24%
Grande couronne	54	25%	64	18%	295	42%	102	28%	73	27%
Autres	28	13%	30	9%	128	18%	29	8%	34	13%
<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>100%</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>	<b>706</b>	<b>100%</b>	<b>367</b>	<b>100%</b>	<b>271</b>	<b>100%</b>

## Les motifs de déplacement



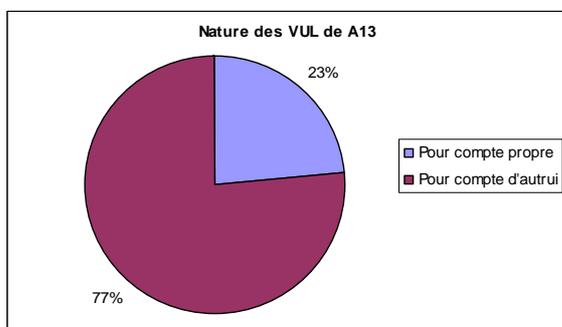
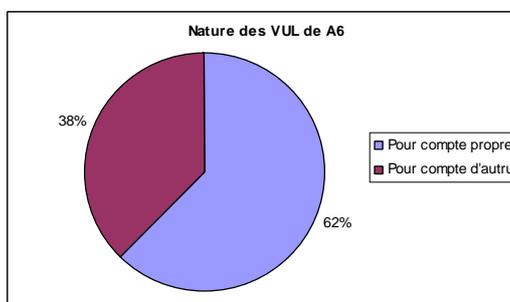
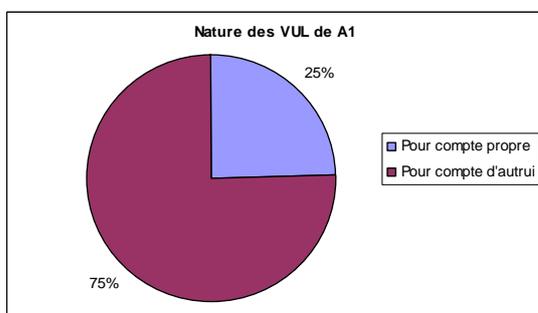
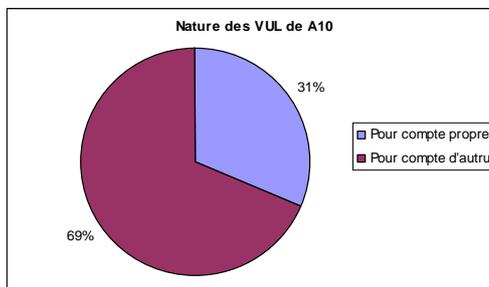
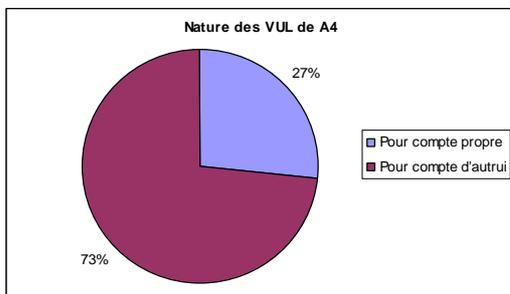
On constate la relative homogénéité des « motifs » des déplacements.

Les déplacements pour motif de chargement sont minoritaires notamment pour les VUL enquêtés au poste sur l'A13 (16%).

### Motif de déplacement

	A4		A1		A13		A10		A6	
Livrer des marchandises	137	63%	206	59%	592	84%	266	73%	183	68%
Charger des marchandises	80	37%	146	41%	114	16%	100	27%	87	32%
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>100%</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>	<b>706</b>	<b>100%</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

## Compte d'autrui majoritaire sauf sur A6

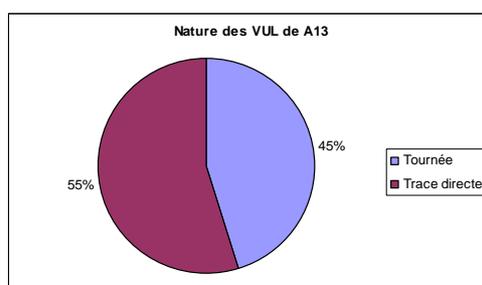
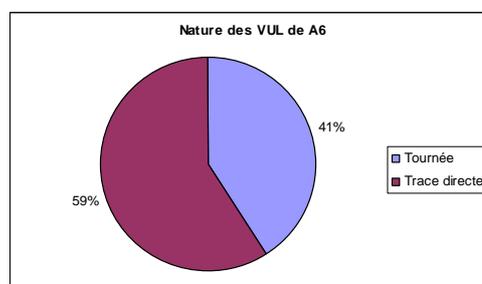
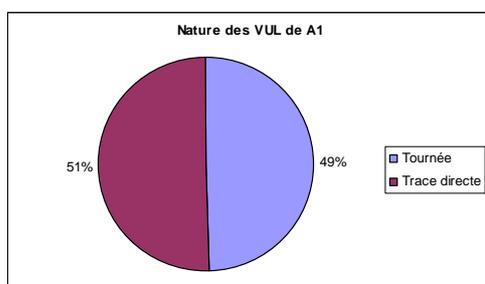
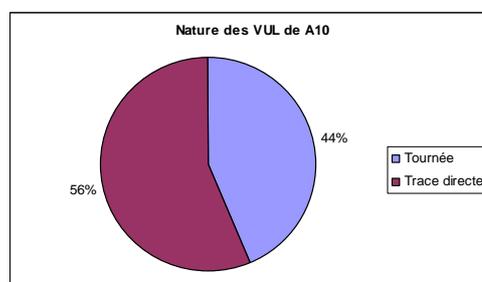
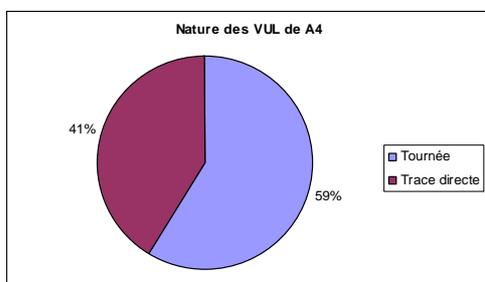


La majorité (3/4) des trajets des VUL se font par des professionnels du transport (compte d'autrui) à l'exception de ceux enquêtés sur l'autoroute A6.

### Compte propre et compte d'autrui

	A4		A1		A13		A10		A6	
Compte propre	57	27%	84	25%	166	24%	115	31%	168	62%
Compte d'autrui	153	73%	256	75%	540	76%	251	69%	102	38%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>	<b>340</b>	<b>100%</b>	<b>706</b>	<b>100%</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

## Plus de traces directes que de tournées sauf sur A4

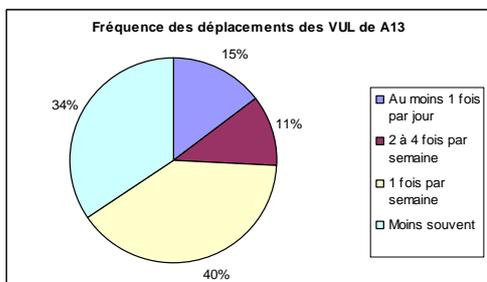
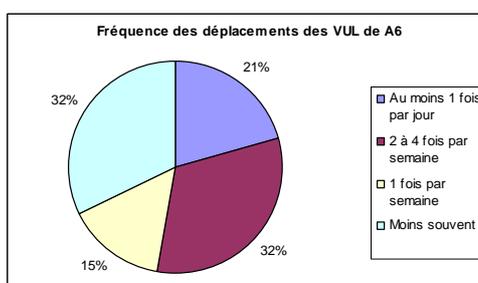
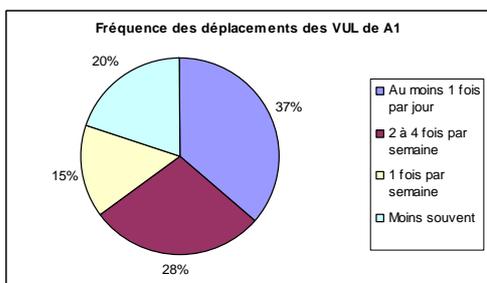
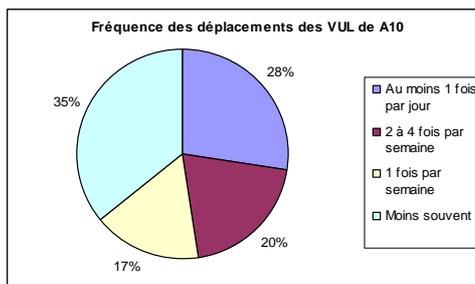
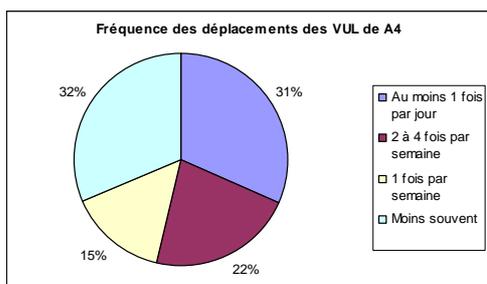


### Tournées ou traces directes

	A4		A1		A13		A10		A6	
Tournée	122	59%	170	49%	320	45%	160	44%	110	41%
Trace directe	86	41%	174	51%	386	55%	206	56%	160	59%
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>100%</b>	<b>344</b>	<b>100%</b>	<b>706</b>	<b>100%</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

