

Etude sur le transport durable de
fret en milieu urbain sur le territoire
de Reims Métropole



Rapport final :
Diagnostic quantitatif et qualitatif

Janvier 2017

En collaboration avec Danièle PATIER
Consultante - SCAURE



Table des matières

Contenu

1	Contexte	5
1.1	Des spécificités territoriales fortes	5
1.1.1.	Morphologie urbaine et Métamorphose	5
1.1.2.	Un réseau de communication exceptionnel	7
1.1.3.	Une activité commerciale particulière	7
1.2	Une politique forte en matière de développement durable	10
1.2.1.	Un Plan de Prévention de l'Atmosphère	10
1.2.2.	Un plan climat et l'Agenda 21	10
1.2.3.	Un plan de Prévention du bruit	11
1.3	Logistique urbaine, une thématique déjà ancienne sur le territoire	12
1.3.1	Eléments de connaissance sur la logistique urbaine	13
1.3.2	Prise en compte de la logistique urbaine dans les documents de planification	14
1.3.3	Connaissance des acteurs de la logistique urbaine	17
1.3.4	Initiatives et projets existants en logistique urbaine	19
1.3.5	Etat des lieux de la réglementation marchandises	22
1.3.6	Moyens financiers et humains affectés à la thématique	23
2	Diagnostic marchandises sur le territoire rémois	24
2.1	Les composantes du transport de marchandises	24
2.2	Activités économiques du territoire	26
2.3	Les mouvements des marchandises	30
2.3.1	Une densité de mouvements concentrée sur des secteurs spécifiques	32
2.3.2	L'organisation de la distribution des marchandises sur le territoire	33
2.3.3	Les véhicules de distribution mobilisés	37
2.4	Zoom sur Reims	40
2.4.1	Reims, une densité de mouvements élevée	40
2.4.2	L'analyse spatiale des mouvements de marchandises à Reims	41

2.4.3	Principaux générateurs de mouvements sur Reims	42
2.5	L'impact environnemental du transport de marchandises	44
2.5.1	20 % des émissions liées au transport de marchandises	44
2.5.2	688 342 km.EVP générés par semaine	44
2.5.3	202 tonnes hebdomadaires de CO ₂ sur Reims Métropole	44
2.5.4	760.6 g/km de CO ₂ émis par les poids-lourds sur les routes principales.....	45
2.5.5	953g/km de CO ₂ émis par les poids-lourds sur les rues de centre-ville	46
2.5.6	Les émissions d'une tournée de livraison centre-ville 'type'	46
2.6	Estimation des flux de marchandises en lien avec les projets urbains	47
3	L'organisation des livraisons sur le territoire	48
3.1	Circulation	48
3.1.1	La circulation	48
3.2	Les acteurs du transport de marchandises en ville	48
3.2.1	Les principaux transporteurs qui opèrent sur le centre-ville	49
3.2.2	Caractéristiques des transporteurs rencontrés	50
3.3	Les pratiques en centre-ville	52
3.3.1	Les pratiques des transporteurs.....	52
3.3.2	Le compte propre	53
3.3.3	Les interventions des artisans en centre-ville.....	54
3.3.4	Les contraintes de distribution identifiées sur le territoire	54
3.4	Zoom sur des pratiques spécifiques	56
3.4.1	Gros générateurs du centre-ville	56
3.4.2	Le transport de champagne	56
3.4.3	Le e-commerce	57
3.4.4	Les marchés	57
3.5	Portfolio	58
3.6	Les attentes des acteurs du transport de marchandises.....	59
4	La réglementation du transport de marchandises sur l'agglomération de Reims.....	61
4.1	Les territoires d'application des arrêtés pris.....	61

Etude sur le transport durable de fret en milieu urbain (concept de distribution urbaine)

4.1.1	Analyse à l'échelle intercommunale.....	61
4.1.2	Zoom sur la réglementation de Reims	70
4.1.3	Zoom sur la réglementation du centre-ville de Reims.....	72
4.1.4	Le contrôle de la réglementation	72
4.2	Les espaces d'accueil pour les livraisons	73
4.2.1	Pour aller plus loin	73
5	Conclusion.....	75
5.1	Les enjeux du Transport de Marchandises en Ville sur le territoire rémois	75
5.2	Prochaines étapes de travail.....	75
6	Annexes	77

1 Contexte

1.1 Des spécificités territoriales fortes

Reims est avant tout une ville de bâtisseurs, la cité des sacres, dotée d'un patrimoine exceptionnel qui lui a valu l'inscription des plus beaux édifices au patrimoine mondial de l'Unesco. Au fil du temps elle est devenue une ville de grande diversité architecturale, avec une place particulière à l'art déco. Son activité tournée avant tout vers l'agriculture et le Champagne s'est peu à peu développée vers des industries encore très présentes (Arcelor Mittal, sucreries...).

1.1.1. Morphologie urbaine et Métamorphose

Reims comporte un centre-ville dense qui a subi de nombreuses transformations avec l'arrivée du tramway et la piétonisation. Longtemps appelée « la belle endormie », elle se présente aujourd'hui comme une ville ambitieuse. La métropole affiche une véritable stratégie : « être la Porte d'entrée Est du Grand Paris et la porte d'entrée Ouest de la nouvelle région Alsace-Champagne Ardenne-Lorraine. Une situation également idéale pour allier le rural et l'urbain. Un cas d'exception où la ville centre très dense entourée de communes semi rurales de moins de 1000 habitants et un cadre de vie exceptionnel » (Catherine Vautin).

De grands projets urbains sont en cours qui se traduisent par des chantiers d'envergure : Grand Campus, polyclinique de Reims Bezannes, un complexe aqualudique et une salle événementielle de type Aréna en centre-ville sur les friches du SERNAM proche de la gare, restructuration du quartier du Boulingrin, (création de commerces, bureaux et résidences et redynamisation des Halles), réaménagement des promenades.



Chantier sur les friches du SERNAM et plan de la grande salle événementielle

Reims avant-après : Une rénovation urbaine d'envergure modifie la morphologie de la ville, transforme le tissu économique, déplace les centres stratégiques, s'accompagne d'une croissance importante de flux de véhicules et en particulier des véhicules de livraison

Les nouvelles activités prévues sont de gros générateurs de flux de marchandises, sans commune mesure avec les flux existants dans ces quartiers actuellement en désertification. La mise en place d'une véritable politique de transport des marchandises paraît indispensable pour anticiper les accès, la desserte TC, le stationnement et les espaces logistiques nécessaires aux approvisionnements. Il semble important d'anticiper ces tendances lourdes en introduisant une réflexion marchandises en amont.

Le bassin de vie rémois

Reims et ses 15 communes environnantes constituent Reims Métropole, un territoire de 172,88 km² abritant 218 372 habitants (2012), 22385 établissements et 110 668 emplois (2015).

Zonage communal de Reims métropole



1.1.2. Un réseau de communication exceptionnel

Reims bénéficie d'une situation exceptionnelle au nœud de

- 3 grands axes autoroutiers : A4 vers Strasbourg et Paris, A26 vers Lyon ou Londres, A34 vers la Belgique, au nœud de communications entre Paris (145 km), Strasbourg (350 km), Luxembourg (234 km), Bruxelles (240km), Sarrebruck (250 km).
- Une accessibilité routière structurée par la Traversée Urbaine Rémoise (TUR)
- 2 niveaux de rocade : une de centre-ville, une extérieure payante au sud et incomplète au Nord
- Le réseau routier et autoroutier entièrement articulé sur la TUR.
- Une liaison par TGV met Reims à 45 minutes de Paris, 35 mn de Marne la Vallée et 30mn de l'aéroport de Roissy.
- Le canal de l'Aisne à la Marne relie Reims au Havre.

- L'aéroport de Vatry (aéroport Paris-Vatry), ouvert à la circulation depuis 1993, situé à 22 km de Châlons-en-Champagne et 65 km de Reims. Conçu pour être spécialisé dans le fret aérien et la logistique, le trafic passagers est aujourd'hui devenu prépondérant.

1.1.3. Une activité commerciale particulière

Le tissu commercial se caractérise par une zone de chalandise large et un taux exceptionnel d'implantation de la grande distribution (2 Leclerc, 2 CORA, 2 Carrefour) en périphérie. Il en découle le plus haut taux en France d'achats réalisés en grandes surfaces : 79 % contre 72 % en moyenne en France. D'après une étude réalisée en 2012, 39 % d'achats étaient réalisés en hypermarchés (contre 36% en moyenne en France). On observait une augmentation de 4,5 % de dépenses en grande surface de 2008 à 2012 et une diminution de 3 % de part de marché pour le commerce de moins de 300 m².

D'après la CCI, le commerce de centre-ville essaie de se différencier en recherchant des enseignes innovantes. Il est le quatrième pôle de l'agglomération en termes de chiffre d'affaires et accuse un déficit en produits de l'équipement de la personne.

Selon la CCI, la concurrence avec les centres commerciaux de périphérie n'est pas vraiment un problème car on observe des mouvements dans les deux sens, certains commerçants de centre-ville partant en périphérie et inversement. De fait, on note que certains centres souffrent également du prix du foncier : par exemple, dans la zone commerciale de Thillois, plusieurs grandes enseignes sont parties : la Grande Récré, Darty A l'inverse certaines enseignes du centre-ville sont à la recherche d'une autre implantation (bijouteries, boutiques de prêt-à-porter)...

Les vitrines de Reims estiment le taux de vacance à environ 8%, (70-75 établissements), taux assez proche de la moyenne française. Ce chiffre tend à se stabiliser. Ce taux est lié au coût du foncier relativement élevé, à mettre probablement en relation avec l'origine géographique d'un grand nombre de propriétaires venant de la région parisienne.

Le tissu commerçant du centre-ville comporte des implantations historiques de plus de 40 ans. Les locomotives sont les Galeries Lafayette, la FNAC, H&M, et de nouvelles marques se développent telles Max Mara ou Lacoste...

Ce qui fait l'attractivité de Reims c'est évidemment le tourisme viticole qui s'est beaucoup développé depuis le classement au patrimoine de l'Unesco. Les deux parcours proposés, boutiques art déco et ballade-shopping-gourmand amènent un flux important vers les commerces.

Trois leviers de progression ont été identifiés lors de nos entretiens :

- **Un prix du foncier très élevé** qui ne joue pas en faveur de l'application du droit de préemption pour conserver la diversité commerciale en centre-ville. Le rapprochement de Paris à 3/4h avec le TGV ne peut qu'accélérer le processus ;
- **Une réticence des commerçants à passer au numérique** malgré de gros efforts de la CCI qui propose un accompagnement, une promotion et une formation gratuite aux outils. Sur 1200 commerces contactés, dix seulement ont paru intéressés (le fax est encore très utilisé).
- **Une implication encore faible des commerçants à participer aux réunions de réflexion sur la logistique urbaine dans le cadre de la révision du PDU.** Les ateliers de concertation prévus dans le cadre de la mission doivent contribuer à l'intérêt des commerçants pour la thématique et ses impacts positifs sur leur activité.

Le travail de diagnostic a permis d'identifier quatre leviers d'action prometteurs en matière de dynamisme commercial du centre-ville :

- Le nouveau SCOT interdit de nouvelles zones commerciales dans la Métropole ;
- Un schéma de développement commercial et une requalification en cours ;
- De grands espoirs sur le parc de Bezannes qui permet de capter des entreprises de la région parisienne, avec des demandes de la part des locaux mais aussi des nationaux.
- Les actions d'animations commerciales : Braderie des commerçants, le printemps des Arts, le marché Provençal place d'Erlon, la Place des enfants proposant des loisirs

gratuits, le village à thème sur des régions avec 50 boutiques haut de gamme, 50 maisons de Champagne, des vigneron indépendants, le marché de Noël (1 700 000 visiteurs dont 14 % venant de Paris et région parisienne, 10 % de Belgique et de Grande Bretagne) : la moitié des visiteurs viennent pour le village et la moitié achètent en boutique et consomment.

1.2 Une politique forte en matière de développement durable

1.2.1. Un Plan de Prévention de l'Atmosphère

Le territoire de Reims Métropole, regroupant zones urbaines et périphérie, a été choisi comme périmètre du PPA (permettant d'organiser des travaux collectifs). Le PPA se fixe comme objectifs de baisser de 40% les émissions de dioxyde d'azote et de 30% les émissions de poussières. Ce qui permettrait de ramener les concentrations de ces polluants à des niveaux inférieurs aux valeurs limites réglementaires afin de préserver la qualité de vie des habitants de Reims Métropole.

Le PPA prend en compte 4 volets : Transport, Agriculture, habitat-tertiaire et industrie. Le transport est au cœur des préoccupations ; l'objectif du Plan de Déplacements Urbains, doit contribuer à une diminution de 10% des émissions de dioxyde d'azote (NO₂) liées aux **transports particuliers et collectifs**, avec pour action :

- Développer les pistes cyclables, faciliter la marche à pieds, développer le co-voiturage et de partage de véhicules, favoriser le stationnement des véhicules basses émissions
- Rendre obligatoire la réalisation d'un plan de déplacement des personnels pour toutes les structures de plus de 100 salariés ;
- Valoriser les démarches liées au programme « Objectif CO2, les transporteurs s'engagent » auprès des entreprises de transport routier de marchandises et de voyageurs (pour les deux, l'engagement à travers une charte trisannuelle et, pour l'instant spécifiquement pour le TRM, le label).
- Examiner l'intérêt de systèmes anti-pollution sur les bus de Reims Métropole dans une stratégie globale d'évolution du parc.
- Réduire les émissions en agissant sur l'aménagement du territoire
- Intégrer la question de la qualité de l'air dans la conception des projets d'urbanisation dans les zones urbaines.

Reims Métropole est également lauréat de l'appel à projet 2015 « Villes respirables en 5 ans » du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer.

1.2.2. Un plan climat et l'Agenda 21

Reims Métropole et la ville de Reims ont présenté leur Agenda 21 « revisité » juste un an avant l'ouverture de la COP21 à Paris. Les objectifs visés sont clairs : viser l'exemplarité, créer une dynamique de territoire, se positionner comme « territoire de référence au plan national en

matière de développement durable. Reims Métropole a adopté en 2015 son premier Plan Climat. La même année elle a obtenu la Marianne d'or du développement durable pour sa ferme 112.

L'adoption d'un Plan Climat par Reims Métropole constitue une réelle opportunité pour introduire la mobilité des personnes et des marchandises dans les actions prévues.

Dans ce cadre, un « Agenda 22 » a été adopté sur le territoire de Reims Métropole. Ce document annonce 22 mesures pour un développement durable du territoire, 11 actions étant prévues pour Reims Métropole et 11 autres actions pour la ville.

Parmi les 11 actions prévues pour la collectivité, 3 actions peuvent établir des connexions avec la thématique « marchandises » :

- Action n°4 : l'économie circulaire pour le verre
- Action n°5 : la mise en place d'un groupe de travail pour soutenir les énergies renouvelables (depuis 2015)
- Action n°8 : la création d'une instance de concertation pour faire émerger des projets durables

Il pourrait ainsi être intéressant d'intégrer la question de la mobilité et des véhicules propres dans les « conférences énergétiques » prévues dans le cadre du Plan Climat.

1.2.3. Un plan de Prévention du bruit

Les actions engagées et à venir, dans le cadre des orientations du programme REIMS 2020, relèvent essentiellement de la réglementation. Elles s'organisent en deux axes :

- **L'organisation de l'espace**, par la gestion de l'urbanisme et la rénovation urbaine
- **La réorganisation des flux de déplacements urbains.**

Parmi les objectifs visés on note :

- **AXE N°1** : réorganisation des flux de déplacements et renouvellement des infrastructures (ces mesures seront développées dans le PDU, avec l'étude sur les infrastructures REIMS 2020);
- **AXE N°2** : Evaluation acoustique de la gestion des déplacements, Renouvellement des infrastructures routières et ferroviaires, Observatoire des trafics routiers. Il y est beaucoup question du bruit lié aux infrastructures. Pour répondre aux besoins des riverains, quelques préconisations concernent :

- L'interdiction de circulation des poids lourds sur certaines portions de rue
- Une réflexion possible sur la réduction du nombre de carrefours pour fluidifier la circulation
- Une réflexion autour de la mise en place de parkings relais sur le tracé des bus
- Une réflexion sur les performances des TC pour limiter l'utilisation de la voiture

Reims Métropole possède ainsi toute une panoplie de documents d'urbanisme qui, mis en cohérence, avec une hiérarchisation des objectifs et avec une réflexion pluri disciplinaire et pluri services devraient permettre de prendre les mesures les plus adaptées. La deuxième partie de ce travail donnera des éléments concrets pour les choix.

1.3 Logistique urbaine, une thématique déjà ancienne sur le territoire

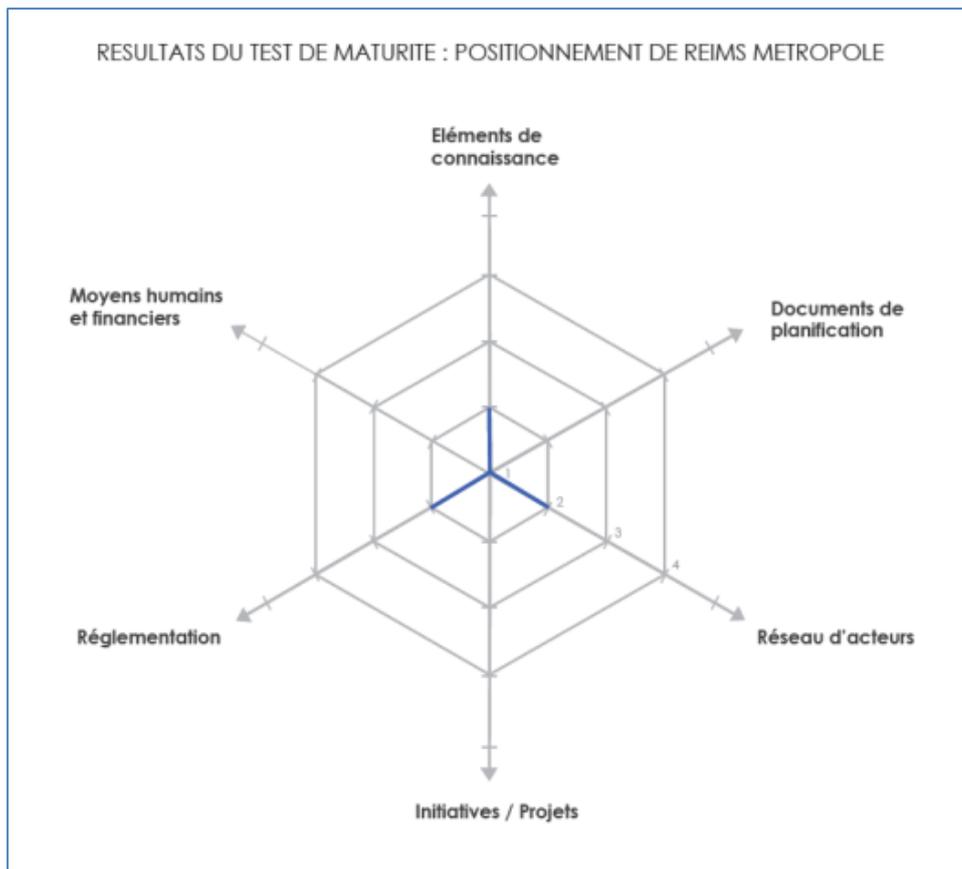
La réalisation d'un « test de maturité » a été effectuée au commencement de la mission, dans l'optique d'obtenir un positionnement de l'agglomération Reims Métropole par rapport à la thématique de la logistique urbaine, et ce afin d'identifier les axes de progression sur le sujet.