### c) Autres caractéristiques

#### Fréquences des déplacements

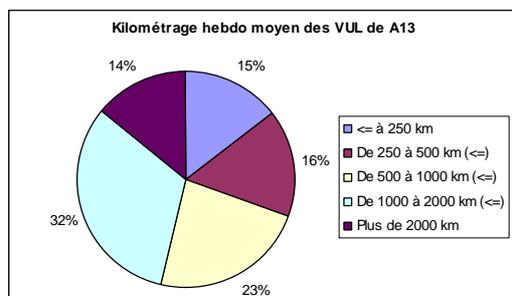
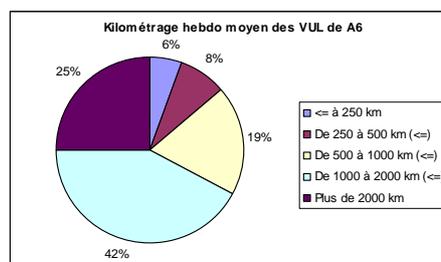
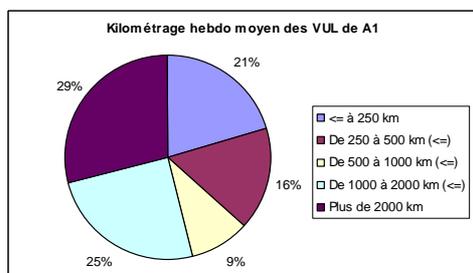
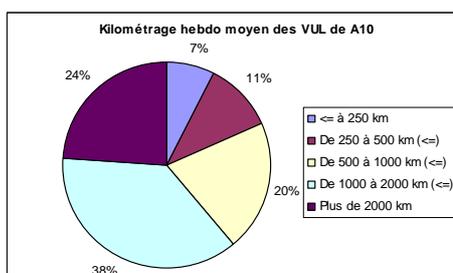
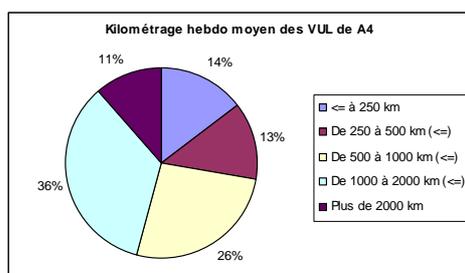


Les fréquences de déplacement sont les plus fortes sur A1 (Chamant) et les plus faibles sur A13 (Buchelay).

#### Fréquence de déplacement

	A4		A1		A13		A10		A6	
Au moins 1 fois/jour	68	31%	128	36%	103	15%	101	28%	55	20%
2 à 4 fois / semaine	48	22%	99	28%	79	11%	74	20%	87	32%
1 fois / semaine	32	15%	54	15%	281	40%	61	17%	40	15%
Moins souvent	68	31%	71	20%	243	34%	131	36%	87	32%
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>100%</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>	<b>706</b>	<b>100%</b>	<b>367</b>	<b>100%</b>	<b>269</b>	<b>100%</b>

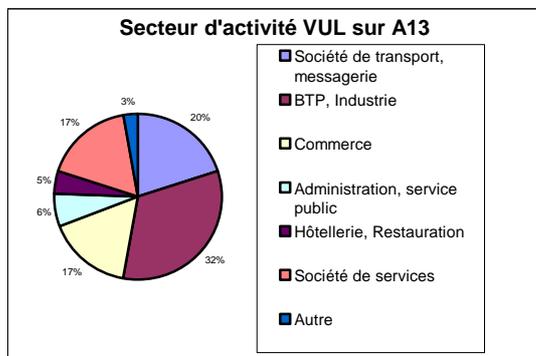
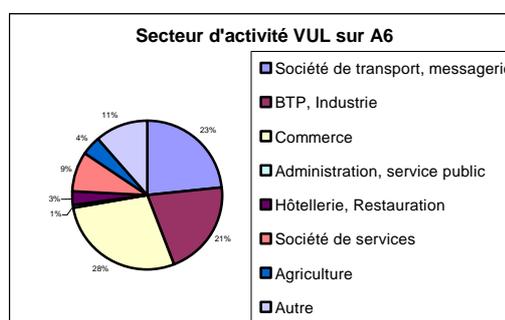
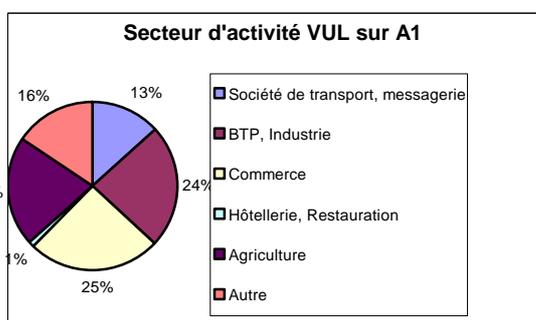
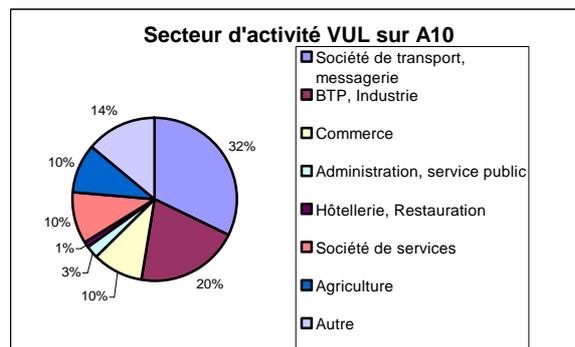
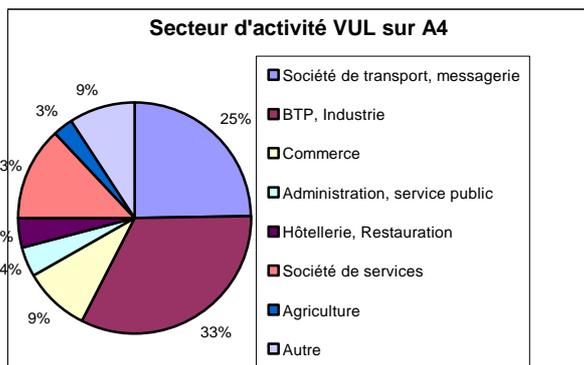
## Kilométrage moyen



Les distances (en km) moyennes et médianes hebdomadaires sont, selon les postes, les suivantes :

	A4	A1	A13	A10	A6
<b>Moyenne</b>	<b>934</b>	<b>1 105</b>	<b>959</b>	<b>1 197</b>	<b>1 252</b>
<b>Médiane</b>	<b>737</b>	<b>832</b>	<b>733</b>	<b>1 019</b>	<b>1 240</b>

## Les secteurs d'activité



On peut noter les prépondérances des secteurs d'activités suivants :

- BTP et industrie sauf A10 et A6
- Sociétés de transport et messagerie sauf A1 et A6
- Commerce sauf A4

## Les secteurs d'activité

	A4		A1		A13		A10		A6	
Transport, messagerie	53	24%	47	13%	140	20%	118	32%	63	23%
BTP, Industrie	71	33%	83	24%	231	33%	74	20%	57	21%
Commerce	20	9%	89	25%	116	16%	37	10%	75	28%
Admin., service public	9	4%	0	0%	45	6%	9	2%	2	1%
Hôtellerie, restauration	9	4%	4	1%	33	5%	4	1%	8	3%
Société de services	29	13%	0	0%	120	17%	38	10%	23	9%
Agriculture	6	3%	74	21%	0	0%	36	10%	11	4%
Autre	20	9%	55	16%	20	3%	50	14%	31	11%
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>100%</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>	<b>705</b>	<b>100%</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

## CONCLUSION

Ces quatre volets d'enquêtes apportent donc quatre éclairages complémentaires, mais différents en ce qu'ils n'observent pas le même phénomène, concernant les pratiques de livraison. Il n'est donc pas possible d'en recouper les résultats, tout au plus a-t-on essayé de les rapprocher.

Les sites d'enquêtes sur les lieux de livraison ont privilégié les axes commerciaux et donc ont sur-représenté les VUL livrant les commerces dans les deux premiers volets (enquêtes aux lieux de livraison où 6 VUL sur 10 approvisionnent en effet des commerces) ; ils privilégient la zone centrale dans le troisième volet (enquêtes aux lieux de chargement) et la périphérie francilienne dans le quatrième où tous les VUL ont été interrogés indépendamment de leur motif de déplacement (enquêtes aux péages).

Néanmoins, on peut mettre en évidence les principaux enseignements suivants communs à l'ensemble des volets d'enquêtes.

### Une adaptation de la taille des véhicules à l'activité et aux contraintes urbaines

Les enquêtes effectuées sur les lieux de chargement et aux péages montrent que les véhicules, lorsqu'ils sont utilisés pour le transport des marchandises, sont majoritairement des véhicules de 3,5T, c'est à dire les plus grands de la catégorie des VUL. En revanche, sur les axes commerciaux des lieux de livraison, les VUL le plus fréquemment utilisés sont plus petits (2 à 3,4 T). Il y a donc bien adaptation de la taille des véhicules à l'activité et aux contraintes urbaines des lieux de livraison.

Les véhicules parcourent en moyenne 400 à 500 km par semaine sauf, bien entendu, lorsqu'ils viennent de l'extérieur de l'Ile de France où le kilométrage moyen est deux fois plus important.