Le test de maturité proposé visait plus particulièrement à connaître l'avancement de la collectivité sur 6 axes :

- 1) Les éléments de connaissance sur la logistique urbaine
- 2) La prise en compte de la logistique urbaine dans les documents de planification
- 3) La connaissance des acteurs de la logistique urbaine
- 4) Les initiatives et les projets existants en logistique urbaine
- 5) L'état des lieux de la réglementation marchandises
- 6) Les moyens financiers et humains affectés à la thématique

Les réponses au test de maturité ont permis à Reims Métropole de s'autoévaluer sur chacune des thématiques décrites précédemment.

Les résultats de cette auto-évaluation sont présentés sur le radar ci-après. Chaque résultat est présenté au regard des résultats issus de nos investigations terrain (observations, analyse des documents de planification, entretiens avec les acteurs locaux).



- ➔ Reims Métropole commence à intégrer la logistique urbaine dans sa réflexion sur la mobilité et l'environnement. Elle possède aujourd'hui certains éléments de connaissance et a déjà eu l'occasion de mobiliser les acteurs du transport de marchandises en ville, notamment grâce aux groupes de travail qui se sont tenus en 2013, dans le cadre de la révision du Plan de Déplacements Urbains. L'objectif est ainsi de **poursuivre la dynamique engagée pour réduire l'impact actuel et futur du TMV sur l'environnement**. Reims Métropole est invitée à répondre à ce test ultérieurement pour évaluer sa progression sur les différents axes.

Les résultats sont présentés pour les 6 axes :

1.3.1 Éléments de connaissance sur la logistique urbaine

Résultats du test

Un manque d'éléments quantitatifs et qualitatifs sur la logistique urbaine dans l'agglomération est déploré par Reims Métropole. Le lancement de la présente étude par la DREAL Grand Est s'avère ainsi être une réelle opportunité de dresser un état des lieux de la thématique sur le territoire. Une base de connaissances solides doit être construite, pour pouvoir mieux intégrer le transport de marchandises au cœur de la politique publique.

L'agglomération de Reims Métropole ne dispose pas à ce jour d'étude sur la thématique du Transport de Marchandises en Ville. En revanche, une modélisation des flux de marchandises Freturb® a été réalisée par l'Agence d'Urbanisme de la Région de Reims en 2006-2008. Les données résultant de cette modélisation n'ont pour autant pas été exploitées.

L'organisation logistique des différentes filières n'est pas précisément connue par les agents de la collectivité. Toutefois, ces derniers sont déjà sensibilisés à la thématique, que ce soit à travers les ateliers organisés dans le cadre de la révision du PDU et *via* les démarches menées à Grenoble, Lyon et Rouen (éléments de benchmarking).

L'éclatement des compétences au sein de la collectivité sur le sujet de la logistique urbaine (Direction Economique, Direction de la Voirie, Direction du Développement Durable et Direction des déplacements) a été identifié par Reims Métropole comme un frein à une réelle prise en compte de la thématique sur le territoire. De même, le transport de marchandises en ville ne semble pas être à ce jour la priorité de la politique publique rémoise.

1.3.2 Prise en compte de la logistique urbaine dans les documents de planification

Résultats du test

Des éléments sur le transport de marchandises sont intégrés dans l'ensemble des documents de planification présents sur le territoire, et permettent d'avoir une connaissance partielle des enjeux liés à cette thématique, à différentes échelles. Néanmoins, l'étude des documents ne révèle pas l'existence d'une politique « marchandises » globale déclinée sur ces territoires. *La réalisation du test de maturité a permis de constater un manque de connaissance du contenu des documents de planification réalisés à une échelle plus grande que celle de l'agglomération rémoise. Une étude approfondie de ces différents documents a ainsi été réalisée pour mieux connaître la prise en compte des marchandises dans ces derniers.*

Ce résultat justifie qu'à la suite de la Conférence Nationale sur la Logistique qui s'est déroulée en juillet 2015, à l'adoption du Plan de Prévention de l'Atmosphère (PPA) de Reims Métropole et dans le cadre de la révision du Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'agglomération de Reims, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Alsace, Champagne-Ardenne, Lorraine (DREAL ACAL) ait souhaité initier une étude sur le transport durable du fret en milieu urbain. En effet, un certain nombre de réflexions avaient été menées sur le sujet, mais aucune n'avait abouti par manque de données et de diagnostic sur l'acheminement des marchandises. Il est à noter que les mouvements des personnes ont toujours été au centre des préoccupations des collectivités et font l'objet d'un suivi quantitatif et qualitatif afin de permettre de mettre en adéquation l'offre de transport en commun et les besoins de la population. Malgré cela, la prise en compte de la logistique urbaine a bien été réalisée dans les documents d'urbanismes. Cela n'a pu aboutir à des actions concrètes en partie par manque de connaissance sur le sujet, non encore traité comme une thématique transversale à plusieurs services.

Nous avons analysé les différents documents de planification afin de pointer les réflexions déjà engagées, d'en évaluer la pertinence, de proposer les pistes à poursuivre et les outils pour améliorer l'intégration de la logistique dans les politiques locales afin d'atteindre les objectifs qu'elles ont fixés

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est le document le plus structurant des politiques locales. Il doit décrire l'ensemble des mesures d'aménagement, d'urbanisme et de mobilité en regard d'objectifs clairement définis et en assurer la cohérence. Il doit comporter *une évaluation environnementale et assurer la compatibilité avec les documents d'urbanisme.*

- Le PLU et le PDU doivent être compatibles avec le SCoT.
- Le SCoT doit prendre en compte le plan régional d'élimination des déchets

Le diagnostic territorial réalisé dans le SCOT de la région rémoise (approuvé le 17/12/2016) décrit:

- Une activité locale génératrice de flux de marchandises;
- Une charge importante de Poids Lourds sur la RN44 sud;
- Une augmentation de la fréquentation du centre routier qui est saturé;
- Une utilisation dense du réseau secondaire entre lieux de collecte et zones de stockage;
- Des alternatives au transport routier existantes, mais peu utilisées (gare, canal)

Le Syndicat Mixte du Nord Rémois (SMNR) a également émis certaines préconisations pour le SCoT :

Etude sur le transport durable de fret en milieu urbain (concept de distribution urbaine)

- Densifier-intensifier-recycler les espaces ; cette mesure étant propice à l'implantation d'espaces logistiques urbains dans les friches
- Développer une pluralité des modes de transports et l'intermodalité des déplacements (personnes et marchandises).

Ces préconisations sont des mesures propices à favoriser l'implantation d'espaces logistiques urbains : réserves foncière à la faveur de la requalification des friches, des espaces à créer pour favoriser le report modal.

Le PADD (Projet d'aménagement et de Développement durable, pièce constitutive du dossier de Plan Local d'Urbanisme (PLU),

- définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour la commune sur l'ensemble de son territoire.
- constitue le cadre de cohérence interne du PLU
- conditionne l'élaboration des règles d'urbanisme transcrites dans le règlement du PLU.
- constitue le cadre de gestion dans le temps du PLU (conditionne le recours à d'éventuelles procédures de modification ou de révision du PLU.

Ses orientations ne peuvent être remises en cause, sans avoir recours à une procédure de révision générale du PLU. Il présente la première étape de la révision du SCOT.

Le PADD de Reims, dans sa dernière révision approuvée le 17/12/2015 met l'accent sur les problèmes de partage de la voirie entre Transports en Commun, piétons, cyclistes...et consacre son *dernier alinéa* au transport de marchandises : « **Réguler les flux et la livraison des marchandises** » afin de rationaliser les conditions d'approvisionnement des commerces et des entreprises.

Ses orientations ne peuvent être remises en cause, sans avoir recours à une procédure de révision générale du PLU. Il présente la première étape de la révision du SCOT

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU)

L'intégration du transport de marchandises en ville est un réel engagement pour le PDU en révision. En effet, la définition puis la mise en place d'une politique sur le transport de marchandises faisaient partie du bilan du précédent PDU (2007). Des groupes de travail thématiques ont ainsi été constitués et des réunions de concertation ont eu lieu avec les acteurs locaux. Toutefois, ces groupes n'ont pas été pérennisés, par manque d'éléments de diagnostic et de connaissances pour agir.

A Reims, le PDU est du ressort de la communauté d'agglomération (Reims Métropole) depuis 2001. Un bilan du PDU de 2007, en cours de révision, a été réalisé. Il révèle un engagement pour l'intégration des marchandises. Parmi les mesures à concrétiser on note « la définition puis la mise en place d'une **politique sur le transport des marchandises** ». Le PDU a été approuvé le 13/12/2016.

La constitution de groupes de travail thématiques par Reims Métropole et des réunions de concertation avec les acteurs locaux ont permis une très bonne analyse des problèmes constatés et un certain nombre de pistes ont été lancées. Les 3 ateliers thématiques réunis en 2013 ont notamment permis de dégager de premières pistes de réflexion pour le nouveau PDU :

- Organiser la circulation des VUL et des PL et le stationnement dans le but de la réduire ainsi que les nuisances qui en découlent, au cœur de Reims ;
- Organiser les livraisons en centre-ville : réduire le nombre et le gabarit des véhicules ;
- Créer des aires de livraisons en centre-ville, constat d'un besoin d'en contrôler l'usage ;
- Réfléchir sur la révision de la réglementation sur les horaires et les tonnages autorisés pour l'accès des véhicules
- Restructurer le Centre Routier et créer un CDU
- Réflexion sur le transfert modal (usage du mode fluvial et du ferroviaire)
- Une réflexion sur une vision globale cohérente (le PDU pour soutenir le dynamisme économique) ;
- Encourager le transfert modal (usage du mode fluvial et du ferroviaire)
- Soutenir le dynamisme économique

1.3.3 Connaissance des acteurs de la logistique urbaine

Résultats du test

Les résultats du test de maturité témoignent d'une bonne connaissance des acteurs de la logistique urbaine par les services de la collectivité. Des contacts ont généralement déjà été pris avec ceux-ci.

Les entretiens réalisés dans le cadre de l'étude ont également permis de noter que les acteurs locaux ont une forte volonté d'être impliqués dans les réflexions autour du transport de marchandises sur le territoire de Reims Métropole, et encouragent à la mise en place d'une instance de concertation.

A l'échelle de la commune de Reims, les services en charge de la thématique logistique urbaine sont les services voirie et circulation.

A l'échelle de l'agglomération, les services déplacements, développement économique et la direction du développement durable sont amenés à intervenir sur le sujet.

Reims Métropole a d'ores et déjà mobilisé de nombreux acteurs sur la thématique (DREAL, ADEME, Agence d'Urbanisme, transporteurs, chargeurs, associations de commerçants, entreprises du dernier kilomètre, organisations professionnelles du transport et de la logistique, les chambres consulaires (CCI et CMA) etc.), et les acteurs de la recherche.

De plus, Reims Métropole participe à divers lieux de dialogues tels que les colloques, le réseau des référents marchandises et l'Observatoire de la Mobilité.

La collectivité a néanmoins alerté sur le fait que la connaissance exhaustive des acteurs locaux et nationaux de la logistique urbaine est rendue complexe par leur nombre et par la diversité des objectifs, enjeux et degrés de maturité sur le sujet.

Le travail de terrain réalisé au cours de cette première phase de travail a permis d'identifier un véritable vivier d'opérateurs, en capacité d'accompagner la collectivité pour réussir l'intégration des marchandises dans la politique locale afin d'atteindre les objectifs annoncés de ville exemplaire en termes de développement durable :

Le travail réalisé en phase de diagnostic a permis d'identifier un vivier d'acteurs « institutionnels » à même d'accompagner la collectivité dans son action :

- **Les opérateurs de transport** : le contexte est très favorable du côté des opérateurs de transport : les deux fédérations représentatives des opérateurs de transport, la FNTR et TLF, tendent vers une fusion et mènent des actions communes pour l'amélioration des pratiques logistiques. Ceci est une force pour tenir compte de la grande diversité des métiers du transport et de la logistique.
- **Un comité de liaison TLF/FNTR**, créé en 2015, travaille sur les projets fluviaux (canal de l'Aisne à la Marne...) et participe à la création du cluster logistique Nov@flux en 2015.
- **Le Cluster logistique Nov@flux** fédère les professionnels de la logistique, l'Université de Lorraine et ses laboratoires de recherches, acteurs privés et publics. L'objectif est de **concevoir, modéliser et diffuser les solutions logistiques du futur**, tous modes, tout secteur avec 4 thèmes : le transport frontalier, le e-commerce, le transport de personne, **et la logistique urbaine** (travailler particulièrement sur le multi modal et les

filiales chargeurs). Cela présente une véritable opportunité de collaboration avec les collectivités de toute la Grande Région et de partenariat avec des instituts de recherche. Créé initialement comme le cluster de Lorraine, Nov@flux éprouve aujourd'hui quelques difficultés à avoir les moyens financiers de ses ambitions.

- **Les ORT** : Avec la fusion des régions, les trois Observatoires Régionaux des Transports des anciennes régions ont accru leur coopération et ont vocation à fusionner rapidement au sein d'un seul ORT. Ils disposent notamment de données chiffrées et de cartes. Ils réalisent ou ont fait réaliser de nombreuses études sur des thématiques et des échelles spatiales variées. Enfin, ils mettent à disposition des acteurs du territoire un certain nombre de publications, tel qu'un panorama des transports de marchandises sur le nouveau périmètre régional réalisé début 2016.
- **La Poste**, acteur principal de la distribution urbaine a de grands projets pour mutualiser et optimiser ses flux :
 - ✓ Etude de faisabilité d'implantation d'un Espace Logistique Urbain (ELU) à Boulingrin
 - ✓ Livraison du centre-ville en véhicules électriques
 - ✓ Approvisionnement de l'ELU en véhicules GNV

1.3.4 Initiatives et projets existants en logistique urbaine

Résultats du test

Peu d'initiatives ou de projets en matière de logistique urbaine ont été recensés sur le territoire. Il s'agit avant tout de répondre à des dysfonctionnements ponctuels tels que le non-respect des horaires ou des lieux de stationnement par exemple.

La présente étude vise à identifier et à faciliter la compréhension de facteurs clés tels que les organisations logistiques en place sur le territoire, qui permettront à terme la mise en place d'équipements de logistique urbaine innovante tels que des ELU.

Deux initiatives ont retenu notre attention lors de notre travail de diagnostic.

1.3.4.1 Les réflexions en cours sur le développement de transports fluviaux

Le transport de marchandises en Champagne se fait à 90% par la route, 1% par le fluvial, et 9% par le ferré.

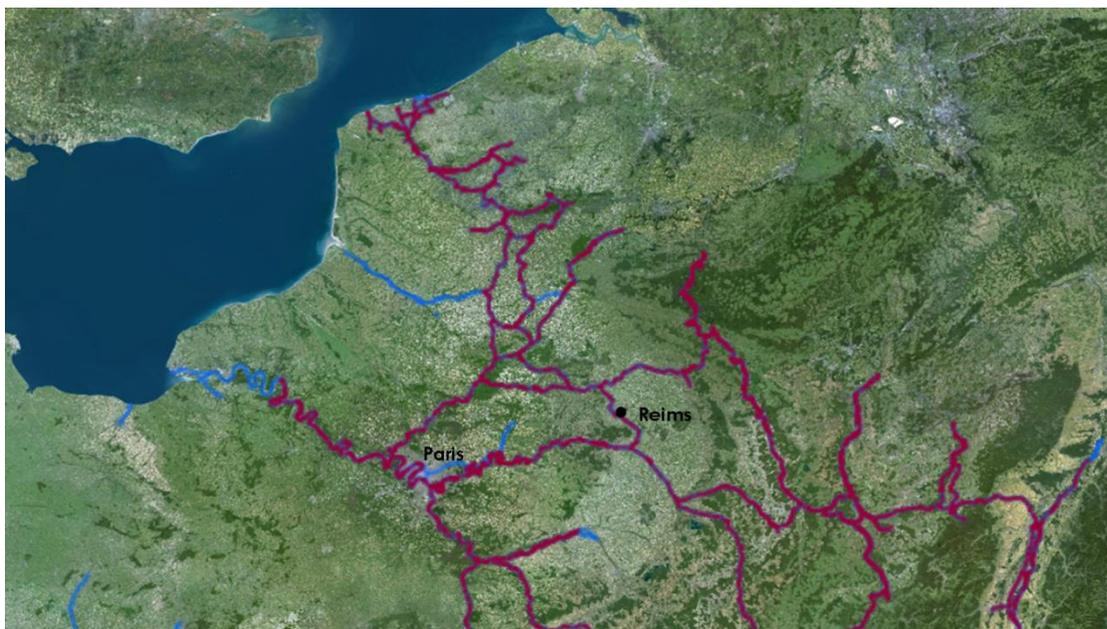
La prise en compte des voies navigables est inscrite à l'Agenda 21 de Reims Métropole.

A travers les interviews réalisées auprès des différents acteurs concernés, on constate des positionnements différents concernant la possibilité de transfert modal des marchandises de la route sur le fleuve à Reims.

Pour la FNTR : la capacité du canal n'est pas suffisante pour être attractif. C'est un mode trop lent pour les besoins. D'importants travaux, coûteux, seraient nécessaires, tant pour le canal que pour les écluses. Enfin, « le fluvial ne répond pas à la réalité économique, et reste dédié au vrac et aux produits de faible Valeur Ajoutée ».

TLF (dont la représentante est **Responsable de l'activité fluviale pour le Conseil professionnel d'Alsace**) constate que la situation de Reims sur le canal de l'Aisne à la Marne (au gabarit Freyssinet) pourrait permettre la desserte de 2 principales zones d'activité : Port Colbert et Farman Pompelle. **Les débouchés pour Reims sont importants** : Paris (via l'Aisne et l'Oise), puis, le Havre par la Seine, et Dunkerque par le canal du Nord (voir la carte ci-après)

Pour la CCI le transfert modal de la route au fleuve présente 4 inconvénients majeurs : la taille (Gabarit Freycinet), le coût des investissements nécessaires, le délai d'acheminement, et le coût de la rupture de charge pour les opérateurs. Une réunion mensuelle est organisée sur le sujet. La nécessité d'une volumétrie importante (le chiffre de 350T/mois équivalent au gabarit Freycinet a été évoqué) est indispensable pour garantir la rentabilité d'une telle expérimentation.



Source : Fond de carte VNF – Interface Transport 2016

Etude sur le transport durable de fret en milieu urbain (concept de distribution urbaine)

Le trafic actuel concerne essentiellement les produits en vrac (granulats et céréales) et les produits lourds (BTP, Industrie). Les principaux usagers sont Arcelor, Moroni, SM bétons, Eurovia, Géodis. Le trafic n'est pas négligeable, de l'ordre de 20 à 45 tonnes/mois. Les produits sont chargés dans l'Aisne et au sud de Reims.

Il existe toutefois un **gros marché potentiel** : le Champagne vers le Havre d'où se font la plupart des envois à l'exportation; les grandes enseignes installées en périphérie de Reims : Point P, Leroy Merlin, IKEA, et CORA (pour les produits secs). Les transports Caillot travaillent déjà avec la grande distribution (**ex Franprix à Paris**).

VNF et Reims Métropole mènent une étude sur les zones et filières d'intérêt pour le développement du transport fluvial.

En outre, des réflexions sont en cours entre la SNCF et VNF afin d'intégrer les voies ferrées et les canaux dans un seul et même réseau de transports de fret (non concurrence VNF / SNCF par le biais d'une convention).



Zone Port Colbert

D.PATIER©

En conclusion, on peut constater que le réseau fluvial est loin d'être saturé et va recevoir d'importants financements. A ce titre, Port Colbert et la zone de St Léonard sont concédées à la CCI.

La coordination des actions et la mise en commun des réflexions menées par les différents acteurs concernés (chargeurs, transporteurs, VNF, Reims Métropole...) seront indispensables dans le cadre de ce projet long terme.

1.3.4.2 Un espace logistique pour desservir le centre-ville de Reims avec des véhicules électriques

La Poste, acteur principal de la distribution urbaine, qui fait état de grands projets pour mutualiser et optimiser ses flux a eu l'initiative de créer un espace logistique pour desservir l'hyper centre de Reims avec des véhicules électriques. Des contacts ont été pris avec Reims Métropole afin de déterminer un périmètre pertinent. Le périmètre choisi conjointement a été validé par le service économique de la ville. Cette expérimentation intervient au moment où est lancée une mutualisation interne au groupe : la fusion de Coliposte avec La Poste (la livraison des colis sera effectuée en même temps que le courrier par le facteur). Ceci aura pour effet de modifier les tournées et la taille des véhicules utilisés. Une étude de faisabilité a été lancée pour l'implantation d'un Espace Logistique Urbain à Boulingrin. L'approvisionnement de l'ELU se fera en gros véhicules GNV et la distribution en hyper-centre sera réalisée massivement par une flotte de véhicules électriques à partir de l'ELU.

Une seconde étape de développement pourrait être la mutualisation de leurs flux avec ceux d'autres acteurs.

La collectivité a connaissance d'expérimentations privées sur son territoire (desserte du dernier kilomètre en triporteur électrique, conciergerie et consignes en gare de Reims...) mais qui n'ont à ce jour pas fait l'objet de subventions.

1.3.5 Etat des lieux de la réglementation marchandises

Les critères de la réglementation marchandises sont peu connus par la collectivité. Toutefois, Reims Métropole insiste sur le fait que si cette réglementation peut être jugée suffisamment contraignante, la problématique réside aujourd'hui dans son respect et son contrôle.

Une analyse réglementaire a été réalisée dans le cadre de la mission pour pallier le manque de connaissance de la réglementation marchandises à l'échelle de Reims Métropole et plus particulièrement de la ville de Reims. Les résultats sont présentés dans le chapitre 4 « La réglementation du transport de marchandises sur l'agglomération de Reims ».

1.3.6 Moyens financiers et humains affectés à la thématique

Au niveau des moyens financiers, Reims Métropole ne présente aucun budget exclusivement dédié au transport de marchandises.

Concernant les moyens humains, aucun élu n'est directement en charge de la logistique dans l'agglomération de Reims. En revanche, un élu Transports et PDU prend en compte la thématique.

Le manque de moyens humains et financiers affectés à la thématique de la logistique urbaine constitue aujourd'hui un frein à la mise en place d'une politique proactive sur le sujet.

Un argumentaire rédigé à destination des élus pourrait permettre à ces derniers d'analyser la logistique urbaine sous l'angle de la performance économique, environnementale au service de leur territoire et non comme une contrainte nécessaire.

2 Diagnostic marchandises sur le territoire rémois

La DREAL a proposé de retenir le territoire de l'agglomération rémoise pour la réalisation du diagnostic marchandises. Celui-ci se compose d'une analyse en deux temps :

- **Quantitative**, grâce au modèle FRETURB (quantifier les mouvements de marchandises et décrire les organisations logistiques qui permettent leur acheminement). Le nombre de mouvements de marchandises est lié à l'activité des établissements implantés ainsi qu'à leur taille et leur localisation. C'est pourquoi le tissu économique doit être analysé.
- **Qualitative**, pour rendre compte des conditions de réalisation des acheminements des produits jusqu'aux établissements commerciaux, industriels et tertiaires :
 - **Analyse du territoire** : visites de terrain, analyse des projets d'aménagement et d'urbanisme, des études réalisées sur le tissu économique, des objectifs affichés dans les différents documents d'urbanisme, d'aménagement, ou de développement durable, état des réflexions en matière de Transport de Marchandises en ville,...
 - **Retours qualitatifs des entretiens** réalisés auprès de différents acteurs : (institutionnels, professionnels du transport, commerçants, artisans), impliqués dans la génération des flux de marchandises ou de leur acheminement,
 - **Analyse réglementaire des arrêtés municipaux** concernant la circulation et le stationnement

2.1 Les composantes du transport de marchandises

Le transport de marchandises est constitué de différents secteurs qui possèdent des modes d'organisation différents. Dans le cadre de cette étude, il conviendra de tenir compte de ces différentes composantes et des acteurs concernés afin de proposer des actions adaptées au territoire et à ses enjeux.

Cette étude prêterá notamment une attention particulière à l'approvisionnement des activités économiques implantées sur le territoire.

Transport de Marchandises en Ville Part en véhicules-km équivalents véhicules particuliers		
Distribution et enlèvement inter-établissements	40 %	
Transport de marchandises lors des achats motorisés des particuliers	50 %	
Les autres flux Chantiers de BTP Déchets Services postaux Déménagements Livraisons à domicile Hôpitaux	10 %	

Source : Enquête ménage, LET - Réalisation : Interface Transport

Figure 1 : Les composantes du transport de marchandises en ville

Ce tableau réalisé lors des Enquêtes Nationales Marchandises en Ville (ENMV) de 1995 ne prend pas en compte les flux issus du e-commerce. Ceux-ci sont en constante augmentation depuis le début des années 2000 et les nouvelles ENMV réalisées en 2013 permettront d'avoir une connaissance plus fine de leur gestion logistique.

2.2 Activités économiques du territoire

La modélisation Freturb® vise à quantifier les mouvements de marchandises sur un territoire à partir des établissements économiques qui y sont implantés. Les ENMV réalisées en 1995 ont permis d'élaborer des ratios de mouvements marchandises par type d'établissement et c'est la raison pour laquelle la modélisation Freturb® est réalisée à partir du fichier SIRENE d'un territoire.

Le fichier SIRENE donne une photographie de l'appareil économique du territoire considéré au 31/12/2015. Il recense 27 798 établissements.

Dans le cadre de la modélisation réalisée, un certain nombre de ces établissements font l'objet d'un tri spécifique car ils ne génèrent pas de mouvements de marchandises : certains auto-entrepreneurs, établissements de domiciliation, boîtes aux lettres, associations sans salarié, ...

C'est ainsi que 5413 établissements ont été retirés des calculs, afin d'éviter une surestimation des mouvements de marchandises sur le territoire. L'échantillon retenu *in fine* **comporte**

22 385 établissements.

La mise en œuvre de Freturb, a été réalisée sur un zonage communal faisant ressortir 3 espaces :

- l'hyper-centre (en bleu foncé) délimité par la voie ferrée, le Boulevard Lundy, la rue de Venise, le canal
- le reste de Reims ;
- le reste de l'agglomération (en bleu clair).

Ce zonage a été élaboré afin d'être le plus représentatif de l'activité économique du territoire :

- Centre-ville de Reims : zone la plus dense en matière de commerces notamment et donc la plus génératrice de mouvements
- Analyse de la ville centre : Reims
- Le reste de l'agglomération est moins générateur de mouvements bien que des poches de densité logistique puissent être identifiées (zones industrielles, zones commerciales, zones d'activité)

Il est nécessaire de proposer un zonage suffisamment fin pour analyser dans le détail les résultats obtenus mais le maillage proposé doit être conséquent afin de garantir une stabilité dans les résultats de la modélisation.

Les espaces considérés



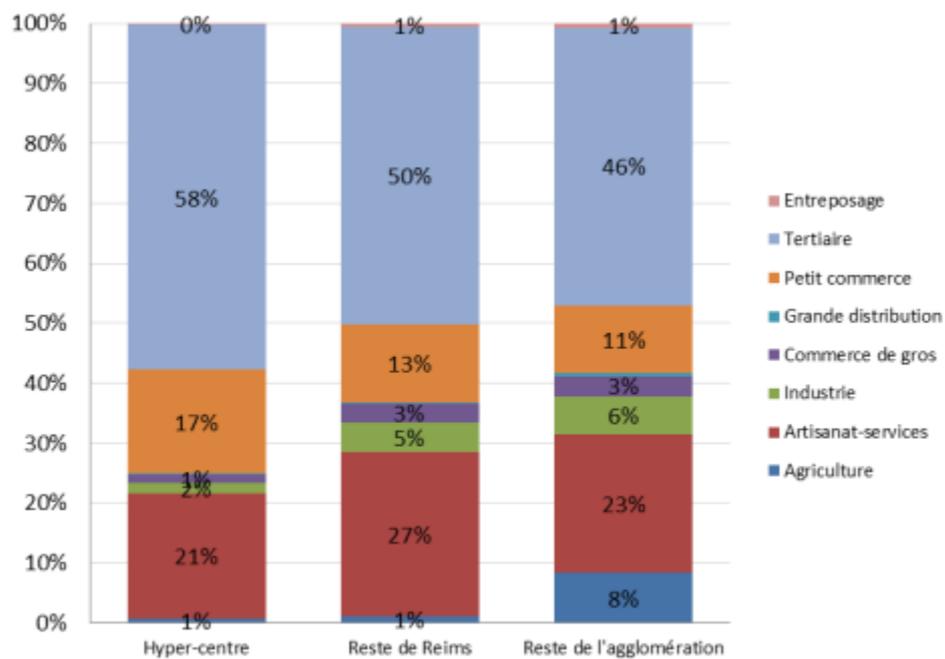
Interface Transport 2016

- Centre-ville de Reims
- Reste de Reims
- Reste de l'agglomération

Le tissu économique se compose essentiellement d'activités tertiaires (de 46 à 58% des établissements) et de la filière artisanat-services.

On constate une très forte implantation des activités tertiaires en hyper-centre (presque 60% des établissements de l'hyper-centre relèvent de ce secteur) et du petit commerce. Les artisans sont davantage implantés dans la deuxième couronne et l'activité agricole prédominante dans le reste de l'agglomération.

Répartition des établissements selon leur secteur d'activité et leur localisation



Source : Interface Transport , Insee 2016

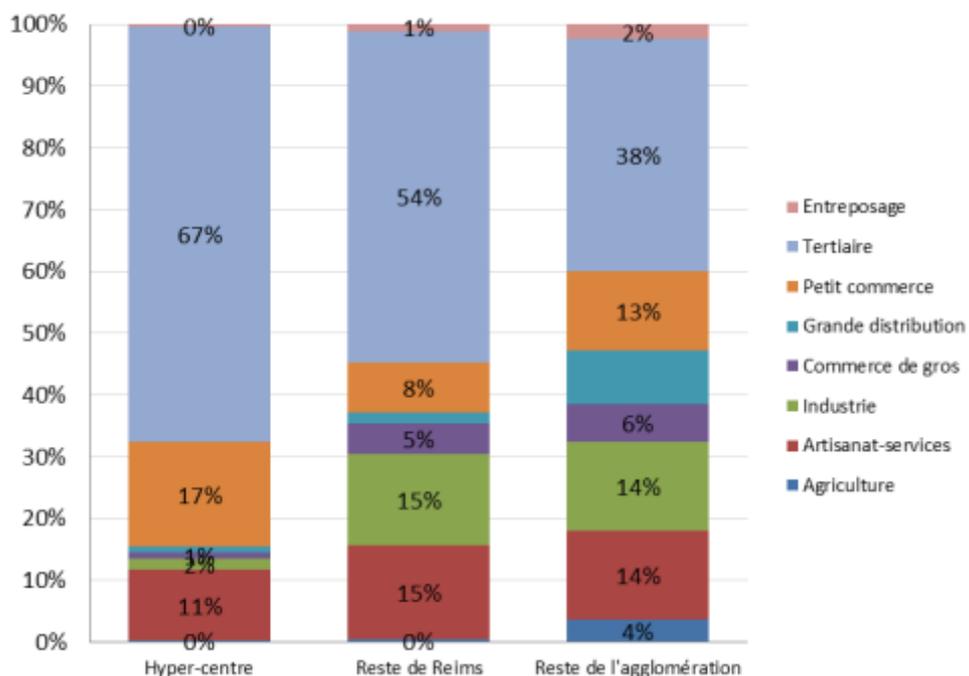
D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 – Université de Lyon

Les emplois

Les 22 385 établissements emploieraient approximativement au 31/12/2015 110 668 personnes (salariés et non-salariés compris)

La répartition de ces emplois par espace révèle une structure à peu près comparable à celle des établissements, si ce n'est une accentuation du poids du secteur tertiaire dans l'hyper-centre et une plus forte représentation des emplois industriels dans le reste de Reims et de l'agglomération.

Répartition des emplois selon leur secteur d'activité et leur localisation

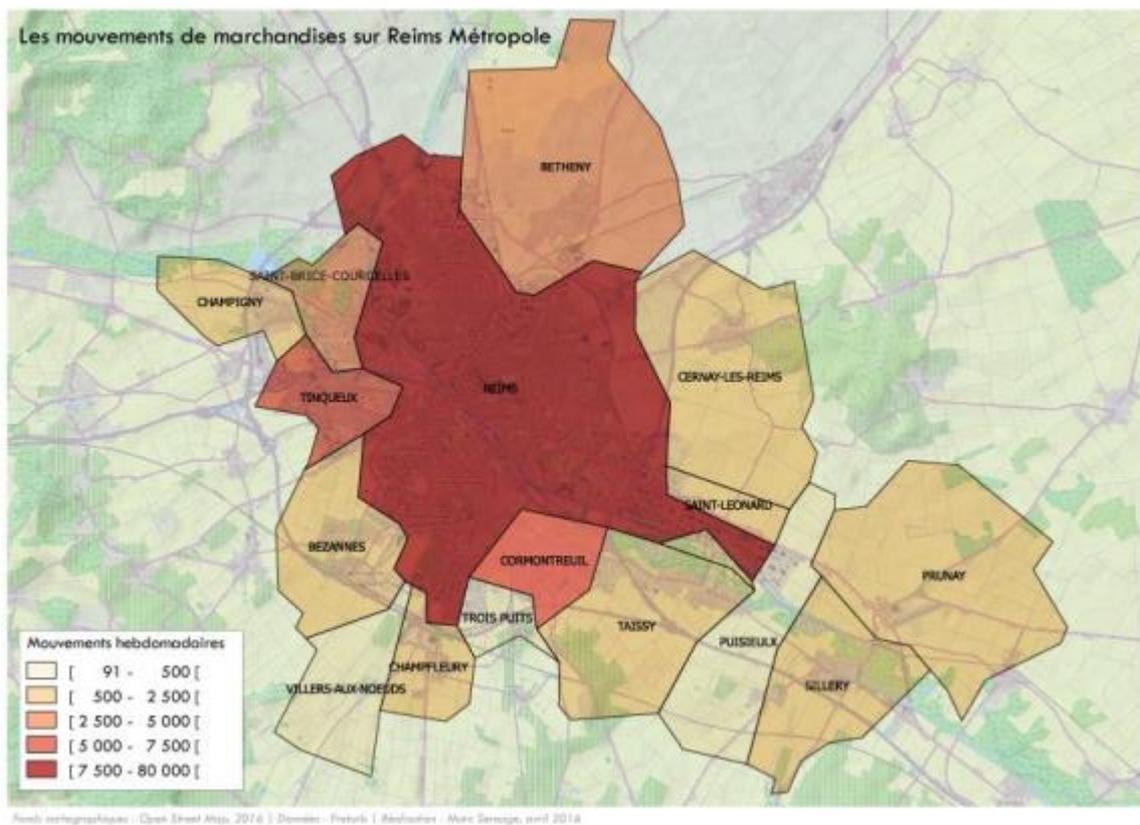


Source : Interface Transport , Insee 2016
D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 – Université de Lyon

Près de 80% des activités économiques de l'agglomération (soit 17 392 établissements) et 78% des emplois (87 233 emplois) sont concentrés sur la commune de Reims.