### Une adaptation des pratiques de livraison aux contraintes urbaines

Pour les VUL ayant chargé en Ile de France mais aussi pour ceux ayant chargé hors Ile de France, Paris est une destination majeure.

Quel que soit le lieu de livraison, les pratiques en matière de stationnement sont d'autant plus illicites que le milieu est contraint ; de fait, si 15% seulement des conducteurs interviewés sur les lieux de chargement déclarent stationner en double-file et dans les couloir de bus, cette proportion est de 35% lorsqu'ils sont interrogés sur les lieux de livraison.

Les livraisons sont très rapides, 6 livraisons sur 10 s'effectuent en 10 minutes au maximum, 1 sur 4 en moins de 5 minutes. De ce fait, la majorité s'effectue sans contrainte horaires

(jamais de contrainte horaire ou quelquefois seulement pour 7 livraisons sur 10) pendant la journée et de préférence pendant la matinée après l'ouverture.

## Des stocks chez les destinataires

Contrairement aux idées communément admises, nombreux sont les destinataires à avoir des surfaces de stockage (68 m<sup>2</sup> en moyenne) et donc des stocks. Ceux-ci sont plutôt importants car lorsqu'il existe, le stock est d'au moins 15 jours.

De fait, 3 destinataires sur 10 seulement sont livrés quotidiennement.

## La messagerie ne concerne qu'un véhicule sur 5

Environ 20% des conducteurs interviewés sur les lieux de chargement et aux péages déclarent transporter de la messagerie ; cette proportion chute à moins de 10% sur les lieux de livraison, c'est à dire sur les axes commerciaux, du fait de l'importance des commerçants et de leur pratique courante d'aller chercher eux-mêmes leurs produits. Toutefois, si l'on s'intéresse au nombre de mouvements, la messagerie concernerait 2 mouvements de VUL sur 3.

Ce recours au transport pour compte d'autrui contribue à réduire très sensiblement l'impact des VUL sur la circulation mais aussi sur l'utilisation des places de livraison. Les véhicules en compte propre utilisent en effet souvent les aires de livraison pour stationner et non pour de simples arrêts. Ce recours au compte d'autrui est d'autant plus facile à organiser que les enquêtes ont montré que 9 livraisons sur 10 sont régulières, 10% seulement étant exceptionnelles, urgentes ou non urgentes.

Les entretiens qualitatifs réalisés auprès des différents utilisateurs de VUL (distributeurs, prestataires, industriels et artisans) présentés ci-après ont pour objectif d'approfondir cette description des pratiques par une meilleure connaissance des stratégies des utilisateurs de VUL et de leurs attentes et de formuler des recommandations.

*TROISIEME PARTIE*



**LA LIVRAISON DES  
MARCHANDISES EN  
VILLE PAR VUL,  
NOUVELLES PRATIQUES,  
NOUVEAU METIER**

Cette approche repose sur 80 entretiens spécifiques ciblés sur des utilisateurs (quel que soit le type d'usage qui en est fait) de VUL actuels ou potentiels (producteurs, grands distributeurs, transporteurs, loueurs, sociétés de services urbains) afin de recueillir les éléments qualitatifs relatifs aux stratégies de ces différents utilisateurs, aux raisons du choix des VUL et aux tendances d'évolution et de repérer les leviers pouvant être actionnés pour mieux organiser la circulation des VUL en Ile-de-France.

## 1. PRESENTATION DES ENTRETIENS

Le panel d'entreprises à interroger a été constitué en intégrant les considérations suivantes :

- **une répartition par filière** ; les schémas de circulation des marchandises diffèrent grandement selon les produits traités et les organisations impliquées ; nous avons recherché à intégrer les diverses spécificités rencontrées afin d'apprécier dans chaque cas le rôle des VUL pour aujourd'hui et demain ;
- **une dispersion spatiale** ; non seulement pour voir si les comportements diffèrent selon les espaces (avec les traditionnels clivages zone dense/zone périphérique, quartiers riches/quartiers défavorisés, aménagement récent/site en recomposition, ...), mais aussi pour rendre compte des relations qui se sont instaurées entre les lieux et les schémas logistiques (la desserte, les disponibilités foncières, la densité d'habitat ou d'emploi, ...)
- **partir de l'envoi et du véhicule**. L'approche ne peut être limitée aux seules données de transport ; en effet d'une part l'usage des VUL peut-être contraint par des éléments autres (une évolution "externe" pouvant alors modifier radicalement les pratiques), d'autre part des systèmes n'utilisant pas actuellement les VUL peuvent à l'avenir "basculer" vers des organisations où ils seront présents.

Sur ces bases, 80 interviews<sup>15</sup> menés selon le principe du libre entretien (questionnaire ouvert) ont été réalisés dont la répartition a été la suivante :

- 36 chargeurs : 14 industriels et 22 entreprises de la grande distribution (générale, spécialisée ou franchisée),
- 32 prestataires de service (dont messagers, loueurs et logisticiens),
- 12 entreprises de services urbains (publicité/entretien, livraisons à domicile, déchets).

Ces entretiens ont porté d'une part sur les aspects techniques et économiques (le marché, l'organisation ...) et d'autre part sur les aspects sociaux et politiques (le personnel, le cadre réglementaire, les évolutions stratégiques ...).

---

<sup>15</sup> cf. liste ci-après

## ENTREPRISES ENQUETEES

### Chargeurs

#### Producteurs

BEGHIN SAY	SEITA
CELIA	GRANDS MOULINS
COCA COLA	HACHETTE
WALTER THOMSON	FLAMMARION
LE BRETON ET ASSOCIES	SMELL'R
REGARDS	STE INTERFEUILLAGE
ERAMET	SEGPP

#### Grande distribution

DARTY	BOUYGUES TELECOM
SHOPI	FNAC
TROIS SUISSES	CARREFOUR
TELEMARKET	PRODIREST
ZARA	POMONA
OCP REPARTITION	DANONE
OFFICE DEPOT	DAMART
GASPARD	ETAM
BRUNEAU	GYMNASE CLUB
NICOLAS	MONOPRIX
SEPHORA	CASINO

## Prestataires de services (dont loueurs)

IMB LOGISTIQUE	ALANCOURT
THALES FREIGHT et LOGISTICS	J. TRANS
HAYS	CALBERSON
ABX	DENTRESSANGLE
AG GLOBE EXPRESS	E.L.S.
TRANSPORT MANAGER	C.A.T.
TOP CHRONO	MORY
LIGNE DROITE	DUCROS EXPRESS
VIT COURSES	CHRONOPOST
SVP TRANSPORTS	DHL
LES NOUVEAUX COURSIERS	COLITEL
STARS	S.T.E.P.
F.A.L.	PARIS DISTRIBUTION
HERTZ	PETIT FORESTIER
STACI	EUROPCAR
E-PACK	FRAIKIN

## Services urbains

EDF	E-LIKO
LA POSTE	TZF
DECAUX	PRODIS
ABAC	HOPITAUX DE PARIS
ONYX	AFFICHAGE EXPRESS
E-LIKO	DAUPHIN

## 2. LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

### *Les chargeurs et les services urbains*

On regroupera dans ce chapitre les enseignements issus des entretiens après des chargeurs et des entreprises de services urbains. En effet, ces deux catégories d'utilisateurs directs ou indirects de VUL se sentent, d'une manière générale, beaucoup moins concernés que les prestataires de transport par la problématique des pratiques en matière de livraison, soit parce qu'ils ont souvent externalisé leur transport et font appel à des prestataires auxquels ils achètent un service quel que soit le moyen par lequel ce

service est rendu, soit parce qu'ils considèrent que le transport est annexe par rapport à leur activité.

En revanche, le positionnement de ces différents acteurs face au thème des pratiques en matière de livraison diffère selon le contexte qui les conduit à avoir recours aux véhicules utilitaires légers :

- **Les utilisateurs pour compte propre**, c'est à dire les chargeurs qui transportent leurs marchandises à l'aide de véhicules en propriété ou pris en location, évoluent en fonction du cadre qui leur est imposé. Ils considèrent - au même titre que pour les autres règles qui accompagnent l'exercice de leur métier - qu'ils ont des droits et devoirs et se déterminent en fonction des prescriptions en vigueur. Quel que soit leur domaine d'activité, les raisons invoquées dans le choix du compte propre sont essentiellement<sup>16</sup> l'adaptabilité permanente aux besoins qui est ainsi permise (mobilisation selon des rythmes particuliers qui peuvent évoluer au gré de l'activité commerciale) ; notons aussi qu'il est évoqué fréquemment l'usage mixte (transport de marchandises / services divers / déplacement de personnes). Le VUL par sa souplesse "administrative" répond à leurs attentes même si c'est au prix d'un surcoût.

Les freins à l'usage des VUL en compte propre sont essentiellement liés à la congestion de l'espace et on note une corrélation directe entre la facilité d'évoluer / stationner (principalement en périphérie) et l'utilisation d'utilitaires de moins de 3,5 Tonnes (chez les distributeurs et producteurs).

- **Les commanditaires** d'un envoi donnant lieu à usage d'un VUL par l'intervention d'un transporteur font en permanence référence au marché. Ce dernier est érigé en juge qui explique la place et les pratiques des différents acteurs ; c'est lui qui définit leur comportement et motive les agissements de leurs prestataires.

### 2.1.1. Cadre général

De façon générale, il est à noter que la grande majorité des entreprises, quel que soit le domaine dans lequel elles évoluent - production, distribution, services - ont recours régulièrement ou occasionnellement à des VUL. Ainsi, hors prestataires (48 entretiens), la quasi-totalité des établissements interviewés sont "consommateurs" de ce type de véhicule, les trois quart d'entre eux en possédant<sup>17</sup>.