2.3 Les mouvements des marchandises

Au total, sur l'agglomération de Reims, **plus de 20 000 mouvements¹** de marchandises sont générés par jour, soit 109 962 mouvements par semaine.



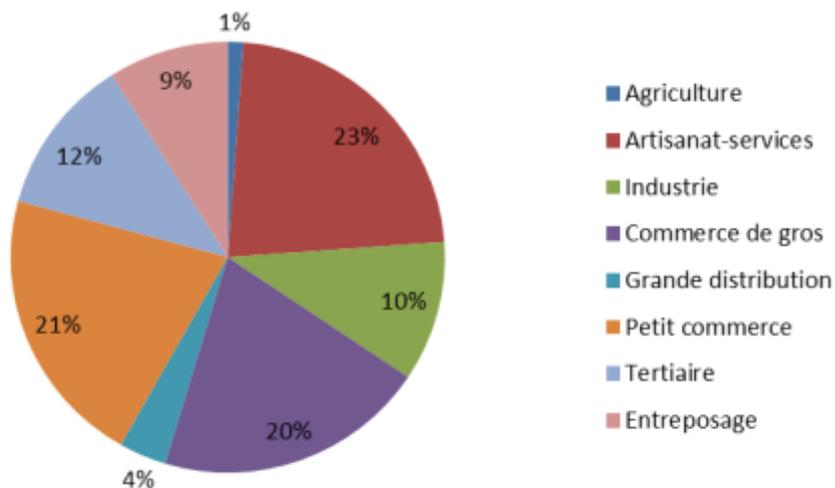
Répartition des mouvements de marchandises par semaine par commune de Reims Métropole

La commune de Reims est, sans surprise, la plus génératrice de mouvements et se distingue largement des communes avoisinantes puisqu'elle génère 12 fois plus de mouvements que la seconde commune la plus génératrice de mouvements (Cormontreuil).

La commune de Reims concentre 73% des mouvements de marchandises de l'agglomération soit 15 263 mouvements par jour.

¹ Pour rappel, un mouvement correspond à la livraison ou à l'enlèvement de marchandises effectué au moyen d'un véhicule mécanisé auprès d'un établissement.

Ventilation des mouvements par secteurs d'activités sur Reims Métropole



Source : **Interface Transport , Insee 2016**
D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
Université de Lyon

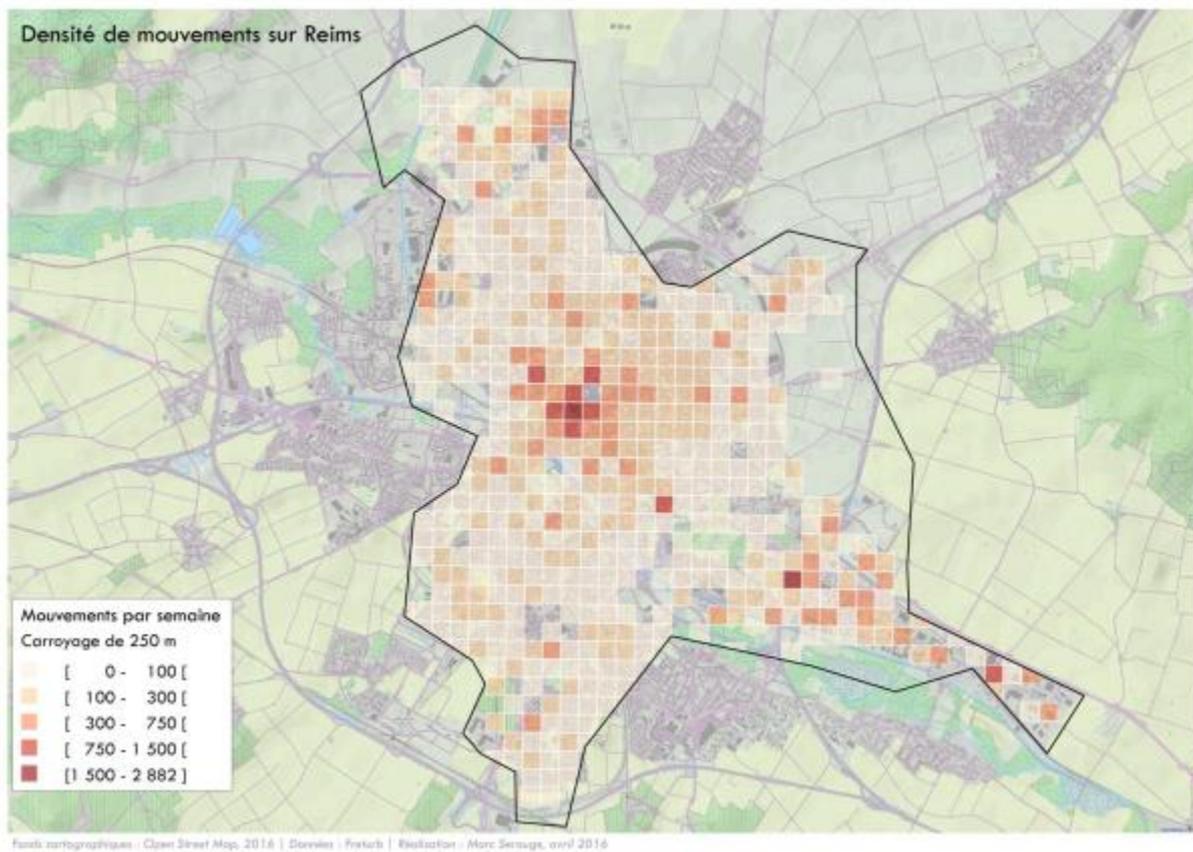
Trois secteurs d'activités produisent à eux seuls plus de 60% des mouvements de marchandises. Il s'agit par ordre décroissant de :

- La filière artisanat – services (qui génère 23% des mvts)
- petit commerce (21% des mvts)
- commerce de gros (20% des mvts)

Nous constatons également que le secteur tertiaire, bien que très important en termes d'emplois et d'établissements, n'est responsable que de 12% des flux de marchandises.

Nous proposons en annexe les listes des établissements générant le plus de mouvements sur l'agglomération rémoise (Annexe 1).

2.3.1 Une densité de mouvements concentrée sur des secteurs spécifiques



La carte ci-dessus représente les densités de mouvements générés par les établissements économiques implantés sur le territoire de la Ville de Reims.

L'analyse de la densité des mouvements générés par les établissements économiques sur le territoire de Reims Métropole permet d'identifier des poches de densité logistiques significatives sur le territoire.

- ✓ Dans un premier temps, il est intéressant de noter la densité de mouvements élevée sur l'hyper-centre de Reims (entre 283 et 543 mvts/jour).
- ✓ En outre, des zones industrielles et d'activités très génératrices de flux peuvent être identifiées :
 - Zone Industrielle Farman-Pompelle / Croix Blandin
 - Parcs d'activités Colbert et de la Malle
 - Zone d'activités Jean XXIII
 - Zone d'activités Sous les Vignes

2.3.2 L'organisation de la distribution des marchandises sur le territoire

2.3.2.1 Éléments de connaissance

A travers la notion de mode de gestion, il est question de savoir qui transporte les marchandises. Pour rappel, ce n'est pas parce qu'un établissement génère une opération qu'il effectue lui-même le transport. En effet, ce même établissement peut :

- déléguer le transport du fret à un professionnel, on parlera alors de transport en **compte d'autrui** ;
- demander à un fournisseur de le livrer, il s'agira de **compte propre expéditeur** ;
- ou encore réaliser le transport lui-même, en **compte propre destinataire**.

En outre, les mouvements de marchandises peuvent s'insérer dans différents schémas organisationnels de parcours. Il faut distinguer :

- les parcours dits en "**trace directe**" (un véhicule part d'un établissement, dessert un autre établissement et revient à son point de départ),
- et les parcours effectués dans le cadre d'une "**tournée**" (un véhicule part d'un établissement et dessert au moins deux établissements avant de revenir à son point de départ)

2.3.2.2 Les transporteurs et messagers s'organisant en tournées prennent en charge 36% des mouvements de marchandises à l'échelle de l'agglomération

Le tableau ci-dessous présente les modes d'organisation et de gestion pour la distribution des marchandises.

- ➔ A l'échelle de l'agglomération, les mouvements sont plus importants pour ce qui relève du **compte propre**² que du compte d'autrui³.

² Compte propre : fournisseurs ou commerçants réalisant leurs livraisons par leurs propres moyens

³ Compte d'autrui : professionnels du transport transportant et livrant des marchandises pour le compte d'un tiers.

	Compte Propre Expéditeur	Compte Propre Destinataire	Compte d'Autrui	Total
Trace directe	9%	16%	6%	31%
Tournée	29%	4%	36%	69%
Total	38%	20%	42%	100%

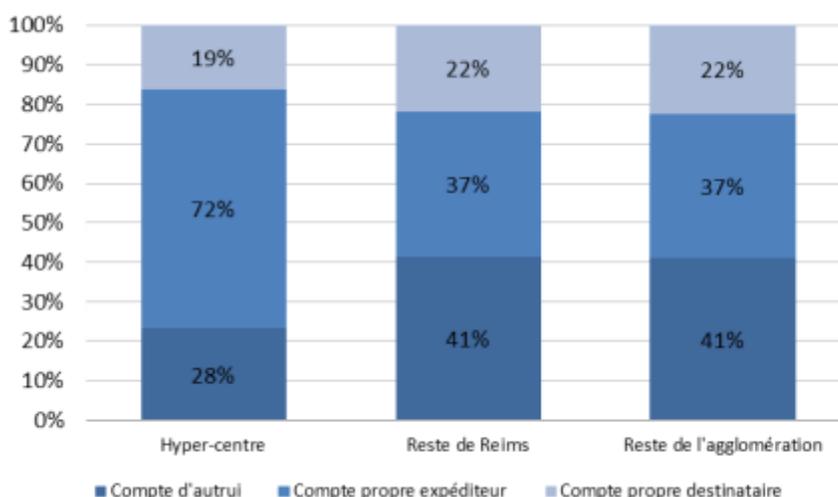
→ **La tournée est à 69 % le mode d'organisation privilégié.** Cela révèle une optimisation significative des flux en milieu urbain.

Les transporteurs messagers sont majoritaires. Mais les expéditeurs en compte propre (grossistes en produits pharmaceutiques, grossistes en boissons, etc...) représentent également une part non négligeable des mouvements réalisés en tournées.

→ Les mouvements réalisés en **trace directe** relèvent essentiellement du **compte propre**. Il pourrait être intéressant de réfléchir à la **mutualisation de ces flux** notamment pour réduire le nombre de véhicules en circulation.

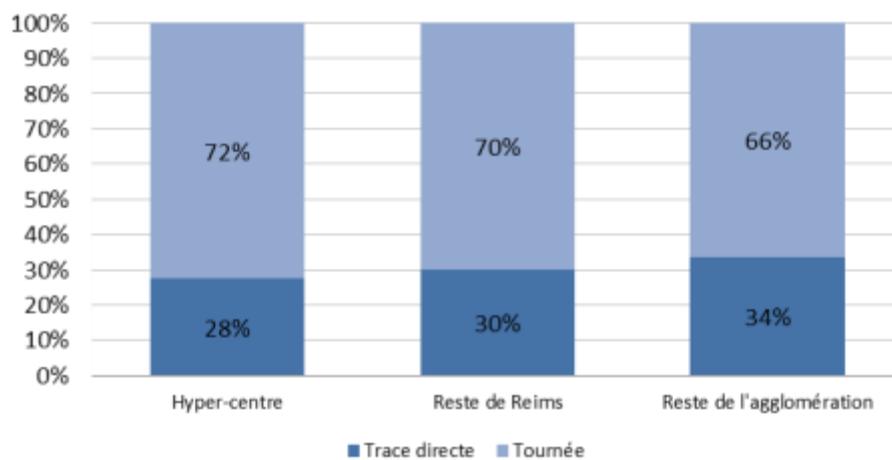
Les graphiques ci-dessous mettent en évidence la répartition des mouvements selon le mode de gestion en distinguant l'hyper-centre et les autres espaces.

Répartition des mouvements selon le mode de gestion et l'espace considéré



Source : Interface Transport , Insee 2016
 D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
 Université de Lyon

Répartition des mouvements selon le mode d'organisation et l'espace considéré



Source : Interface Transport , Insee 2016
D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
Université de Lyon

On remarque ici la spécificité de l'hyper-centre rémois :

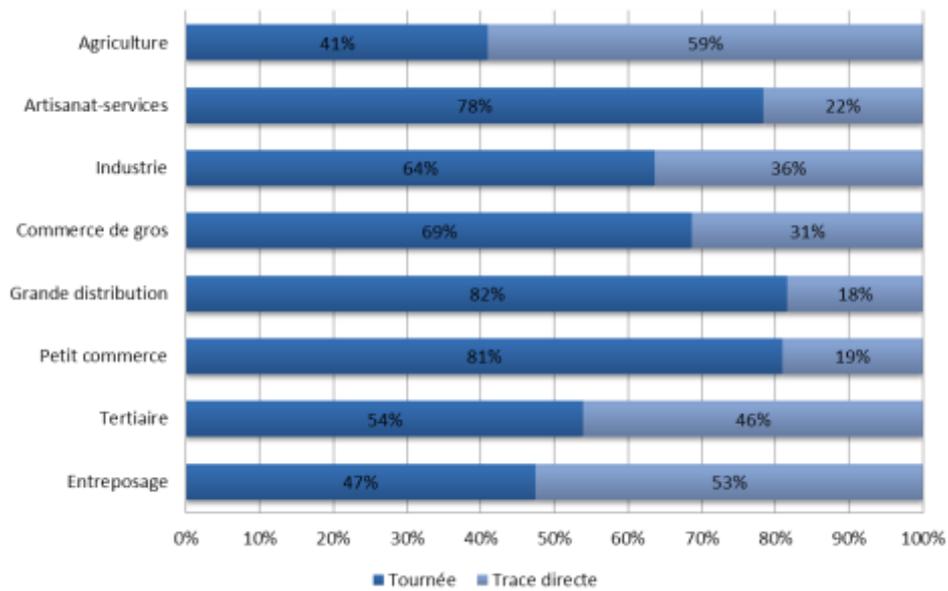
- Plus de 70% des mouvements sont réalisés en compte propre expéditeur, ce qui s'explique notamment par la particularité de la structure économique de ce périmètre. En effet, la filière tertiaire (qui représente près de 60% des établissements économiques sur l'hyper-centre pour rappel) fait essentiellement appel à du compte propre (fourniture de bureaux par exemple..).
- La proportion de mouvements réalisés en tournée décroît en fonction de l'éloignement de l'hyper-centre (cf. graphique ci-dessus).

Là aussi, cela s'explique par la nature de la structure économique : chaque filière d'activité dispose d'une organisation logistique qui lui est propre. Ainsi, nous pouvons noter que les secteurs d'activités qui réalisent principalement leurs mouvements en trace directe sont l'agriculture et l'entreposage. Or, ces secteurs d'activités sont beaucoup plus implantés dans le reste de l'agglomération que dans l'hyper-centre.

2.3.2.3 Pour aller plus loin...

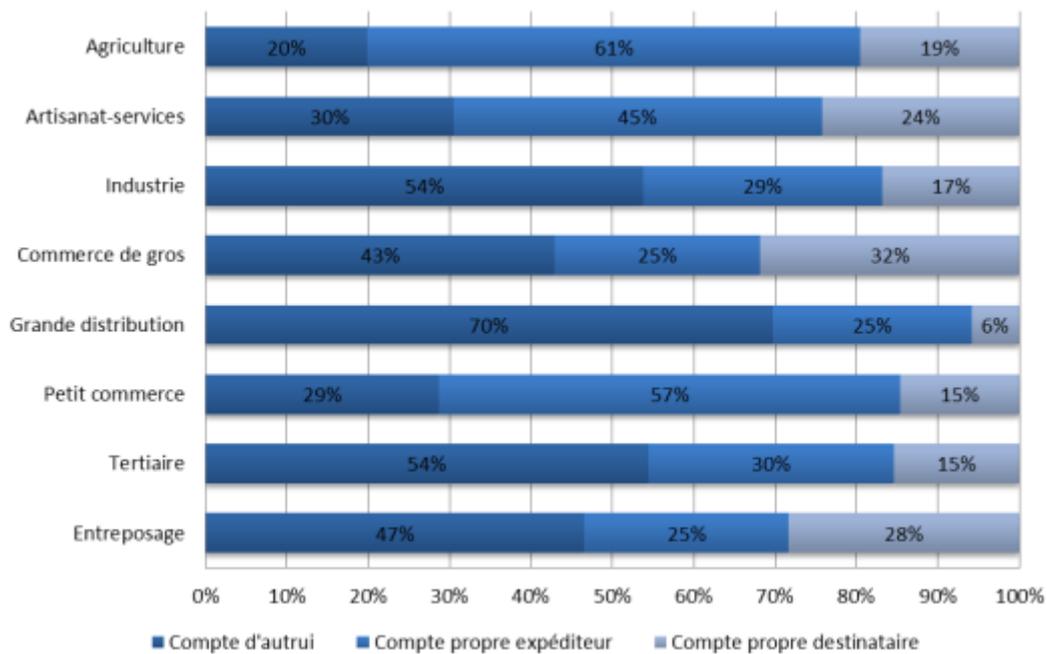
Les graphiques ci-dessous permettent de mettre en évidence les organisations logistiques propres à chaque filière d'activité analysée dans le cadre de la modélisation Freturb® et répondant à des sources d'approvisionnement et des besoins bien identifiés.

Répartition des mouvements selon le mode d'organisation et le secteur d'activité



Source : Interface Transport , Insee 2016
 D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
 Université de Lyon

Répartition des mouvements selon le mode de gestion et le secteur d'activité



Source : Interface Transport , Insee 2016
 D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
 Université de Lyon

- Les **mouvements en compte d'autrui** sont très majoritairement réalisés dans la grande distribution (70%) mais aussi dans l'industrie, le tertiaire (54%) et de façon moins marquée dans le commerce de gros (43% des mouvements).
- **Les mouvements réalisés en compte propre expéditeur** (les mouvements des fournisseurs) sont observés surtout dans le secteur agricole, auprès du petit commerce et dans une moindre mesure dans l'artisanat.
- **Les mouvements effectués en compte propre destinataire** sont moins nombreux. Le commerce de gros est le secteur qui a le plus recours à ce mode de gestion, suivi par l'entreposage et l'artisanat.

2.3.3 Les véhicules de distribution mobilisés

2.3.3.1 4 341 parcours de véhicules effectués par jour sur l'agglomération

Nous avons précédemment abordé la quantification du nombre de mouvements en fonction du mode d'organisation. Freturb permet également de quantifier le nombre de parcours effectués en fonction du mode d'organisation. Il s'agit là d'une modélisation se basant sur les données issues du fichier Sirene.

Aussi, chaque jour, sur l'agglomération rémoise, 4 341 parcours de véhicules sont effectués pour livrer ou enlever des marchandises. Sur ces 4 341 parcours, seuls 1 163 sont des tournées.

Répartition des parcours journaliers selon le mode d'organisation et le type de véhicules

Type de véhicule	Nombre de parcours par jour		
	Tournées	Traces directes	Total
Véhicules utilitaires légers	568	1 919	2 487
Camions porteurs	477	748	1 225
Ensembles articulés	118	511	629
Total	1 163	3 178	4 341

*Source : Interface Transport , Insee 2016
D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
Université de Lyon*

Ce mode d'organisation, si du point de vue du nombre de parcours, est minoritaire, permet pourtant de traiter 69% des mouvements de marchandises.

Pour des raisons de robustesse statistique, cette donnée ne peut être déclinée à une échelle géographique plus fine.

2.3.3.2 La distribution s'appuie principalement sur des véhicules utilitaires légers (≤ 3.5 t)

Le modèle Freturb distingue 3 catégories de véhicules qui sont :

- les véhicules utilitaires légers (VUL) de moins de 3,5 tonnes ;
- les porteurs de 3,5 tonnes à 32 tonnes ;
- les ensembles articulés (porteurs remorques et semi-remorques) de 32 tonnes à 44 tonnes.

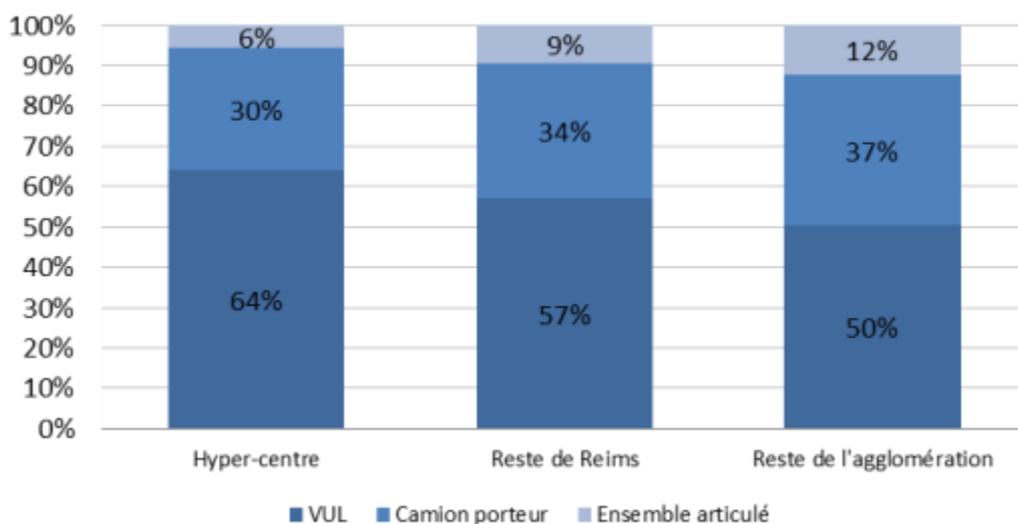
Nous insistons sur la différence qu'il existe entre le nombre de mouvements selon un type de véhicule et le nombre de véhicules à proprement parler. En effet, un même véhicule peut effectuer plusieurs opérations, *a fortiori* lors d'une tournée. Ainsi, on ne peut le nombre de mouvements au nombre de véhicules circulant sur le périmètre d'étude.

Ainsi, sur le territoire de Reims Métropole :

- 56% des mouvements sont réalisés en véhicules utilitaires légers
- 34% en camions porteurs
- 10% en ensembles articulés.

Grâce au graphique suivant, nous observons que la part des mouvements réalisés en véhicules utilitaires légers est plus forte dans l'hyper-centre que sur les deux autres espaces d'étude.

Répartition des mouvements selon le type de véhicule et l'espace considéré



Source : Interface Transport , Insee 2016
D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
Université de Lyon

Dans l'hyper-centre de Reims, une part plus importante des mouvements est réalisée en VUL. Ce phénomène a deux principaux facteurs d'explication :

- La nécessité **d'adapter les véhicules à la morphologie urbaine**. Pour faire simple, il est plus aisé d'utiliser un petit véhicule en zone urbaine dense qu'un ensemble articulé difficilement manœuvrable. Ainsi, les établissements adaptent les véhicules utilisés pour livrer et enlever les marchandises au contexte urbain bâti et éventuellement à la réglementation en vigueur. La localisation des activités est là aussi un facteur explicatif.
- La **typologie de fret en centre-ville** est assez spécifique, davantage composé de colis et palettes mais dont le poids moyen est beaucoup moins important que pour des établissements industriels par exemple. La sur-représentation des filières tertiaires et petit commerce est en lien direct avec ce phénomène.

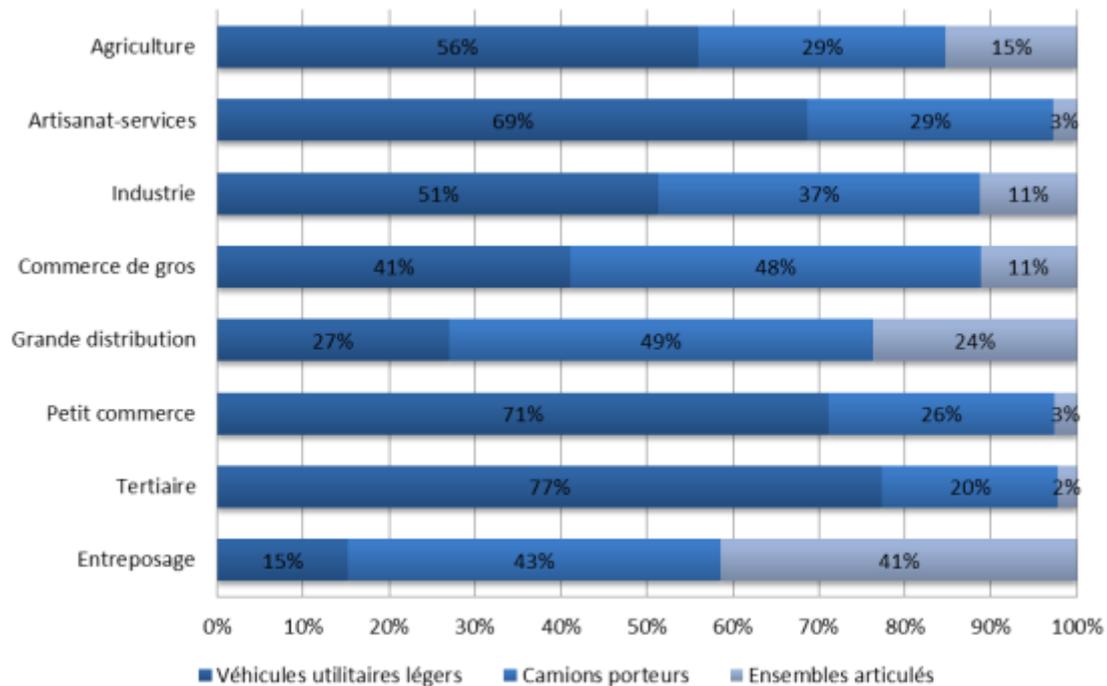
➔ **Travailler sur ces filières pourrait permettre de limiter le nombre de ces petits véhicules**

2.3.3.3 Pour aller plus loin...

Le graphique ci-dessous permet d'associer la typologie de véhicules utilisés à la filière d'activité considérée.

Sans surprise, les activités que l'on retrouve davantage dans un tissu urbain dense (artisanat-services, petit commerce, tertiaire) sont très générateurs de petits véhicules tandis que la part des porteurs et articulés est plus importante pour des activités situées généralement en périphérie telles que la grande distribution, l'entreposage, l'agriculture ou encore le commerce de gros.

Répartition des mouvements selon le type de véhicule et le secteur d'activité

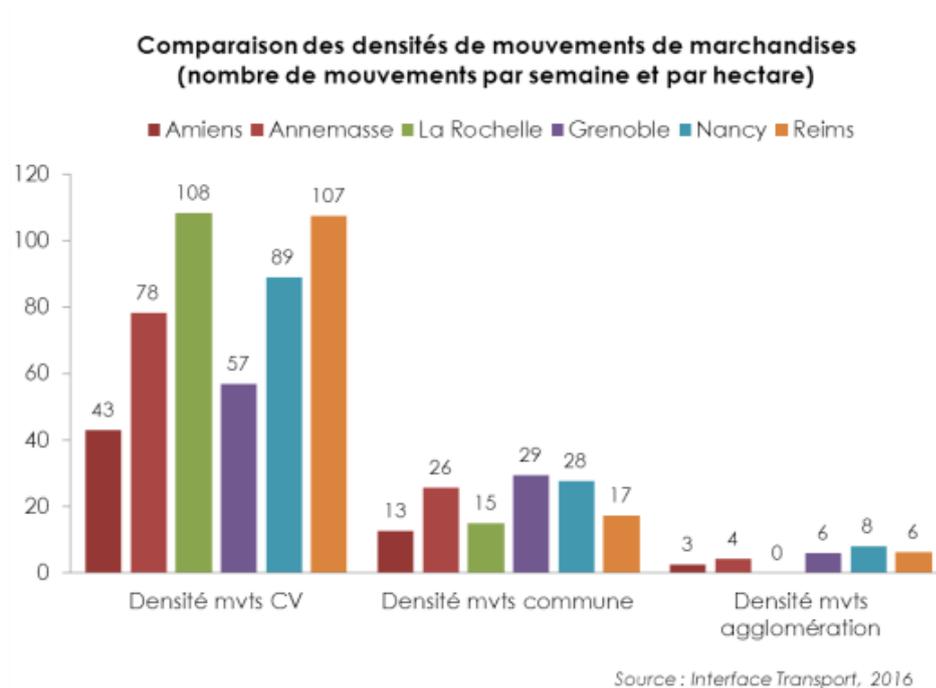


Source : Interface Transport, Insee 2016
 D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
 Université de Lyon

2.4 Zoom sur Reims

2.4.1 Reims, une densité de mouvements élevée

La densité de mouvements à l'hectare indique l'importance du nombre de véhicules de marchandises présents dans une zone donnée (en l'absence d'un dispositif de mutualisation des marchandises). Dans un centre-ville, plus ce ratio est élevé, plus le nombre de véhicules présents au "même endroit" et au "même moment" est élevé. Cela exacerbe les nuisances générées par la distribution des marchandises, cela les rend aussi plus visibles aux yeux des autres usagers de la voirie et des riverains. Par rapport à d'autres villes étudiées, Reims est soumise à une pression logistique forte.



Source : Interface Transport , Insee 2016
D'après Freturb, Laboratoire d'Economie des Transports, UMR 5593 –
Université de Lyon

2.4.2 L'analyse spatiale des mouvements de marchandises à Reims

L'observation sur une échelle plus fine des mouvements de marchandises permet de mettre en évidence des poches de densité logistique importantes dans l'hyper-centre :

- Au Nord-Ouest : Place Drouet d'Erlon, espace d'Erlon, Rue Talleyrand..
- Au Nord-Est : Boulevard Lundy, Rue de Mars, Rue de la Grosse Ecritoire
- Au Sud : rue Gambetta

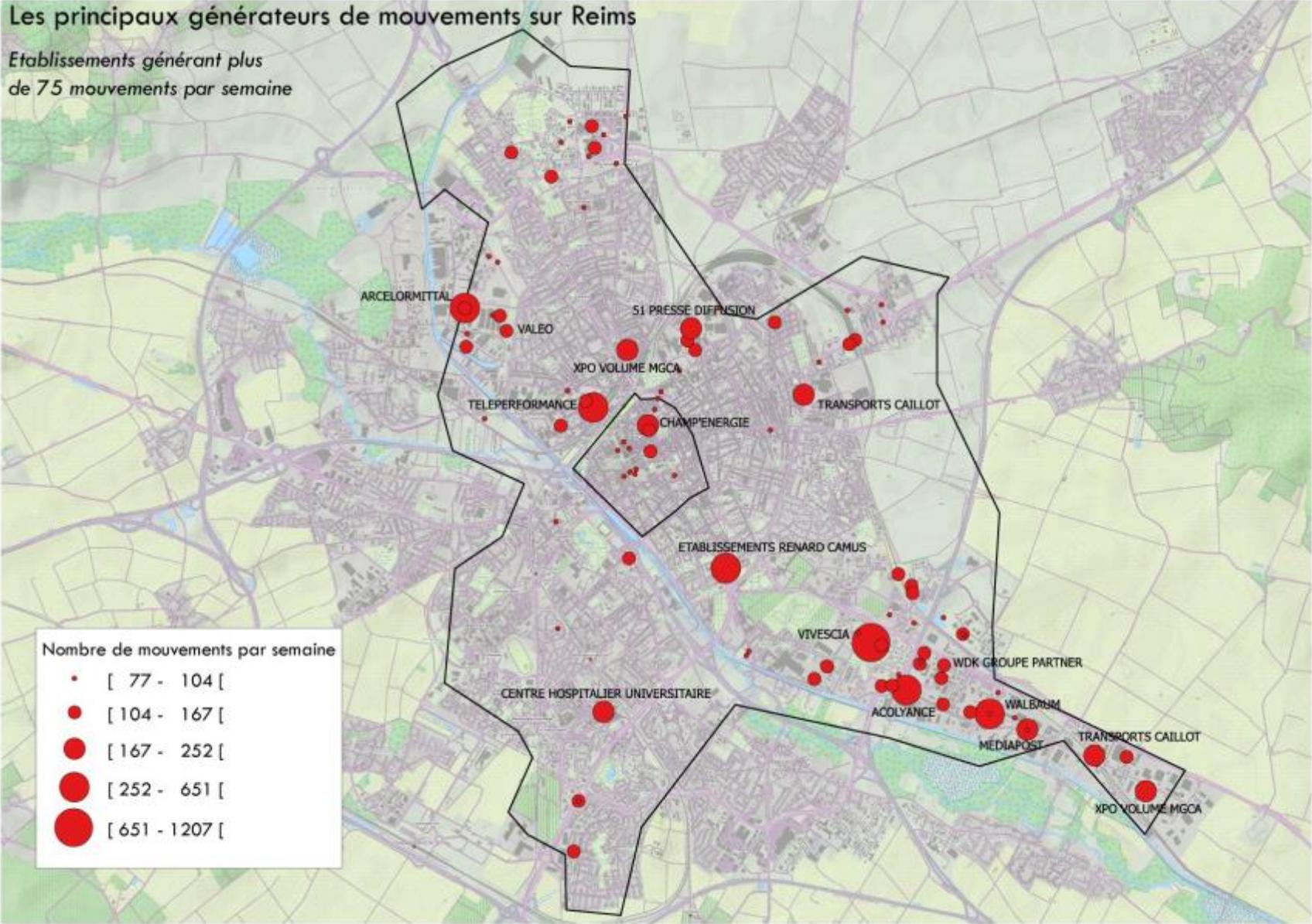
Le centre-ville de Reims

Les principales rues génératrices de mouvements



2.4.3 Principaux générateurs de mouvements sur Reims

Les principaux générateurs de mouvements sur Reims sont présentés sur la carte ci-après.



Fonds cartographiques : Open Street Map, 2016 | Données : Freturb | Réalisation : Marc Serouge, avril 2016

07/11/2017

2.5 L'impact environnemental du transport de marchandises

L'impact environnemental du transport de marchandises a été élaboré avec le logiciel HBEFA (Handbook Emission Factors for Road Transport) qui permet de quantifier les impacts des différents flux de véhicules en termes d'émissions de gaz à effet de serre (CO₂, CH₄ et N₂O) comme de polluants (CO, NO_x, COV et particules). Si les premiers contribuent au réchauffement climatique, les polluants dits 'de proximité' influent directement sur la santé.

Pour la présente mission, nous nous sommes concentrés sur les kilomètres parcourus par les véhicules transportant des marchandises et leurs émissions seront calculées uniquement sur la phase roulante (émissions à chaud).

2.5.1 20 % des émissions liées au transport de marchandises

Les comptages routiers communiqués par la Direction des Routes Départementales de la Marne informent sur le trafic moyen journalier annuel (TMJA) sur Reims Métropole. Celui-ci est de 37 466 poids-lourds. Cela représente 8,2 % du trafic total qui est de plus de 410 983 véhicules sur les routes départementales traversant Reims Métropole.

En termes d'émissions, la part des poids-lourds circulant sur le territoire est d'environ 20 % (toutes émissions confondues) et de 30 % au regard des émissions de dioxyde de carbone (équivalent à ce que l'on connaît à Paris, source Airparif).

2.5.2 688 342 km.EVP générés par semaine

La distance générée dans l'agglomération par les véhicules de marchandises de l'agglomération est de 688 342 km.EVP par semaine ce qui correspond à 372 083 km par semaine en véhicules de type 3.5t, porteurs ou articulés (source : Freturb). Ces chiffres illustrent l'importance de recourir à des véhicules ayant une capacité de chargement élevée.

En effet, sur une même distance parcourue, le niveau d'émissions sera plus faible pour un véhicule léger que pour un poids lourd, mais inversement, à la tonne transportée, le niveau d'émissions sera plus faible pour un poids lourd que pour un véhicule léger.