Une constante apparaît dans tous les cas : le véhicule utilisé (que ce soit un VUL ou non) n'est pas au centre de leur politique commerciale ou fonctionnelle. Ce sont les exigences du métier qui priment et expliquent leurs stratégies face à la nécessité de faire circuler la marchandise qu'ils produisent ou consomment.

---

16 Seuls 2 interlocuteurs ont évoqué la déficience de l'offre de prestataires (coût et disponibilité) pour justifier leur usage de moyens personnels.

17 Il faut toutefois noter que nous avons naturellement orienté nos contacts vers des professionnels qui sont susceptibles d'être utilisateurs.

Ceci se traduit notamment par un **faible niveau de rationalisation du transport**. Les responsables rencontrés en ont pleinement conscience, mais ils justifient leur fonctionnement actuel :

- soit parce que **les transports n'occupent qu'une faible part dans les coûts** et dans ce cas la recherche porte d'abord sur la minoration des autres postes (quitte à maintenir ou à dégrader encore la productivité du véhicule). Les entreprises s'attachent à réduire la valeur globale liée à la production ou à la distribution ;
- soit, parce que **le déplacement n'est pas le vecteur majeur dans le positionnement de l'entreprise** ; c'est ailleurs que se trouvent les enjeux principaux et peu importe la performance du système de transport mis en œuvre dès lors qu'il est au service d'une stratégie d'ensemble.

En particulier, la notion de rapidité à satisfaire la demande est souvent mise en avant pour expliquer l'usage des VUL : dans l'arbitrage qu'il y a lieu de faire entre réactivité et productivité, c'est pratiquement toujours la réactivité qui l'emporte même si nos interlocuteurs sont pleinement conscients de **l'impact négatif** qu'ont ces pratiques sur **le fonctionnement urbain**.

Un exemple typique de ce comportement est celui que l'on trouve dans la livraison des officines pharmaceutiques. Le coût de la distribution urbaine est faible par rapport au prix du produit (de l'ordre de 0,6 %), dès lors et sachant que la seule variable<sup>18</sup> sur laquelle ils peuvent jouer est le **service rendu**, les répartiteurs multiplient les fréquences afin de satisfaire au mieux des clients qui cherchent à avoir le moins de stocks possible.

## 2.1.2. Les avis émis

### Les relations entre chargeurs et transporteurs

Les entretiens réalisés ont montré que les principaux utilisateurs du compte d'autrui sont les établissements tertiaires, la grande distribution, le commerce de gros. Le regard porté par ces chargeurs qui font appel à des transporteurs utilisant les VUL est ambigu :

- le compte d'autrui parce qu'il est mis en œuvre par des professionnels du transport, bénéficie d'une image de productivité et de rationalisation des mouvements.. Dans l'ensemble, **les chargeurs sont satisfaits du service** réalisé et ils laissent volontiers pointer une forme d'admiration pour le travail fait, vu les conditions dans lesquelles les prestataires exercent leur métier ;
- mais la **critique sur la non lisibilité du secteur** et son caractère peu organisé est souvent présente avec des jugements abrupts sur les pratiques et sur les personnes qu'ils sollicitent.

Dans la grande majorité des cas, les chargeurs préfèrent recourir à plusieurs « transporteurs légers » (parfois le nombre de contacts peut paraître démesuré compte tenu des volumes

---

<sup>18</sup> le prix du médicament est fixé sans possibilité de le changer.

acheminés) plutôt que de se lier à un petit noyau. Ce comportement s'explique par la volonté de faire jouer la concurrence dans un secteur instable **qui ne peut offrir des services et coûts homogènes** (on nous a maintes fois signalé le caractère "anarchique" de la profession) d'où :

- des prestations à la demande (caractère "spot"),
- un appel massif à la concurrence (tout en estimant connaître la qualité du prestataire).

Les critères de choix du prestataire invoqués par les chargeurs sont :

- le coût,
- les délais de livraison et la fiabilité vis à vis du respect des délais,
- la flexibilité, la fréquence de desserte,
- la fourniture de prestations logistiques associées.

En revanche, la sécurité, la transmission d'informations en temps réel sur le déroulement du transport, l'existence de contraintes réglementaires et l'accessibilité de l'infrastructure ne semblent pas vraiment les préoccuper.

## Les diverses catégories d'utilisateurs

- **Les distributeurs** (commerçants) sont certainement ceux qui font le plus appel à l'usage des VUL, ce qui leur permet, ainsi, de satisfaire leur besoin de flexibilité. La majorité se fait en **compte propre**<sup>19</sup> avec un rendement que l'on peut qualifier de faible (tant en volume acheminé qu'en temps de circulation). Ici le transport est généralement associé à d'autres besoins.

- **Les industriels** ont un recours beaucoup plus marqué à la sous-traitance, mais ils ne se sentent pas directement concernés par les moyens employés (véhicules légers ou non). Ils confient leurs besoins à un prestataire et ne s'intéressent qu'au résultat.

**L'envoi isolé** a été identifié comme la modalité dominante d'expédition chez les chargeurs interrogés : ils sont majoritaires en nombre comme en tonnage. Le faible coût relatif du transport contribue grandement à cet état et a pour conséquence de multiplier les mouvements de véhicules. Le point de départ est généralement l'unité de fabrication ou l'unité de commercialisation, les passages par plates-formes pour prestations logistiques sont peu fréquents<sup>20</sup> (à noter que les opérations de groupage-dégroupage, voire empotage-dépotage, se font parfois sur espace public – de véhicule à véhicule – ou en des lieux qui a priori n'étaient pas destinés à cette fonction).

Par ailleurs, de l'avis unanime, **les retours** se multiplient (phénomène récent qui va croissant chaque année) ce qui oblige aussi parfois à modifier les organisations logistiques et augmente encore l'intérêt apporté aux VUL.

- **Les artisans et autres professionnels des services urbains** considèrent pour leur part que le véhicule est d'abord un moyen de travail itinérant. Le terme "logistique"

---

<sup>19</sup> Présenté comme une quasi obligation par plusieurs interlocuteurs compte tenu des spécificités de l'acte et/ou de son caractère aléatoire.

<sup>20</sup> Comparativement à ce que l'on observe pour les véhicules de taille supérieure

est compris comme l'ensemble des outils – et non des tâches – qui interviennent dans la prestation réalisée. De ce fait, leurs commentaires sont uniquement inscrits dans le strict contexte d'usage de la voie publique ; les aspects commerciaux, réglementaires, ne sortent pas de ce cadre et ne font pas référence aux métiers du transport.

## L'irrésistible montée de la notion de services

Les chargeurs rencontrés ont fait régulièrement référence à **l'arrivée d'un « monde de services »** qui milite en faveur de l'usage de véhicules souples, facilement mobilisables. Ainsi, comme signalé par un distributeur « avant il fallait faire venir le client chez nous, maintenant il faut aller chez lui ». Passer de « savoir exposer » un produit à "savoir livrer" ce même produit, modifie le concept d'accessibilité (il devient réversible et s'analyse des deux cotés de la chaîne de déplacement). La facilité de se déplacer et de stationner n'est plus suffisante, il faut intégrer les aspects liés à l'information (montrer la marchandise virtuellement ou réellement) et à la mise à disposition (dans les conditions voulues).

Cette évolution qui est permise par les nouveaux moyens de communication (et qui s'explique grandement par l'exacerbation de la compétition entre distributeurs<sup>21</sup>) change les comportements des clients auxquels il est proposé toujours plus de services. Les conséquences en sont une complexification des systèmes de consommation avec une augmentation mécanique des flux.

Ainsi le VUL est intégré dans une chaîne large, la logistique devenant centrale dans le principe "offreur-demandeur". Il est alors demandé au vecteur qu'est le VUL beaucoup : facteur clé de l'organisation commerciale, sa mise en œuvre déborde du cadre coût /qualité en permettant un autre rapport au client avec tous les avantages qui s'y rattachent. C'est pourquoi le déplacement de la marchandise devient intimement lié à d'autres prestations : représentation commerciale, montage, retours ... Face à une demande de plus en plus exigeante, nombre de chargeurs regrettent que l'offre ne soit pas plus stable, voire plus souple (tout en étant pleinement conscient de la difficulté), c'est pourquoi il nous a été parfois signalé la nécessité de recourir au compte propre.

---

<sup>21</sup> L'offre n'accompagne pas seulement la demande, elle joue un rôle de révélateur de besoins qui sans elle ne s'exprimeraient pas nécessairement.

**Le e-commerce est le révélateur le plus abouti des nouvelles formes de mise en marché** ; il intègre en effet pratiquement toutes les possibilités offertes (multiplication de la gamme théorique, acheter sans se déplacer, mise à disposition du produit à l'endroit recherché<sup>22</sup>, ...). Il est ainsi devenu emblématique d'un futur permettant d'optimiser la relation entre le producteur et le consommateur. L'agglomération parisienne "subit" ces évolutions plus qu'elle ne les anticipe ; elle est maintenant amenée, elle aussi, à s'adapter afin que la multiplication des services (qui se justifie notamment par une recherche d'une meilleure qualité de vie) ne vienne perturber le fonctionnement urbain (et ainsi détruire l'objectif d'amélioration de la qualité de vie).