2.5.3 202 tonnes hebdomadaires de CO₂ sur Reims Métropole

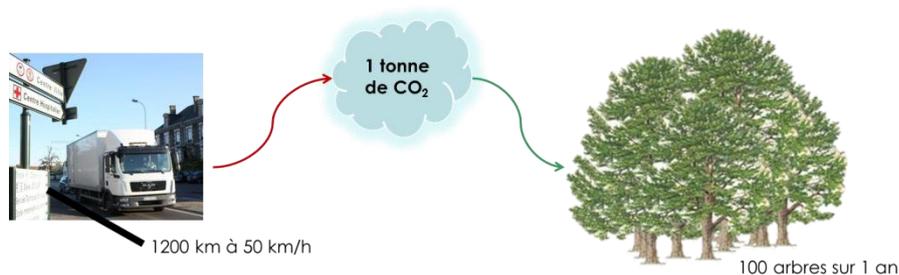
En prenant en compte les kilomètres parcourus par les véhicules de transport de marchandises, on constate les émissions de gaz à effet de serre et de polluants suivantes (indiquées en kg ou t par semaine ; à partir de Freturb et HBEFA) sur Reims Métropole⁴:

⁴ Nous disposons uniquement des données globales pour Reims Métropole sans détail relatif à la ville de Reims.

Emissions totales sur l'agglomération par semaine		
GES		
CO ₂ (rep)	202,0	t
CH ₄	481,7	g
N ₂ O	7,8	kg
Polluants		
CO	291,8	kg
NO _x	960,0	kg
PM	17,7	kg

L'on peut considérer qu'une tonne de CO₂ (soit l'équivalent en émissions d'un poids lourd parcourant 1200 km à une vitesse constante de 50 km/h) est totalement absorbée par 100 arbres en une année. Il faudrait alors compter une forêt de 20 200 arbres pour absorber les 202 tonnes de CO₂ émises sur l'agglomération en une semaine.

Le schéma ci-dessous illustre ce que représente une tonne de CO₂ :



2.5.4 760.6 g/km de CO₂ émis par les poids-lourds sur les routes principales

Sur les autoroutes urbaines (vitesse limitée à 70 et 90 km/h), les routes principales non autoroutières (vitesse limitée à 70 km/h) et les routes principales urbaines (vitesse limitée à 50 km/h), la catégorie de véhicule poids-lourds émet :

- CO₂ : 760,65 g/km
- CH₄ : 0,0015 g/km
- N₂O : 0,04 g/km
- CO : 1,12 g/km
- NO_x : 3,23 g/km
- PM : 0,0472 g/km

2.5.5 953g/km de CO₂ émis par les poids-lourds sur les rues de centre-ville

Sur les liaisons de distribution en ville (vitesse limitée à 50km/h) et les voies de desserte locale (vitesse limitée à 30 à 50 km/h), la catégorie de véhicule poids-lourd émet :

- CO₂ : 935,23 g/km
- CH₄ : 0,003 g/km
- N₂O : 0,03 g/km
- CO : 1,70 g/km
- NOx : 5,21 g/km
- PM : 0,07 g/km

On remarque que plus les véhicules s'approchent du centre-ville, les émissions de gaz à effet de serre et de polluants augmentent. Cela est le résultat de conditions de circulation plus contraintes en centre-ville (arrêts fréquents aux carrefours par exemple).

2.5.6 Les émissions d'une tournée de livraison centre-ville 'type'

EXEMPLE APPLIQUE

Prenons l'exemple d'un transporteur situé dans la zone industrielle de la Farman/Pompelle et effectuant une tournée de livraison en centre-ville. Caractéristiques de la tournée*

- Localisation de la plate-forme : ZI Farman/Pompelle
- Distance de la tournée : 70 km
- 30 % du trajet en approche : routes principales
- 70 % du trajet en centre-ville : voies de desserte urbaines / locales
- Type de véhicule utilisé : poids-lourd

Les émissions d'une telle tournée sont de :

Emissions tournée 'type'		
GES		
CO ₂ (rep)	61,80	kg
CH ₄	0,17	g
N ₂ O	2,45	g
Polluants		
CO	106,83	g
Nox	322,99	kg
PM	4,61	g

2.6 Estimation des flux de marchandises en lien avec les projets urbains

La prise en compte des flux prospectifs *ex ante* est relativement nouvelle et illustre bien l'importance prise par la thématique et la nécessité absolue de faire de la **logistique urbaine une fonction transversale au service du fonctionnement du territoire**.

Si la connaissance des flux de marchandises existants est indispensable pour travailler sur l'amélioration ou la rationalisation du fonctionnement logistique, la connaissance des flux futurs des projets en cours est stratégique.

De fait, les enjeux forts autour de la ville nouvelle, contemporaine et apaisée imposent de prendre en compte la mobilité des marchandises comme une fonction transversale à même de :

- Valoriser la performance environnementale d'un nouveau quartier
- Fournir des services aux utilisateurs : riverains, salariés, touristes etc..
- Contribuer à la politique de mobilité durable actuellement en cours dans les nouveaux projets « d'éco-aménagement » urbain.

3 L'organisation des livraisons sur le territoire

L'une des principales problématiques du transport de marchandises en ville est liée à l'organisation du « dernier kilomètre » en milieu urbain dense. Cette partie du rapport s'attache à décrire les conditions de livraison en centre-ville :

- L'organisation des professionnels du transport sur le territoire
- Les pratiques des chauffeurs-livreurs en centre-ville

3.1 Circulation

3.1.1 La circulation

Le trafic est très important sur la TUR et sur la rocade de centre-ville alors que l'itinéraire autoroutier est sous utilisé. Le trafic est très concentré aux abords de la TUR et du centre. Il a été évalué à 41% du trafic pour seulement 8% de trafic interne.

Pour permettre une meilleure accessibilité au centre-ville et dynamiser l'activité commerciale, Le PDU de Reims Métropole préconise de reporter le trafic de transit qui s'y effectue en utilisant la rocade centrale sur les autres axes de contournement en réalisant les maillons manquants des rocades médiane et éloignée et en bouclant le contournement de l'agglomération.

Cependant, dans l'ensemble, les acteurs locaux interrogés trouvent les accès routiers satisfaisants, à quelques exceptions près : le nœud de Cormontreuil, la sortie de l'échangeur de Tinquieux en centre-ville le long du boulevard de la gare. La zone de Cormontreuil serait à réorganiser (2 ronds-points bloquent la circulation).

3.2 Les acteurs du transport de marchandises en ville

Il est important de rappeler que le transport de marchandises tel qu'évoqué dans ce document recouvre un nombre d'acteurs très important. Particuliers, professionnels du transport, artisans, commerçants... tout un chacun, à un moment donné, réalise du transport de marchandises.

Un choix méthodologique a été fait ici, consistant à se concentrer majoritairement sur les professionnels du transport qui sont, par nature, organisés en structures commerciales facilement identifiables et réalisent du transport déjà « massifié » (par opposition à un

particulier allant faire ses courses en véhicule particulier ou un commerçant réalisant ses approvisionnements avec son véhicule personnel).

3.2.1 Les principaux transporteurs qui opèrent sur le centre-ville

Pour rappel, le compte d'autrui, autrement dit les professionnels du transport, qui fait l'objet de la présentation ci-dessous, prend en charge 42 % des mouvements à l'échelle de Reims Métropole.

Le diagnostic a permis de recenser 51 entreprises de transport implantés sur le territoire de Reims Métropole et réalisant de la distribution urbaine dont 39 à Reims. La grande majorité est spécialisée dans le transport de lot interurbain ou international, de produits agricoles ou vinicoles ou de BTP et les plates-formes de distribution locales des grands groupes de messagers ou expressistes sont parfois situées hors de l'agglomération. D'après la FNTR, les entreprises les plus importantes sont celles que l'on trouve sur tout le territoire français comme Géodis, DHL ou Mazet. Il est à noter que les transporteurs intervenant sur le centre-ville mais également de nombreux messagers ne sont généralement pas adhérents à la FNTR.

La carte ci-dessous permet de localiser les principaux opérateurs de transport qui réalisent de la distribution urbaine sur le territoire rémois.

Localisation des transporteurs / messagers sur le territoire de Reims Métropole



Il s'agit de plates-formes locales de distribution localisées à proximité immédiate du centre-ville de Reims (dans un rayon de 10 km). Deux pôles sont à distinguer :

- Un pôle principal au sud-est de Reims, dans la Zone Industrielle Pompelle-Farman, le long de la RD 944
- Un pôle secondaire au nord de Reims, dans l'actipôle « La Neuville »

Les accès routiers sont satisfaisants, malgré quelques points noirs : la sortie de l'échangeur de Tinquieux, l'engorgement des boulevards Leclerc et Foch et l'entrée de ville au niveau de Farman Pompelle.

Le temps d'approche au centre-ville est assez similaire pour l'ensemble des transporteurs. Selon leur localisation, il varie entre 10 et 15 minutes. Le temps d'approche dépend des horaires de départ des véhicules de la plate-forme. Les messagers et expressistes quittent par exemple leurs plates-formes entre 6h00 et 9h00 du matin, période de pointe pour les flux domicile-travail.

La localisation des plates-formes de distribution locales relativement proche du centre-ville permet d'optimiser le bilan environnemental du transport de marchandises sur le territoire. De fait, les kilomètres d'approche parcourus sont faibles et l'activité de distribution est ainsi réalisée sur quasiment l'ensemble des kilomètres parcourus.

Partout sur le territoire national, on observe une volonté de réintroduire du foncier logistique en centre-ville afin de réduire le bilan environnemental lié à l'approche des véhicules de leur périmètre de desserte. La situation actuelle du territoire rémois permet déjà de répondre à un certain nombre de ces enjeux.

3.2.2 Caractéristiques des transporteurs rencontrés

Pour mieux comprendre l'organisation des livraisons sur le territoire de Reims Métropole, une dizaine de transporteurs et autres acteurs du transport de marchandises en ville ont été rencontrés en face à face dans le cadre de la mission :

- Dachser (messagerie)
- DPD (expressiste)
- Elis (compte propre expéditeur ; produits divers)
- FNAC (commerce se faisant livrer tous les jours)
- Geodis
- La Poste
- Monop' (commerce se faisant livrer tous les jours)
- Soredis (compte propre expéditeur ; boissons)

- TNT (expressiste)
- Transport Simon (messagerie)
- Colis Privé

On distingue les entreprises de messagerie des expressistes en fonction de la typologie de fret traitée. Traditionnellement, sont considérés comme expressistes les entreprises de transport prenant en charge uniquement des petits colis de moins de 30 kilos et garantissant des livraisons rapides à J+1. Les expressistes s'opposent donc aux messagers qui traitent du fret plus lourd (entre 60 et 100 kilos par point de livraison) et qui ne s'engagent pas sur des délais commerciaux aussi courts. Toutefois, cette frontière entre les métiers tend à s'affiner avec le temps, en lien notamment avec l'explosion du e-commerce qui concerne aujourd'hui une part significative de l'activité de ces professionnels.

Les entretiens réalisés ont permis de dégager un schéma de fonctionnement commun à tous les professionnels du transport.

- ✓ Réception des tractions au cours de la nuit en provenance de hubs régionaux (entre 23h et 6h) et parfois au cours de la journée
- ✓ Organisation des tournées de livraison et départ des plates-formes dès 5h pour la grande distribution notamment
- ✓ Une tournée de distribution représente :
 - Environ 50 à 70 points de livraison pour les expressistes avec un poids moyen de 10 kilos par position
 - Une trentaine de points pour les messagers avec un poids moyen compris entre 60 et 100 kilos
- ✓ Les enlèvements sont généralement réalisés en même temps que les livraisons puis également l'après-midi, y compris en centre-ville.
Sur certaines rues (rue de Vesle et la place Drouet d'Erlon), les livraisons sont interdites après 11h ce qui signifie, en théorie, qu'aucun enlèvement ne peut être réalisé l'après-midi.
- Les tournées de centre-ville sont majoritairement réalisées avec des Véhicules Utilitaires Légers (VUL) c'est-à-dire avec un PTAC inférieur à 3.5T, dotés ou non d'un hayon en fonction de la typologie de fret concerné.
- Les livraisons aux particuliers ne cessent d'augmenter et représentent désormais une part significative de l'activité des opérateurs de transport puisqu'elles représentent entre 10 % et 30 % des flux.⁵

⁵ Les flux à destination des particuliers ne sont pas pris en compte dans Freturb, il faut donc les ajouter aux mouvements identifiés dans la partie 1.

3.3 Les pratiques en centre-ville

3.3.1 Les pratiques des transporteurs

Lors des entretiens réalisés auprès des opérateurs de transport, ces derniers ont évoqué quelques problèmes ponctuels de livraison sur certaines rues mais ont tous conclu à **l'absence d'une problématique générale des conditions de livraison en centre-ville**, notamment en raison d'une faible congestion sur le territoire de la ville de Reims et de Reims Métropole plus largement.

On note un **recours important à la sous-traitance**, phénomène plus marqué chez les expressistes qui peuvent aller jusqu'à 100% de sous-traitance sur les tournées de centre-ville qui sont les plus contraintes. Ce phénomène n'est pas spécifique au territoire rémois et est conforme avec ce que l'on observe sur l'ensemble du territoire national. Il s'agit pour les opérateurs de transport d'externaliser la contrainte des livraisons en centre-ville qui sont plus chronophages, difficiles à réaliser et parfois génératrice de PV.

Les tournées de centre-ville sont majoritairement réalisées par des **véhicules utilitaires légers (VUL)** qui sont ou non dotés d'un hayon élévateur en fonction de la typologie du fret.

Parmi les opérateurs rencontrés, seule La Poste est dotée de véhicules électriques – certains transporteurs ont néanmoins le projet d'acquérir des véhicules roulant au GNV.

✓ Les **livraisons aux particuliers** représentent une part significative de l'activité de distribution des opérateurs et sont amenées à augmenter.

Il s'agit-là d'un véritable défi pour les professionnels du transport. En effet, en faisant apparaître des contraintes exigeantes, la livraison aux particuliers fait évoluer le métier des transporteurs. Parmi les solutions développées, on note la prise de rendez-vous par téléphone, la mise en place d'un système d'information automatisé ou encore la réalisation de tournées de distribution en fin de journée. La mise en place de consignes est également en cours de réflexion chez certains transporteurs.

➤ Les livraisons en horaires décalés sont aujourd'hui assez peu développées sur le territoire (à l'exception de quelques commerces). La livraison en sas ou directement dans le commerce en horaires décalés peut avoir un impact réel sur l'organisation des livraisons et réduire les problématiques de congestion notamment. Cependant, le coût d'installation d'un tel équipement reste aujourd'hui un frein pour les commerçants qui doivent adapter leur organisation interne.

3.3.2 Le compte propre

La modélisation Freturb a permis de mesurer l'importance du compte propre dans la distribution urbaine.

Nous avons rencontré un certain nombre d'acteurs dits « compte propre expéditeur » c'est-à-dire des fournisseurs réalisant l'approvisionnement de leurs clients.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de ce travail :

- ✓ Le compte propre expéditeur (CPE) représente 38% des mouvements de marchandises sur le territoire et recouvre des catégories d'acteurs très différentes allant d'entreprises très structurées disposant de leur propre flotte de véhicules (fournitures de bureaux, fournitures de produits d'entretien pour les hôtels, branche transport de grandes enseignes de la distribution alimentaire par exemple..) à de petits producteurs réalisant l'approvisionnement de leurs clients avec leur véhicule.

- ✓ Il est d'ailleurs intéressant de noter que la frontière entre compte d'autrui et compte propre expéditeur peut être parfois fine voire inexistante car certains fournisseurs sous-traitent leur distribution urbaine à des professionnels du transport. Seule une connaissance très fine du territoire permet d'identifier ce type de pratiques car il s'agit d'ajustements ponctuels d'exploitation au cas par cas. Cette observation permet d'inclure cette catégorie d'acteurs dans les réflexions autour de la mutualisation notamment car ils s'apparentent alors à de la tournée pour compte d'autrui⁶.

- ✓ Le compte propre destinataire représente 20% des mouvements marchandises sur le territoire de Reims Métropole et contrairement à ce que l'on observe pour les deux autres catégories, le ratio de véhicules associés aux mouvements identifiés est beaucoup plus fort.
Pour les mouvements réalisés en compte propre destinataire en trace directe tel un commerçant allant s'approvisionner lui-même avec son véhicule), on peut associer un véhicule à un mouvement soit **3319 véhicules a minima pour le compte propre destinataire en trace directe.**

⁶ A noter que ces acteurs ne sont pas inscrits au registre marchandises.

3.3.3 Les interventions des artisans en centre-ville

Comme évoqué plus haut, le choix méthodologique a été fait, concernant ce diagnostic, de se concentrer majoritairement sur le transport de marchandises en compte propre et en compte d'autrui. Il convient de rappeler que les problématiques liées aux interventions des artisans en centre-ville notamment doivent également être prises en compte.

Par essence, l'activité d'un artisan comporte une partie transport lorsque ce dernier s'approvisionne en magasin ou se rend chez un client. L'artisan a ensuite besoin d'un lieu de chargement / déchargement des marchandises et un lieu de stationnement pendant son intervention. Ce sont en fait deux lieux distincts : les artisans sont autorisés à utiliser ponctuellement les aires de livraison mais ne peuvent les utiliser pour du stationnement.

A Reims comme dans toutes les villes de France, les artisans sont une catégorie génératrice d'un grand nombre de véhicules-kilomètres. La partie « intervention et dépannage » de ce métier fait ressortir des besoins spécifiques :

- **Le stationnement** dont la durée est difficile à anticiper. Les artisans sont séduits par les solutions de paiement en fonction de la durée réelle d'immobilité du véhicule et modulable à distance (système Piaf).
- Les métiers des artisans étant très différents et la culture individualiste, une **mutualisation** est difficile à mettre en place. Cependant, les artisans semblent intéressés par la « pépinière d'entreprises » telle qu'elle existe à Charleville Mézières.
- **Les artisans s'approvisionnent en flux tendu** sur des plates-formes périphériques et ne disposent pas de local de stockage. Cela résulte en de multiples allers retours par jour. Lors des entretiens, la CMA a évoqué un manque de formations en gestion d'entreprise.
- Le **véhicule** des artisans leur sert aussi bien d'atelier que de lieu de stockage. Pour certaines catégories d'artisans et de produits/matériels, il serait imaginable de livrer les pièces détachées dans des consignes électroniques.
- **Le coût du foncier** est aligné sur les prix du tertiaire, soit 120€/m² annuel, ce qui rend l'implantation en ville impossible.

En outre, des services du type stockage déporté pourraient être proposés aux artisans. C'est une des raisons pour laquelle de nombreuses Chambres de Métiers et de l'Artisanat s'intéressent actuellement à la thématique de la logistique urbaine.

3.3.4 Les contraintes de distribution identifiées sur le territoire

Quelques difficultés ponctuelles de livraison ont été citées à plusieurs reprises par les professionnels du transport :

→ **Un créneau horaire de livraison très court** qui rend parfois difficile le respect de la réglementation. En effet, la réglementation sur la plupart des rues du centre-ville de Reims autorise les livraisons de 6h à 11h. En revanche, les commerces n'ouvrent majoritairement qu'à 10h ce qui laisse un délai d'une heure pour réaliser l'ensemble des livraisons ce qui est très court.

Si l'on prend l'exemple d'un messenger, compte tenu du volume à livrer, cela représenterait une livraison toutes les deux minutes avec un poids moyen de 80 kilos.

→ **Une faible disponibilité des aires de livraison** a souvent été évoquée lors des entretiens réalisés. Compte tenu de la contrainte de temps mentionnée plus haut, les transporteurs s'arrêtent en double-file. De plus, la congestion est problématique sur certains secteurs du centre-ville, en particulier aux abords de la Place d'Erlon.

→ **La difficulté de livrer certains secteurs** et notamment la Place d'Erlon et les rues adjacentes. Les difficultés sont accrues pendant la tenue du marché de Noël. Le secteur de la cathédrale et plus particulièrement la rue de Vesle (tramway) posent également des difficultés. Par ailleurs, un manque de stationnement a été signalé le long des boulevards Leclerc et Foch, de la rue Colbert et de l'avenue de Laon où les livraisons se font en pleine voie.

3.4 Zoom sur des pratiques spécifiques

3.4.1 Gros générateurs du centre-ville

Le centre-ville rémois a la particularité d'être très riche en café-hôtels-restaurants (CHR) mais aussi en commerces (enseignes de l'habillement, etc.). De par la diversité de ses commerces, le centre-ville attire en effet de nombreux chalands venant des communes appartenant à Reims Métropole et d'au-delà.

Les livraisons associées à l'activité des commerces sont donc pour la majorité concentrées sur l'hyper centre et sont importantes en termes de fréquence et de volume de livraison. Elles sont majoritairement réalisées en VUL.

Par ailleurs, les grands projets urbanistiques et chantiers d'envergure comme la restructuration du quartier du Boulingrin avec le réaménagement de promenades ou l'aménagement du PEM qui comporte la création de commerces, de bureaux et de résidences, contribuent à l'augmentation des flux de marchandises. Il est essentiel d'anticiper ces évolutions en ayant des réflexions sur les accès, le stationnement et les espaces logistiques nécessaires aux approvisionnements.

3.4.2 Le transport de champagne

La Ville de Reims et la région champenoise plus largement sont parsemées de maisons de champagne qui commercialisent et exportent leur production dans le monde entier. On peut aisément imaginer la logistique qui se cache derrière ce métier traditionnel de renommée internationale. L'objet n'est pas de retracer ici toute la chaîne logistique mais de se concentrer sur le transport du produit fini, c'est-à-dire le champagne mis en bouteille et prêt à être livré aux clients.

Les maisons de champagne font appel à des transporteurs comme Geodis ou Dachser qui se chargent de récupérer le champagne auprès des sites de production et de le livrer aux destinataires finaux. La part de l'activité liée au champagne varie d'un transporteur à un autre. Pour certains, elle représente moins de 10 %, pour d'autres la moitié et d'autres encore signalent que 80% de leur activité messagerie est liée au transport de champagne.

Lors des entretiens, les transporteurs expliquent que certains clients vont chercher le champagne directement chez les producteurs.

Certains transporteurs nous indiquent que les maisons de champagne souhaitent des livraisons dites vertes (en véhicules à faibles émissions par exemple) afin d'améliorer

d'avantage leur image de marque mais ne souhaitent pas forcément assumer le surcoût financier qui en découle.

Concernant l'organisation des livraisons par les transporteurs, la livraison des vins spiritueux et du champagne est intégrée dans les tournées classiques de livraison et ne fait pas l'objet d'un traitement spécifique.

3.4.3 Le e-commerce

La livraison aux particuliers représente une part de plus en plus importante de l'activité des transporteurs rencontrés sur Reims et Reims Métropole. Ils estiment que cette part va augmenter ces prochaines années suivant une tendance bien connue en France et au-delà. A ce stade, les livraisons aux particuliers représentent de 15 à 30% des tournées de distribution pour les opérateurs non spécialisés. Certains opérateurs spécialisés sur la livraison en B to C sont présents sur le territoire rémois et livrent chaque jour plusieurs centaines de positions sur l'agglomération.

Les livraisons aux particuliers représentent un véritable défi pour les opérateurs de transport confrontés à une nouvelle catégorie de destinataires, dont les horaires de présence à leur domicile sont par essence non fixes. Certains opérateurs ont développé la prise de rendez-vous par téléphone tandis que d'autres ont opté pour un système d'information automatisé permettant de maximiser les chances de livraison lors de la première présentation. Dans tous les cas, l'objectif pour les chauffeurs livreurs est de réaliser la livraison lors de la première présentation afin de ramener le minimum de fret à la plate-forme en fin de tournée.⁷

3.4.4 Les marchés

Les marchés se tenant à Reims ne représentent pas de préoccupation majeure. Les véhicules stationnent au bord de la chaussée, derrière les étals. La circulation n'est pas gênée de façon substantielle.

⁷ Un sous-traitant est rémunéré à la position livrée ce qui signifie qu'un colis non livré et ramené à la plate-forme ne sera pas payé tant que le destinataire n'aura pas réceptionné sa marchandise.

3.5 Portfolio

A proximité de la gare, arrêt d'un porteur sur le terre-plein pour réaliser une livraison et un VUL arrêté en double file pour une intervention
Cour de la gare

Livraison d'un restaurant : le véhicule utilitaire léger est arrêté sur le trottoir car absence d'aire de livraison sur voirie
boulevard Foch

Manœuvre difficile pour les gros porteurs aux abords du tram.
Cours JB Langlet

Le canal non loin du centre de la ville
Avenue de Halage

« L'arrêt est autorisé mais le stationnement est interdit » Aire de livraison ? Ambiguïté de la signalisation.
Rue du Jard

Livraison de boissons aux cafés situés sur la Place d'Erlon, en semaine vers 8h30
Place d'Erlon

3.6 Les attentes des acteurs du transport de marchandises

Les entretiens qualitatifs réalisés auprès des différentes catégories d'acteurs du TMV ont témoigné de leur implication sur le sujet et de leurs attentes sur le sujet.

→ Evolutions réglementaires

Tout d'abord, les acteurs du transport de marchandises rencontrés lors de la présente mission ont exprimé le souhait d'une **harmonisation réglementaire** à l'échelle de chaque commune mais également à l'échelle de Reims Métropole pour une meilleure lisibilité par les transporteurs et autres acteurs réalisant des opérations de chargement et/ou de déchargement sur le territoire. → Exemple de l'arrêté général marchandises de Monaco ou de la Ville d'Annecy.

Ensuite, la réflexion autour de l'**élargissement du créneau horaire de livraison** en zone piétonne jusqu'à 12H semble intéresser de nombreux acteurs. En effet, cela serait davantage adapté aux pratiques actuelles et permettrait de répondre aux problématiques des horaires d'ouverture des commerces.

Les acteurs du transport de marchandises ont également évoqué l'**introduction d'un paramètre environnemental** dans la réglementation en faveur des véhicules à faibles émissions. L'ouverture d'un créneau horaire supplémentaire l'après-midi pour certains types de véhicules dans la zone piétonne pourrait être réfléchi.

→ Espaces d'accueil des véhicules de livraison

La faible disponibilité des aires de livraison a été évoquée à plusieurs reprises lors des entretiens.

La mise en place d'un **disque de livraison** pourrait aussi représenter une solution afin d'organiser davantage la mobilité des marchandises sur le territoire. Le disque de livraison contribue à l'amélioration de la disponibilité des aires de livraison et simplifie le **contrôle**. Une norme de 30 minutes peut être envisagée car elle permet dans la grande majorité des cas aux transporteurs et artisans de réaliser leur chargement ou leur déchargement dans de bonnes conditions. Le disque de livraison contribue donc à l'amélioration de la disponibilité des aires de livraison. La durée des arrêts étant limitée, une aire peut être utilisée par plusieurs professionnels au cours d'une journée. Ces derniers sont donc moins contraints de recourir



aux arrêts en double-file ce qui est bénéfique du point de vue de la congestion, de la sécurité routière et du partage de l'espace public entre les usagers de la voirie.

Le contrôle peut également être renforcé par des dispositifs technologiques (potelets lumineux, capteurs de présence...). On notera par ailleurs, des projets de recherche (par exemple, le projet du PREDIT sur les Aires de Livraison du Futur – ALF ou le projet Onesitu retenu par Paris & Co à titre expérimental) qui portent sur la réservation des aires de livraison et leur contrôle.

Dans l'esprit de rationalisation de l'usage des aires de livraison déjà existantes, il pourrait être pertinent de **professionnaliser certaines aires de livraison**. Elles seraient alors réservées aux livraisons 24h/24 sans autoriser l'arrêt ou même le stationnement de tout autre véhicule. Ce type de mesure vise à garantir la disponibilité des aires de livraison 24h/24.

La Ville de Paris a par exemple légalisé cette pratique. La signalisation des aires est ainsi devenue double :

- ✓ la signalisation avec le pointillé latéral en jaune correspond à une aire ouverte au stationnement à certaines heures (le dimanche et en soirée) ;
- ✓ les aires réservées aux livraisons 24h/24 ont un marquage au sol comprenant deux bandes jaunes continues à la place du pointillé.

La signalisation verticale peut également être adaptée dans ce sens.

Un besoin de communication voire de concertation

- Une communication claire et synthétique sur la localisation des aires de livraison et la réglementation marchandises sur le territoire rémois pourrait être envoyée à l'ensemble des professionnels du transport ou être mis en ligne.
- Afin d'aller au-delà d'une simple communication (quoique indispensable) sur des éléments réglementaires notamment, il pourrait être pertinent de travailler à relancer les ateliers de concertation menés dans le cadre de la révision du PDU.
- Ces ateliers pourraient même devenir une véritable instance de concertation marchandises qui aurait vocation à co-construire une feuille de route en matière de politique de mobilité des marchandises.

4 La réglementation du transport de marchandises sur l'agglomération de Reims

4.1 Les territoires d'application des arrêtés pris

Une des principales actions des collectivités (et plus précisément des communes) en matière de transport de marchandises consiste à l'encadrer de manière réglementaire. En effet, les décisions en matière de circulation et de stationnement sont souvent prises pour limiter les véhicules les plus encombrants afin, notamment, de limiter les conflits d'usages.

Les éléments de diagnostic qui sont détaillés dans cette partie du rapport relèvent de l'analyse des arrêtés municipaux des communes de Reims Métropole.

4.1.1 Analyse à l'échelle intercommunale

L'analyse réglementaire porte sur 14 des 16 communes de Reims Métropole où 180 arrêtés réglementaires en lien avec le transport de marchandises sont en vigueur (les arrêtés municipaux de Tinquieux et de Trois-Puits n'ont pas été transmis).

4.1.1.1 Les décisions réglementaires portent sur différentes échelles de territoire

Les communes enquêtées ont opté pour une réglementation à différentes échelles. A la lecture des résultats, il apparaît clairement que les réglementations concernent majoritairement l'échelle de la rue.

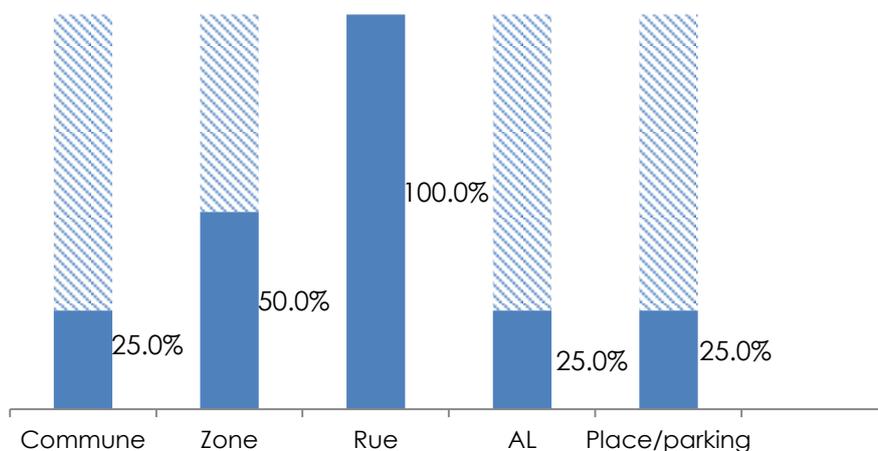
Ainsi, 100 % des communes enquêtées ont pris des réglementations marchandises à l'échelle de la rue.

50 % des communes réglementent à l'échelle d'une zone.

Enfin, 25 % des communes réglementent à l'échelle de la commune, d'une aire de livraison ou d'une place/d'un parking.

NB : Chaque commune peut réglementer sur différentes échelles à la fois.

Part des communes par territoire d'application pour la réglementation du transport marchandises sur 8 communes ayant répondu

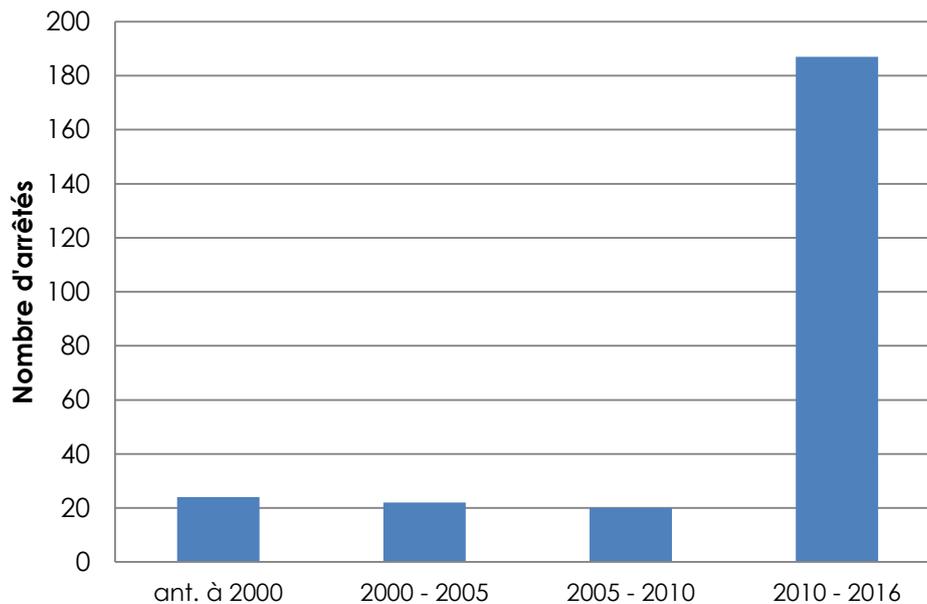


Source : Interface Transport, 2016

Nombre de communes réglementant selon les échelles territoriales

On recense un certain nombre d'arrêtés avec une même mesure prise sur différents lieux. Certains de ces arrêtés pourraient être regroupés en un seul listant l'ensemble des rues assujetties à la même mesure. A titre d'exemple, sur une commune de l'agglomération (Saint Brice Courcelles), on recense plusieurs arrêtés interdisant la circulation aux véhicules de plus de 3,5 tonnes sur plusieurs zones distinctes. Ces arrêtés pourraient être fondus en un seul mentionnant l'ensemble des rues concernés par la mesure édictée. En effet, la refonte des arrêtés multiples en un arrêté unique permettrait de réduire le nombre de documents réglementaires, de faciliter leur classement et actualisation au sein des communes et de faciliter la lisibilité de la réglementation.

Le graphique ci-après illustre le nombre d'arrêtés municipaux pris sur le territoire de Reims Métropole en fonction de leur date.



Source : Interface Transport, 2016

Date des arrêtés municipaux en vigueur sur le territoire de Reims Métropole

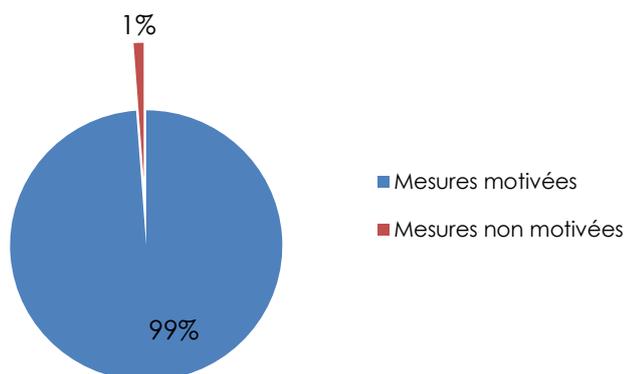
La grande majorité des arrêtés sont postérieurs à 2010, reflet d'une prise en compte de plus en plus forte de la problématique de mobilité des marchandises sur le territoire.

En revanche, ces premiers éléments d'analyse montrent un traitement de la problématique marchandises au "cas par cas". Il a été remarqué lors de nos précédentes études sur des territoires similaires qu'un tel « empilement réglementaire » peut être susceptible d'engendrer certaines incohérences au niveau de la circulation générale des véhicules de transport de marchandises à l'intérieur même d'une commune, rendant ainsi la réglementation peu lisible pour les conducteurs de véhicules de transport de marchandises.

A cet égard, la refonte des arrêtés multiples en un arrêté unique pourrait permettre de réduire le nombre de documents réglementaires et de faciliter leur classement et actualisation au sein des communes. Les arrêtés pris à l'échelle d'une commune entière permettent en effet d'améliorer la lisibilité de la réglementation du transport de marchandises.

Les arrêtés pris à l'échelle de la commune, lorsqu'ils existent, permettent d'améliorer la lisibilité de la réglementation du transport de marchandises à une échelle plus globale (par exemple Cernay-les-Reims, arrêté de 2009).