## Une forte présence du transport léger dans les services divers aux particuliers

Le transport par VUL apparaît comme le premier « mode » de transport pour l'ensemble des entreprises en matière de prestations de services aux particuliers (artisans, dépannage à domicile, livraisons à domicile, installateurs divers) que ce soit en compte propre ou pour le compte d'autrui.

Nous avons rencontré dans le secteur des services urbains une forte sensibilisation aux technologies de type "moteur propre" ; par exemple avec 650 véhicules électriques, la Poste dispose de la deuxième flotte mondiale après EDF. Ces véhicules sont dédiés à des tournées urbaines. Les subventions accordées en France à l'utilisation de ce type de modèles sont ici décisives, compte tenu d'un coût d'achat estimé par nos interlocuteurs comme étant de 80 à 90 % plus cher comparativement à un véhicule classique (conditions économiques testées par les Postes européennes).

### 2.1.3 Les attentes formulées

Les attentes des chargeurs comme celles des métiers de services urbains rejoignent souvent celles formulées par les prestataires, ce qui doit favoriser la mise en œuvre de solutions. Elles concernent les points suivants :

- Si l'économique reste l'élément fondateur des pratiques quel que soit le domaine d'activité, **il n'est plus le seul élément** du comportement des professionnels ; le poids du "sociétal" (au travers des relations avec le personnel, la clientèle, voire le voisinage, ...) ira croissant. Les réponses qu'ils devront apporter face aux besoins des habitants nécessiteront d'autres pratiques, ce qui interroge sur la réglementation en vigueur (heures de mise à disposition<sup>23</sup>, temps de travail<sup>24</sup>, ...)

---

<sup>22</sup> Toutes réalités qui ont des effets particulièrement importants en termes de déplacements (types de véhicules ou modes utilisés)

<sup>23</sup> recherche d'une réglementation moins contraignante (notamment en termes d'heures où le stationnement est autorisé) en ouvrant les possibilités

<sup>24</sup> constat d'un décalage entre une demande de disponibilité 24h sur 24h / 7 jours sur 7 et un personnel qui est calé sur la semaine de 5 jours x 7 h.

- **le VUL est particulièrement adapté** aux nouveaux comportements commerciaux ; sa souplesse et sa mobilisation sont plébiscitées même s'il lui est reconnu une faible productivité. Il est donc demandé aux décideurs urbains **une prise en compte plus affirmée de ce type de véhicule** dans l'aménagement de l'agglomération et de ne pas se positionner uniquement à partir d'une analyse voyageurs dans le traitement de l'espace public ;
- **les contrôles doivent être renforcés** (et adaptés) ; la très forte augmentation des besoins (qui s'est manifestée à partir des années 1990 avec cependant un ralentissement) a conduit à des pratiques parfois peu orthodoxes et un assainissement est recherché.

### *Les prestataires de transport*

#### **2.2.1 Les différents acteurs et marchés du transport par VUL**

##### **Les trois catégories de prestataires utilisateurs de VUL**

On peut identifier trois catégories de prestataires ayant recours à l'usage des VUL :

- **les transporteurs**, au sens traditionnel du terme, qui ont diversifié leurs moyens en adéquation avec le marché (flexibilité, proximité, rapidité) et l'environnement urbain (facilité d'accès, stationnement...). Dans un cadre de "reconquête de la ville" ces professionnels sont de plus en plus nombreux à considérer que ce maillon est essentiel et ne peut être délaissé (ce qui avait été le cas pour nombre d'entre eux dans les années 1980 / 1990).  
La forte croissance de la demande a impulsé des stratégies de diversification et, dans les schémas d'investissement développés, "le transport léger" prend une place non négligeable. Selon les informations recueillies, il y a eu un renouvellement important de leur flotte en VUL ces dernières années ;
- **les transporteurs exclusifs (ou quasi-exclusifs) VUL** en réponse à une sous-traitance massive des prestations mono colis. Le passage du "garanti" à "l'immédiat" mobilise de plus en plus ces types de véhicules et l'on voit croître le nombre d'entreprises spécialisées. Ce dernier mouvement a véritablement pris naissance il y a 5 ou 6 ans, des professionnels qui travaillaient traditionnellement dans la messagerie ayant vu une opportunité à se positionner sur un secteur encore peu investi par les grands groupes de transport. Ici les investissements en véhicules semblent moindres et l'on note une obsession de la rentabilité ("si l'on veut survivre il faut d'abord faire de la marge avant d'avoir un plan d'achat de véhicule") ;

- Parallèlement à ces groupes très actifs, on voit se développer **une forme marginale** (mais toutefois conséquente) sous la forme d'une **activité aléatoire** ou complémentaire, de type travaux à façon, qui autorise une liberté structurelle, tarifaire, réglementaire, souvent en marge des principes en vigueur. Généralement transporteur individuel (patron sans salarié), ce groupe pratique régulièrement la location de véhicule (la différence entre loueur et louageur étant particulièrement difficile à établir).

## Les trois segments de marché du transport par VUL

Pour les prestataires utilisateurs de VUL, le marché actuel est constitué de trois segments :

- **le segment de la course proprement dite** : cette activité est essentiellement urbaine et s'effectue soit avec des VUL, soit (de plus en plus) avec des deux roues, pour enlever et livrer des plis ou des documents de faible poids dans un périmètre de quelques kilomètres (zone d'action des entreprises). Les coursiers sont des salariés d'entreprises spécialisées ou des sous-traitants. Ce segment intéresse la plupart des entreprises de messagerie rapide telles que Top chrono/E-liko ou TZF (mise à disposition d'un coursier sur la journée et organisation de tournées pour le client), Transport Manager, Vit'Courses, SVP Transports, les Nouveaux Coursiers ou encore Colitel,
- **le segment de l'express** : il s'agit de missions très diverses (généralement liées pour des raisons économiques à des colis de petite taille), sur des distances variables, effectuées le plus souvent à la demande, où la notion de prestation (aller-retours facturés) est aussi importante que celle de contrat de transport. Ce segment regroupe, en dehors des "expressistes" reconnus comme tels, des établissements qui sont pour l'essentiel, des entreprises unipersonnelles ou avec un faible effectif travaillant en sous-traitance (louageurs). Ces derniers fonctionnent généralement selon des schémas temporels établis comme suit : le matin réponse à une demande très tendue en termes de délais ou alors tournées (messagerie), l'après-midi prestations classiques de l'express (exemple pour des répartiteurs pharmaceutiques, des documents bancaires, ...),
- **le segment du dégroupage ou de la messagerie** : pour des raisons sociales et économiques, cette activité a été très largement externalisée par les transporteurs ou commissionnaires à des louageurs. Ce segment est, peut-être, le plus problématique et le lieu de pratiques générant (encore aujourd'hui malgré une réglementation renforcée) les formes les plus critiquables de contrats. Cependant, les groupes de messagers rencontrés considèrent que pour les produits concernés (l'envoi de 5 à 80 kg<sup>25</sup>) la fiabilité est une notion première (plus encore que la vitesse) et pour atteindre cet objectif, ils oeuvrent dans la mise en place de réseaux extrêmement intégrés au niveau de la production avec une recherche de standardisation des procédures.

---

25 *Au-delà l'usage de palettes implique des utilitaires de taille plus importantes.*

Cette finalité opérationnelle implique, selon eux, des sous-traitants faisant preuve de professionnalisme et donc correctement rémunérés ; notons que ce point de vue rappelé par toutes les grandes entreprises rencontrées est contesté par les louageurs qui se plaignent au contraire de la "pression sur les prix" exercée par les structures pour lesquelles ils travaillent.

## Les secteurs clients

Les secteurs d'activités les plus cités quant à l'usage des VUL et à la **croissance de la demande** sont : **la publicité, l'imprimerie, la téléphonie** ainsi que le **secteur des retours** (récupération due à un mauvais usage, à une attente différente de celle proposée, mais aussi de conditionnements et d'autres matériaux associés à la livraison). Les chargeurs faisant appel à des prestataires de transport par VUL sont généralement des grandes sociétés, les petites structures faisant soit du compte propre, soit appel à des entreprises voisines géographiquement. Dans ce dernier cas, il semble bien (avis émis de nombreuses fois par les transporteurs ayant "pignon sur rue") que les contrats ne soient pas toujours passés avec les obligations réglementaires qui doivent s'y rattacher.

Le secteur de la **livraison à domicile (LAD)** présente une dynamique particulière et représente pour les professionnels un « métier » différent avec des rythmes horaires et des exigences clients spécifiques. En dehors du marché traditionnel de la vente par correspondance, la croissance de la demande provient plus – selon les entreprises rencontrées – de sociétés commerciales situées en Ile-de-France que de grands groupes développant de nouvelles formes de ventes (via internet notamment).

**Ce secteur de la distribution chez l'habitant est celui qui pose le plus de problèmes clients** (avec une valeur qui serait pour nos interlocuteurs de l'ordre de 1,5 à 2 passages nécessaires afin de réaliser une livraison) et de nombreux litiges sont associés à ce type de travail.

L'approche qui en est faite diffère selon la taille des entreprises de transport :

- **Les petites entreprises** y voient un segment en pleine expansion, mais devant la difficulté de répondre aux attentes, ils cherchent à se focaliser sur des "niches" particulières (soit pour des clients, soit pour un espace géographique donné). Leur aire d'intervention est relativement limitée : le quartier pour Paris (1 arrondissement) ou une association de quelques arrondissements ou parties d'arrondissements) et en banlieue une zone qui représente un rayon de l'ordre de 30 minutes.
- **Les grands groupes** pour leur part ne veulent pas se désintéresser de ce marché, mais ils émettent de nombreuses interrogations quant à sa rentabilité. En fait, les LAD nécessitent une organisation spécifique (personnel, fonctionnement, ...) qu'ils ne maîtrisent pas toujours parfaitement. Venus en accompagnement de leurs clients traditionnels (notamment la grande distribution), ils estiment aujourd'hui perdre de

l'argent sur ce segment ; ce constat les conduit à rechercher d'autres pratiques (création de sociétés filiales, points relais<sup>26</sup>, ...).

Chez tous, il y a pour les LAD **une véritable attente de réglementation et d'action des pouvoirs publics (aménagement de la ville)** afin de favoriser cette relation avec l'habitant qui apparaît comme devant se développer fortement.

En ce qui concerne les flux logistiques liés au **commerce électronique** (qui apparaissent très présents dans les esprits, mais peu dans le quotidien des entreprises rencontrées), nous constatons que l'activité est orientée très majoritairement vers le B to B<sup>27</sup>, le B to C renforçant le caractère aléatoire de la livraison.

Enfin, il y a lieu d'indiquer que le transport effectué avec des VUL intéresse majoritairement la courte distance et les zones particulièrement denses (à Paris, mais aussi dans les communes périphériques). Cet usage en fonction des caractéristiques spatiales s'explique par les contraintes liées à la circulation et au stationnement dans l'agglomération.

## 2.2.2. Les avis émis

### L'organisation

Selon les prestataires utilisateurs de VUL, **l'amélioration et l'optimisation des tâches** passent d'abord par **un dialogue avec leurs clients**, plus encore que pour les véhicules de plus grande taille étant donné le type de travail qui est effectué.

Ceci suppose d'abord qu'ils soient considérés comme de véritables partenaires et non comme des exécutants auxquels on peut confier n'importe quel travail ("puisque'il sera toujours possible de trouver quelqu'un !") Les exemples fournis sont nombreux pour montrer le déficit de contacts qui existe avec les chargeurs (notamment à l'aval). En particulier le passage aux 35 heures a maintes fois été présenté comme une catastrophe, non pour la rentabilité du personnel de leur entreprise, mais pour l'organisation de la desserte auprès des commerces<sup>28</sup> et autres sociétés de services. En effet, les clients à livrer ont fait brutalement savoir (souvent "du jour au lendemain") que les nouvelles dispositions sociales entraînaient une ouverture plus tardive ce qui nécessitait donc un décalage des livraisons.

De façon générale, un échange permettrait certainement de **limiter les tournées aléatoires, d'optimiser les tournées récurrentes, de rationaliser l'exploitation, d'améliorer les relations commerciales**, donc de maximiser la qualité globale du

---

26 Plusieurs interlocuteurs ont évoqué les "bureaux de ville" qui existaient il y a une vingtaine d'années où les clients venaient eux-mêmes chercher leurs colis.

27 B to B : business to business ; commerce électronique à destination des entreprises, le B to C (business to consumer) étant à destination des particuliers.

28 Cas des magasins de textiles, de luxe ...

service attendu. Notons cependant que cette recherche de coopération n'est pas un souhait vain ; on nous a plusieurs fois donné des exemples de partenariats mis en place avec des clients possédant une culture « transport » et connaissant les conditions de travail du secteur<sup>29</sup>.

Certes, il y a souvent lieu de répondre à des besoins ponctuels – donc difficilement planifiables<sup>30</sup> (on notera cependant que l'enquête auprès des destinataires a montré que près de 9 livraisons sur 10 étaient régulières) et, d'une manière générale, plus il y a d'urgence, plus on trouve des livraisons qui se font en trace directe avec des retours à vide<sup>31</sup> - mais **il est unanimement recherché une amélioration de l'information et du lien avec le client, une forme de contractualisation de la demande**, toutes aspirations qui restent selon eux possibles même si c'est en général avec l'amont (le « producteur ») que le contrat est passé, alors que c'est l'aval (le client final) qui impose ses contraintes au travers des heures et des conditions de livraison.

## Le matériel

En termes de véhicules, **l'offre classique** constructeur/installateur (avec notamment tous les aménagements particuliers disponibles pour l'exercice de la profession) semble être **globalement satisfaisante**, d'autant que dans la plupart des cas un véhicule de série grand public suffit.

Il est régulièrement souligné que beaucoup a été fait dans le passé notamment pour le confort du conducteur (plus que de la marchandise), mais rien n'est dit spontanément sur leurs attentes. En fait, il y a une offre et nos interlocuteurs la jugent correcte sans chercher à la rendre plus performante.

Le seul type d'utilitaire dont **l'offre est signalée comme défailante est le véhicule électrique**. Si ce mode de traction est jugé quasi-unanimement comme particulièrement intéressant en milieu urbain, le matériel disponible n'est pas considéré comme performant avec toujours les mêmes jugements négatifs sur le coût d'acquisition et l'autonomie.

Quant aux **techniques informatiques embarquées**<sup>32</sup>, il ne semble pas y avoir de nécessité à employer (coût/rentabilité) de tels moyens. Le téléphone portable est déjà considéré comme une formidable avancée puisqu'il permet un contact continu.

L'utilisation **de systèmes de navigation** ne semble pas être non plus à l'ordre du jour (coût semblant trop élevé pour le service rendu) ; parmi nos contacts seuls deux grands groupes envisagent ce saut technologique et logistique, sachant qu'il n'est pas attendu d'aides (financières ou techniques) de la part des pouvoirs publics.

---

29 exemple : le secteur de la téléphonie, de la presse, les entreprises de production (telles les imprimeries ou sociétés de transformation)

30 Réalité sans cesse répétée, comme si nos interlocuteurs voulaient "s'excuser" de l'aspect "bricolage" qui accompagne l'exercice de leur activité.

31 Les retours augmentent fortement, mais restent généralement déconnectés de la demande de livraison faite avec des VUL.

32 Question posée, sachant qu'aucun des enquêtés n'y a fait spontanément référence (ce qui montre qu'il n'y a pas de véritable interrogation sur l'intérêt de ces techniques).

Le **chrono tachygraphe** pourrait être un **atout en faveur de la transparence du secteur** (outil de contrôle d'activité et d'information sur les conditions de travail) et de la pérennité des entreprises. Les clients – dans un même souci de transparence vis à vis des horaires d'enlèvement et de livraison – sont aussi demandeurs.

## L'espace public

En ce qui concerne l'usage de l'espace public, force est de constater que les jugements portés sur l'existant **confirment les problèmes et dysfonctionnements déjà largement connus**. Les avis émis ne font preuve d'aucune originalité méritant d'être soulignée ; est-ce à dire qu'il y a une forme de "soumission" au cadre qui leur est imposé ou bien qu'il y a conscience que l'organisation de la ville est particulièrement difficile ?

Les renseignements recueillis sont des plus classiques et listés ci-dessous :

- les emplacements de livraisons sont régulièrement occupés par les véhicules des commerçants, des riverains, des artisans<sup>33</sup> ;
- les emplacements de livraisons sont peu accessibles (ou mal situés) et de ce fait peu occupés<sup>34</sup> par les livreurs ;
- le stationnement des livreurs se fait toujours au plus près des points de livraisons (temps, facilité) et souvent en double file ; en fait, les emplacements réservés ne sont utilisés que si aucune manœuvre n'est réalisée (entrée et dégagement en direct). Cette dernière remarque implique des aires qui soient positionnées en angle de rue (ou d'entrée privée) ou suffisamment longues (de l'ordre de 15 mètres pour un VUL) ;
- difficultés physiques et environnementales à franchir l'espace urbain et péri-urbain (plus on utilise des « petits » véhicules, plus on a tendance à rester dans « son » territoire commercial).

---

33 *Le non-respect par les automobilistes des espaces réservés aux livraisons est jugé problématique, mais l'inefficacité de la verbalisation est imputée à la police nationale, ce qui amène les responsables d'entreprises de transport léger à réclamer une véritable compétence municipale en la matière.*

34 *Plusieurs interlocuteurs ont émis des jugements négatifs sur leur utilité : "ils ne servent à rien, donc autant les supprimer".*

## La réglementation et les relations interprofessionnelles

Nos interlocuteurs considèrent (en majorité pour le regretter) qu'il y a toujours une grande facilité pour la création d'entreprise, en l'absence d'une mise en conformité imposée et d'un **statut juridique précis** (transporteur, prestataire à façon, occasionnel). En raison de sa souplesse, cette forme de transport permet un accès individuel particulièrement aisé au marché (être titulaire du permis B et posséder ou louer un VUL), ce qui conduit à **une suspicion** vis à vis du transport léger (soupçons de comportements illégaux) **portant préjudice** à l'ensemble de ce secteur d'activité.

A ce sujet, nombreux sont les enquêtés qui ont regretté le **développement incontrôlable des petits véhicules de livraison en compte propre** (caractéristiques notamment des magasins franchisés) et, de ce fait, la disparition des livreurs professionnels dans certains quartiers (phénomène qui entraîne la perte d'interlocuteurs organisés et reconnus en matière de transport de marchandises en Ile-de-France).

Dans l'ensemble, les prestataires enquêtés ne sont pas (ou peu) sensibilisés aux nouvelles directives et conditions d'application de la réglementation qui sont mis en place dans le cadre de la loi « Gayssot ». On notera à ce sujet la contradiction suivante : le relatif désintérêt ressenti face à l'évolution des règles va de pair avec le souhait souvent mis en avant de voir des contrôles plus "sérieux"<sup>35</sup> pour l'activité des transports légers.

La **représentation syndicale professionnelle** du transport léger, multiple et avec des sensibilités différentes (parfois opposées), **est en train de se structurer** – et les personnes rencontrées s'en félicitent dans la plupart des cas – même si cela ne semble concerner, pour l'instant, que l'activité de messagerie rapide.

Cette évolution de la représentation syndicale professionnelle est souhaitée afin de soutenir des actions concrètes sur :

- la formation (jugée insuffisante),
- une amélioration des contraintes de travail (force de négociation)
- la limitation d'une concurrence acharnée voire sauvage,

et ainsi **revaloriser l'image de la profession**, y compris au sein du secteur transport.

## Le besoin de reconnaissance

S'il n'y avait qu'un seul point à retenir dans les avis émis par les transporteurs qui utilisent le VUL comme outil principal de travail, ce serait **certainement la nécessité d'être reconnu comme des professionnels** ayant une fonction respectable. Lors des entretiens, l'attente d'une valorisation du métier est apparue comme un leitmotiv tant pour les entreprises structurées que pour les artisans.

---

<sup>35</sup> *Appliqués à l'ensemble du secteur et non pas aux seules entreprises structurées, "c'est dans la rue qu'il faut contrôler et non dans les bureaux" est une phrase qui est souvent revenue.*

Ce désir d'apparaître comme de vrais spécialistes est autant sociologique qu'économique, les termes de "mépris", "mal-aimés", sont revenus souvent dans les échanges et ils traduisent à l'évidence un problème de positionnement :

- **vis à vis de leurs clients** ("nous sommes taillables et corvéables à merci"), les contraintes extérieures auxquelles ils doivent répondre sont toujours plus fortes, ceci dans un contexte où le dialogue est considéré comme pratiquement inexistant : les schémas dans lesquels ils doivent s'inscrire sont imposés avec une obligation de "tendre" toujours un peu plus les horaires ;
- **vis à vis des grandes entreprises de transport** (tout à la fois donneurs d'ordres et concurrents) où une clarification des tâches est recherchée en distinguant ceux qui sont transporteurs (responsabilité totalement engagée) et les louageurs (responsables seulement de l'acte de déplacement sans implication de la marchandise), sachant que dans les deux cas il y a des métiers "dignes" ;
- **vis à vis des pouvoirs publics** en affirmant (message que l'on nous a répété régulièrement) que leur secteur d'activité est d'une importance stratégique pour le fonctionnement de la ville comme pour celui des entreprises de production et/ou de distribution à l'heure où la notion de services s'impose.

C'est pourquoi il est revendiqué haut et fort la nécessité de considérer que leur activité s'insère dans une chaîne<sup>36</sup> logistique globale, **leur maillon étant tout aussi important que les autres**. Cette volonté d'intégration structurée est naturellement davantage marquée chez les petites structures (les plus soumises à la pression de leur environnement professionnel).

Ceci amène d'ailleurs de nombreux chefs d'entreprise à souhaiter (voire à demander) une intervention des pouvoirs publics<sup>37</sup> afin qu'un **cadre rigide « entoure » la profession**. Ceci au risque d'apporter une touche contradictoire avec l'affirmation d'une « liberté », d'une « débrouillardise » souvent présentée comme indispensable pour le bon fonctionnement de leur activité.

En outre, le problème de l'emploi devient central aujourd'hui et les difficultés de recrutement sont systématiquement mises en avant, ceci précédant largement les aspects économiques ou encore d'exercice de la profession (circulation / stationnement).

En lien avec ce qui est signalé précédemment (le besoin de reconnaissance), les responsables rencontrés insistent sur l'urgence d'une mobilisation visant à améliorer l'image du métier.

---

<sup>36</sup> Notion de performance d'ensemble, où la productivité est dépendante de la bonne marche de chaque étape et de la qualité des articulations.

<sup>37</sup> En association avec les syndicats professionnels. Les interlocuteurs rencontrés ayant des responsabilités syndicales ont insisté sur la nécessité de se mobiliser sur ce thème, la connexion avec les autres aspects (financier, concurrence, ...) étant évidente.

### 2.1.3 LES ATTENTES FORMULEES

Comme déjà signalé, les responsables d'établissements rencontrés n'ont que peu répondu aux questions concernant les améliorations à apporter aux pratiques actuelles ; si le jugement sur l'existant est exposé sans grande difficulté, la formulation des attentes n'a pas donné lieu à beaucoup de développement, tout au plus quelques orientations ont été suggérées par les entreprises structurées, les autres ayant une position attentiste (sentiment d'impuissance face aux autres acteurs).

#### L'organisation des prestations

Pour l'essentiel, les professionnels du transport léger misent sur l'aspect commercial avec la volonté de mieux organiser leurs prestations. Les points signalés concernent notamment :

- **la formalisation de l'exploitation** par la contractualisation client (aujourd'hui, nombreux sont les cas où le bon de livraison se suffit à lui-même), étape favorisant la recherche de partenariats transport ;
- **l'utilisation d'un marketing relationnel** de confiance avec les donneurs d'ordre principaux, approche permettant logiquement de déboucher sur une amélioration continue de la qualité de service (label, norme).
- **la valorisation de la profession** à la fois en terme structurel mais aussi et surtout en matière de ressources humaines (qualification, formation) en insistant sur le fait que ce nécessaire "saut qualitatif" permettra de modifier leur représentation et donc de mieux se positionner dans la chaîne logistique.

#### L'environnement urbain

Quant aux relations avec l'environnement urbain (usage de la voirie publique, contraintes liées à l'exercice de leur métier), nous ne pouvons que noter – du moins pour les entreprises qui n'utilisent que les VUL<sup>38</sup> – une forme de passivité. Plusieurs interlocuteurs nous ont exprimé qu'ils ne pouvaient que « subir » ce que le pouvoir politique et administratif mettait en place (sans d'ailleurs leur demander véritablement leur avis).

Contrairement aux grands groupes qui se sentent acteurs de l'évolution – ou du moins souhaiteraient se positionner comme tels –, les petites entreprises de ce secteur se considèrent pour la grande majorité comme de simples spectateurs. Il y a incontestablement **un repli sur le métier** et, en dehors de quelques uns<sup>39</sup>, ces professionnels ne cherchent pas à influencer sur leur place dans l'agglomération ; ils veulent d'abord changer leur image (travail en interne plus qu'en externe) avant de chercher à s'affirmer dans le cadre économique.

---

<sup>38</sup> C'est à dire majoritairement de petites entreprises

<sup>39</sup> Notamment les responsables syndicaux rencontrés

### 3. LES AXES D'INTERVENTION

Si les professionnels utilisateurs de véhicules utilitaires légers ont eu des difficultés à se projeter de manière formalisée dans l'avenir, les bases de leur viabilité future ont néanmoins été présentées. Elles intéressent principalement trois domaines : la réglementation, les espaces logistiques urbains, la construction sociale du métier.

#### 3.1. La réglementation

Ce n'est pas le moindre des paradoxes que de voir un secteur marqué par la débrouillardise (reconnue et même revendiquée), le libéralisme (affirmé et prôné comme une vertu) demander une réglementation plus stricte, plus lisible.

Le regard porté sur le fonctionnement montre que des espaces "flous" existent en la matière, ce qui n'est certainement pas sain pour qu'émerge une profession dynamique, responsable, efficace.

Quelques observations peuvent être faites à ce sujet :

- le cadre juridique actuel, **en séparant nettement le transport pour compte propre du transport pour compte d'autrui**, interdit la formation d'une identité professionnelle commune, ce qui va à l'encontre d'une vision systémique et fonctionnelle de la livraison de marchandises en ville (que tous les utilisateurs de VUL partagent) ;
- les contrôles doivent se faire sur le terrain, là où l'activité s'exerce, de façon à éliminer les structures (dont la part est loin d'être anecdotique<sup>40</sup>) qui s'affranchissent des règles en vigueur. Afin de rendre efficace ces mesures de vérification sur le respect des règles, une meilleure connaissance du secteur par les pouvoirs publics, les services municipaux mais aussi les acteurs économiques y compris les entreprises dont l'activité principale n'est pas le transport, est souhaitable;
- une véritable définition du "véhicule utilitaire léger" et des usages qui en sont faits est attendue afin de clarifier la situation actuelle. Dans la réflexion comme dans la réglementation, il pourrait être nécessaire d'intégrer les deux roues, ces derniers recoupant largement le marché des VUL.

En ce qui concerne les réglementations locales en vigueur (droit de circuler et de stationner), bien évidemment leur harmonisation à l'échelle de l'agglomération est à rechercher de façon à optimiser les prestations.

---

<sup>40</sup> Nous n'avons pu obtenir de valeur fiable, certains de nos interlocuteurs ont avancé des montants très élevés et certainement excessifs (jusqu'à 30 %) de fraudes majeures (exemple : non déclaration) chez les louageurs.

Les utilisateurs de VUL, s'ils souhaitent que l'on prenne en considération les conditions d'exercice de leur profession, sont plus interrogatifs que véritablement inquiets quant aux mesures qui seraient éventuellement prises pour encadrer l'usage de l'espace public. Certains du caractère indispensable de leur activité, ils sont attentifs à tout changement en insistant sur la nécessité **d'instaurer un dialogue entre les acteurs**.

Notons à ce sujet que ce qui focalise le regard des personnes enquêtées est plus la **circulation** (vécue comme une source de productivité) que le stationnement (perçu comme une gêne acceptable).

Signalons enfin que les contraintes supplémentaires qui pourraient être apportées pour des raisons d'environnement (type de véhicule, horaires de travail, ...) ne donnent pas vraiment lieu à interrogation. Les professionnels savent qu'il faut s'intégrer dans un système urbain et ils se disent très majoritairement prêts à s'adapter aux directives (quelles qu'elles soient dès lors que les règles de concurrence ne sont pas faussées).

### 3.2. *Les Espaces Logistiques Urbains*

Sous ce nom d' **« Espace Logistique Urbain »** nous considérons l'ensemble des équipements destinés à organiser la circulation des marchandises par la mise en œuvre de points de ruptures de charges. Plusieurs catégories d'outils relèvent de ce principe : leur vocation (type d'envois traités), leur rayonnement géographique (zones desservies), leurs moyens (investissements et personnes), leur administration (gestion de l'équipement) pouvant être très différents.

**Les Centres de Distribution Urbaine (CDU)** ont focalisé à ce jour l'essentiel des expérimentations lancées en la matière, mais de nombreux autres équipements (fixes ou même mobiles) du type **points relais, points d'accueil logistiques, SAS, consignes**, ... font pleinement partie des outils qui peuvent être déployés en agglomération.

Les études de définition de ces équipements ne sont pas faciles à finaliser et l'on ne peut que constater d'une part que les données de référence mobilisables dans ce domaine sont rares, d'autre part que ces projets (réputés onéreux) sont loin de faire l'unanimité. Néanmoins :

- **Les entretiens ont montré qu'il y avait une adhésion quasi-générale au concept d'espace logistique urbain.** Nos interlocuteurs croient plus en ce type d'actions qu'en des mesures contraignantes qui sont toujours très difficiles à faire appliquer.

Les réflexions actuellement développées sur ce thème sont généralement connues et jugées aptes à faciliter l'exercice de la profession. Mais cet intérêt reste très général : c'est l'idée qui est considérée comme intéressante plus que l'équipement, ce dernier étant mal cerné quant à ses contours fonctionnels (situation ? gestion ? coût ? ...). Les utilisateurs de VUL qui ont à faire face à de multiples contraintes nées des conflits d'usage des lieux (tant pour circuler que pour trouver des points d'arrêt) souhaitent que la ville évolue.

Il est d'ailleurs à noter que cette attente portant sur des espaces logistiques urbains est partagée par tous :

- les grandes entreprises dont certaines mettent en place des bases de livraison/enlèvement en zone dense (où envisagent de le faire) ;
  - les petites qui fonctionnent d'ores et déjà selon des pratiques (non formalisées) basées sur des systèmes qui s'apparentent à la notion de points relais.
- L'analyse que l'on peut faire à partir des conditions dans lesquelles se réalisent les déplacements montre **l'extrême sensibilité de la performance « déplacement » au lieu d'installation de l'entreprise**. Ces professionnels en sont pleinement conscients, mais sont confrontés au fait qu'une bonne localisation est synonyme d'un coût pas toujours acceptable pour des entreprises dont la rentabilité est soit faible, soit aléatoire.

Il est évident qu'une ouverture de sites d'ancrage des VUL à proximité des zones urbaines dans lesquelles ils évoluent contribuerait à réduire les kilomètres parcourus et améliorerait la fiabilité de la desserte. Aujourd'hui, à notre connaissance, aucune étude sur les effets (fonctionnels, environnementaux, économiques) du positionnement géographique des structures qui génèrent de nombreux véhicules "marchandises" - notamment les prestataires – n'a été conduite en France. Cela serait souhaitable.

Il reste aussi à définir **quels types d'interfaces sont les plus aptes à assurer la continuité entre l'interurbain et l'urbain, entre le public et le privé, entre des flux massifiés et des flux diffus**. Nul doute que les VUL seraient concernés par la mise en œuvre de tels équipements. Des expériences (telles celle conduite à Nanterre<sup>41</sup>) sont en cours ; un suivi attentif est à faire pour en mesurer l'intérêt.

Signalons enfin que l'observation des localisations des entreprises qui utilisent les VUL montre qu'elles ont largement quitté les zones très denses d'Ile-de-France. La pression foncière, le déficit d'accessibilité, la volonté de réorganiser l'entreprise sont autant de raisons qui expliquent le départ des activités vers des sites nouveaux, sans histoire. Ce desserrement urbain a largement été encouragé par les pouvoirs publics soucieux de limiter les nuisances dues à la circulation dans des quartiers sensibles et de voir des entrepôts souvent vétustes quitter des zones susceptibles d'être le support d'autres fonctions.

Cette situation a conduit à une structuration de l'espace porteuse d'allongement des parcours. Une politique foncière visant à repositionner les entreprises plus près des clients (notamment les commerces) serait certainement utile.

---

<sup>41</sup>La démarche de Nanterre a pour objectif de limiter les déplacements achats en mettant en place, dans les quartiers de commerces de proximité, un service de portage à domicile ou sur le lieu de travail (les clients pouvant venir à pied et être livrés ensuite).

### 3.3 - La construction sociale du métier

Les utilisateurs de VUL évoluent incontestablement dans un contexte pénible (la circulation, les clients, la concurrence, les contraintes, ...) qui n'est pas sans conséquence sur la sérénité des professionnels et la productivité des entreprises qui ont régulièrement recours à ce type de véhicules.

Cette tension permanente que les chauffeurs-livreurs vivent au quotidien se retrouve dans la difficulté qu'il y a à engager des personnes possédant les caractéristiques requises pour exercer convenablement cette activité. Les problèmes rencontrés, la faiblesse des marges, les fluctuations de la demande, sont autant d'éléments qui conduisent à un appauvrissement du facteur humain, lequel est toujours primordial dans la qualité des tâches effectuées et l'image du métier.

Il s'agit donc de où la crise du recrutement entraîne une obligation d'adaptation mal vécue **sortir d'une boucle dépréciative** contribuant elle-même à des problèmes pour trouver un personnel expérimenté et dynamique. Alors que la technologie est de plus en plus présente (information, automatisation, ...), alors que le déplacement est de plus en plus associé à des prestations annexes (commercial, montage, ...) la disponibilité d'une main d'œuvre motivée, compétente est un gage de bon fonctionnement du secteur qui rejaillira automatiquement sur la bonne marche de l'agglomération.

Les actions à conduire intéressent certes la formation (qualification du personnel), mais elles doivent aussi tendre vers une valorisation sociale (qui passe notamment par une politique salariale affirmée) et un cadre de travail moins difficile (négociations avec les intéressés). Les syndicats professionnels ont un rôle fondamental à jouer, les pouvoirs publics doivent les accompagner, puisque le fonctionnement de l'agglomération est directement rattaché à sa desserte par les VUL.

## **CONCLUSION**



Les véhicules utilitaires légers sont intimement liés à la vie de la cité ; parce que leur présence est permanente dans notre quotidien, nous avons tendance à oublier le rôle fondamental qu'ils ont dans le fonctionnement de l'agglomération parisienne. Souvent irremplaçables du fait de leur souplesse et de leur adaptabilité aux contraintes urbaines, ils doivent trouver la place qui est la leur dans les préoccupations de tous ceux (responsables techniques, administratifs, politiques) qui ont en charge le devenir des espaces urbains franciliens.

Ce désir d'approche « équilibrée » (la ville / l'utilisateur du VUL) passe par une analyse de l'existant, mais le regard sur les dysfonctionnements actuels (qu'ils soient réglementaires, fonctionnels ou encore économiques) ne suffit probablement pas pour dicter les actions à entreprendre. Il semble nécessaire d'aller au-delà tant les mutations annoncées sont importantes. Ainsi, des objectifs stratégiques précis quant à l'usage et au partage des espaces publics doivent être affirmés avec force en lien avec la ville future que les décideurs veulent construire. En cela les véhicules utilitaires légers ne peuvent être dissociés de l'ensemble des moyens qui participent à la circulation des marchandises en Ile-de-France.

Les solutions d'une meilleure intégration relèvent certainement de directives applicables aux entreprises et aux outils utilisés, mais au-delà de la nécessaire clarification des pratiques, deux points sont à souligner :

- c'est aussi dans **le micro-aménagement** que se trouve la réponse à un fonctionnement plus efficace du domaine d'activité analysé. Ce sont plus des traitements locaux appropriés que des grands bouleversements qui sont attendus par les acteurs impliqués. La sensibilisation des services municipaux semble davantage importante que les moyens financiers mobilisés et c'est un travail journalier basé sur de nombreux contacts qu'il faut engager sachant que l'on n'équipe pas l'agglomération « pour » les professionnels, mais « avec » les professionnels ;
- **une revalorisation des métiers du transport de marchandises en ville** est indispensable si l'on veut une agglomération plus productive, plus conviviale. Cette affirmation s'applique parfaitement aux chauffeurs-livreurs utilisateurs de VUL qui regrettent le peu de considération dont ils sont l'objet. Il y a certainement lieu de changer l'image du secteur afin de pouvoir attirer des employés consciencieux qui contribueront de ce fait à renforcer l'efficacité globale du système urbain. Ici encore c'est d'abord dans la volonté de faire évoluer les comportements que se trouve la clé du changement.