4.1.1.2 La solidité juridique d'un arrêté tient dans sa justification

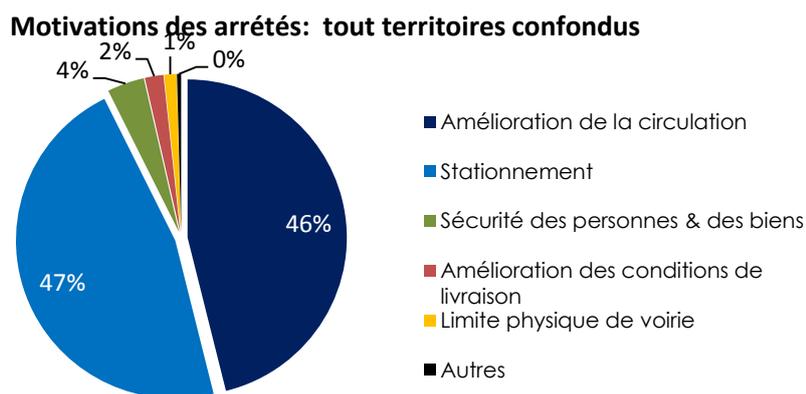


Source : Interface Transport, 2016

Part des mesures qui sont justifiées

Sans justification, un arrêté peut être contesté et annulé par le tribunal administratif. Sur le territoire de Reims Métropole ce risque est relativement faible puisque seulement 1 % des mesures prises ne sont pas motivées. Ces dernières manquent de réelles justifications et de lien avec les mesures prises. Un arrêté doit être motivé par le respect de l'ordre public et justifié par des termes précis.

La justification énoncée pour motiver la prise de décision doit également être cohérente avec la décision prise.



Motivation des arrêtés pris sur le territoire de Reims Métropole

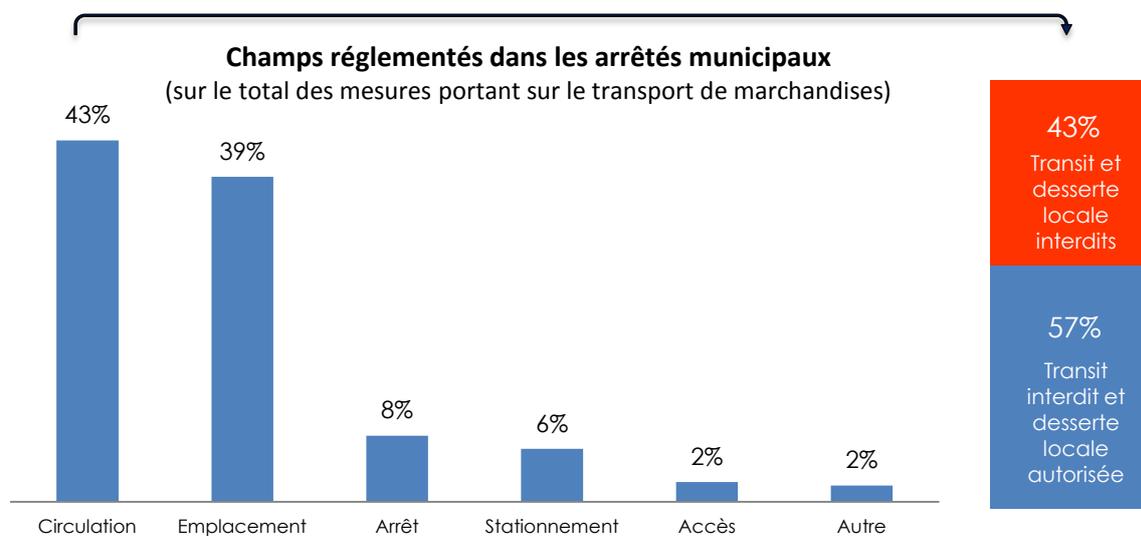
Rappelons qu'il existe deux principaux types de considérants :

- ceux visant à améliorer ou maintenir la sécurité, la tranquillité publique, la santé, la qualité de l'air...

- ceux rattachés à un contexte physique de protection des aménagements de voirie.

Les arrêtés pris avec des motivations précises faisant référence au contexte local sont moins soumis à la jurisprudence. Or, 46 % et 47 % des mesures prises concernent l'amélioration de la circulation et le stationnement respectivement ; des motivations peu précises pouvant s'appliquer à tout territoire. De plus, seulement 2 % des mesures prises évoquent la motivation d'améliorer les conditions de livraison.

4.1.1.3 Une réglementation qui porte principalement sur les emplacements de livraison



Source : Interface Transport, 2016

	Rue	Zone	Place/parking	Commune
Transit et desserte locale interdits	54	2	3	0
Transit interdit et desserte locale autorisée	41	3	0	1

Les champs réglementés par les arrêtés

La réglementation du transport de marchandises porte majoritairement sur la circulation (43 % des mesures), mais les emplacements réservés à la livraison (aires de livraisons) sont également largement concernées.

- Plusieurs arrêtés utilisent le terme « arrêt autorisé mais stationnement interdit ». Il n'est pas explicité s'il s'agit d'aires dédiées à la livraison ou si les véhicules particuliers peuvent s'y arrêter

- Certains arrêtés précisent en revanche que l'arrêt des véhicules de marchandises est autorisé entre **6h et 11h** et que le stationnement de tous est ensuite autorisé (aire partagée dans le temps)
- Certaines rues ou aires de livraison autorisent l'arrêt des véhicules de marchandises sur des plages horaires plus étendues (par exemple de 8h à 13h, 18h, 19h ou 22h).

Ainsi, on retrouve dans les différentes formulations concernant les aires de livraison (sans que ce terme soit évoqué) :

- *Arrêt autorisé mais stationnement interdit*
- *Arrêt interdit et réservé aux livraisons*
- *Stationnement interdit et réservé aux livraisons*
- *Stationnement interdit... cependant ces dispositions ne sont pas applicables aux véhicules de livraison*
- *Les véhicules de livraison ont un emplacement réservé*

Parmi les mesures portant sur la circulation, 43 % d'entre elles relèvent de l'interdiction du transport de marchandises **à la fois en transit et en desserte locale**.

L'interdiction du transit et de la desserte locale est contraignante, notamment dans le cadre où la restriction porte sur un petit gabarit de véhicules. Eu égard aux seuils de tonnage utilisés, parfois très faibles (3,5 tonnes), ces réglementations s'avèrent difficilement tenables. Cependant, sur le périmètre de Reims Métropole ces arrêtés d'interdiction de circulation concernent avant tout certaines rues et non pas des zones ou communes.

4.1.1.4 Le tonnage : paramètre privilégié pour restreindre la circulation

Pour réglementer le transport de marchandises, on utilise généralement des paramètres liés aux gabarits des véhicules (que l'on accepte ou au contraire que l'on interdit dans un périmètre donné) ou des paramètres liés aux conditions d'accessibilité aux zones réglementées (horaire, vitesse, durée des arrêts).

Paramètres utilisés par les communes



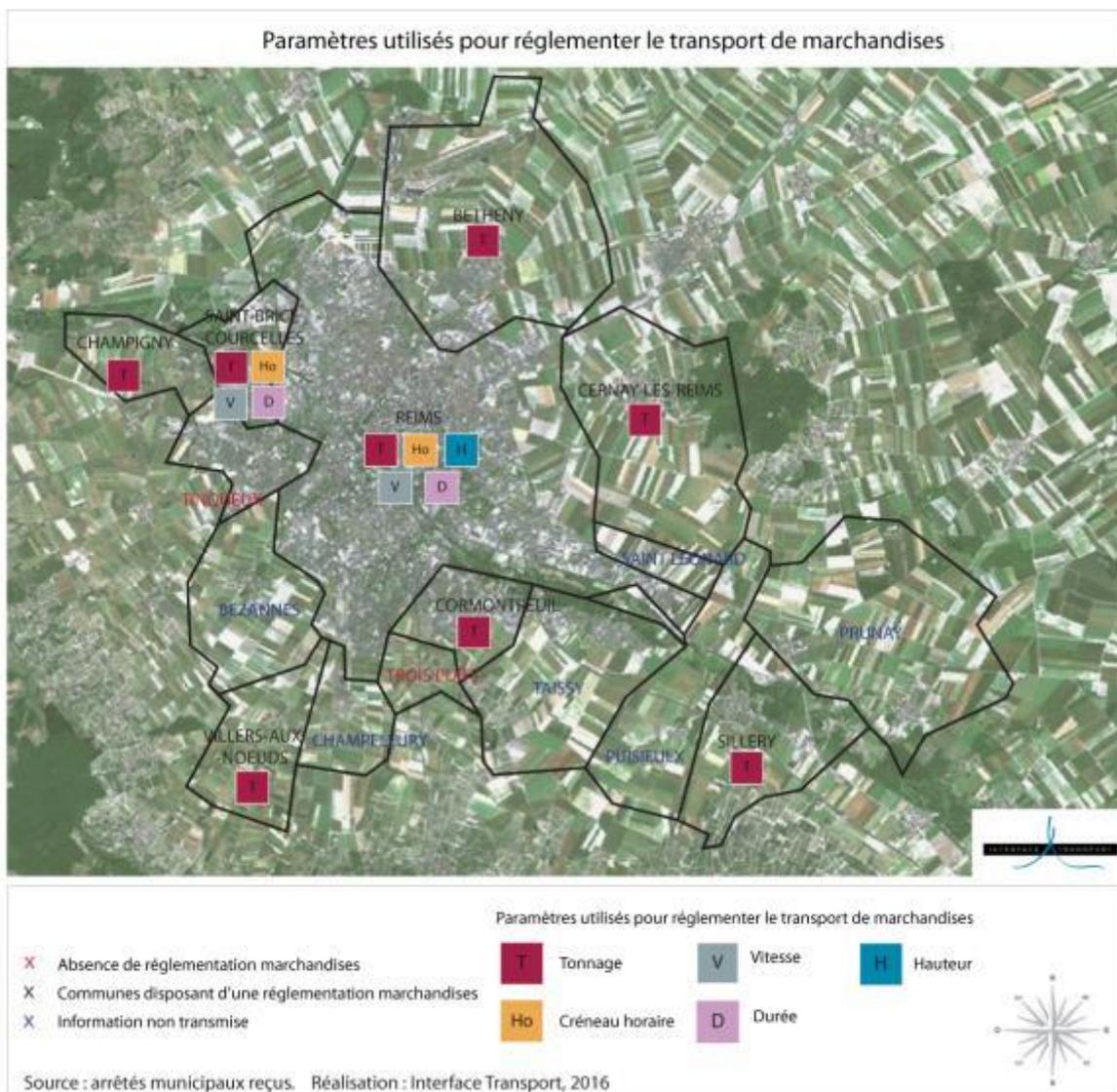
Source : Interface Transport - 2016

Paramètres utilisés par les communes de Reims Métropole

On remarque que 100 % des communes utilisent au moins le tonnage comme paramètre de réglementation. Ceci n'est pas un cas isolé, la plupart des agglomérations françaises procèdent de cette manière, il s'agit du paramètre utilisé traditionnellement.

Les plages horaires et la durée sont également utilisées afin de limiter les conditions d'accès à certaines zones.

Compte tenu de la motivation des arrêtés (amélioration de la circulation et stationnement), l'utilisation du paramètre tonnage est adaptée.



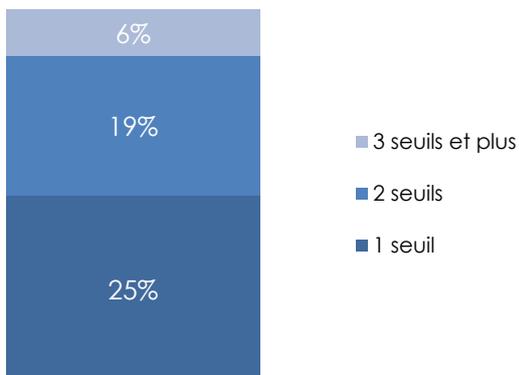
Les différents paramètres utilisés par les communes

4.1.1.5 Les seuils de tonnage utilisés

Le graphique et la carte ci-dessous montrent que le nombre de seuils de tonnage utilisés pour limiter les véhicules complexifie les réglementations et cela surtout dans la Ville de Reims.

50 % des communes n'ont qu'un seul seuil de tonnage et 38 % ont deux seuils. Les arrêtés rémois cependant évoquent 10 seuils de tonnage différents. S'il convient de respecter les spécificités communales (ouvrages d'art, voirie...), il paraît envisageable d'opter pour un nombre de seuils limités et partagés.

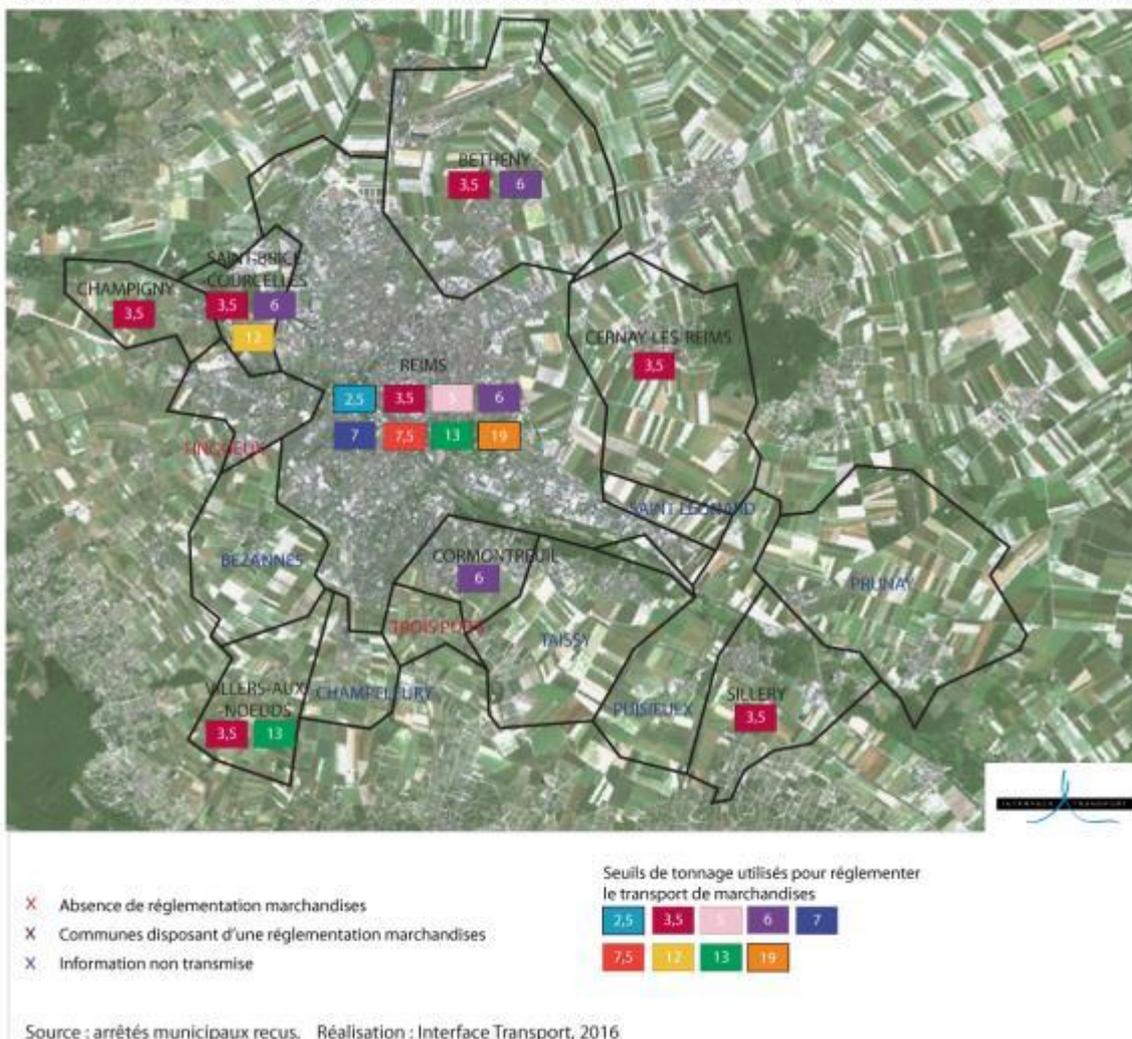
**Nombre de seuils de tonnage utilisés
(% sur le total des huit communes ayant une réglementation marchandises)**



Source : Interface Transport, 2016

Nombre de seuils de tonnage utilisés par les communes

Les seuils de tonnage utilisés pour réglementer le transport de marchandises sur les communes de Reims Métropole



Les différents seuils de tonnage sur le périmètre de Reims Métropole

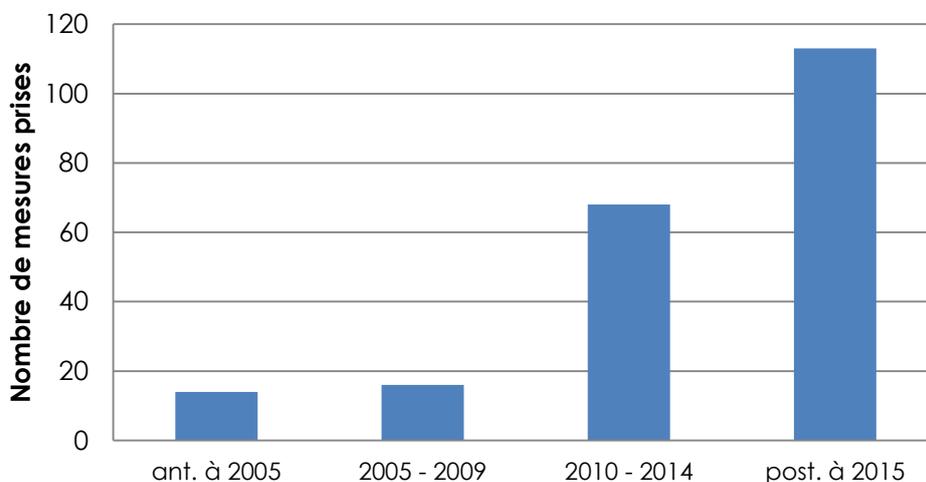
4.1.2 Zoom sur la réglementation de Reims

La Ville de Reims a également opté pour une réglementation à différentes échelles et majoritairement à l'échelle de la rue et les aires de livraison. Les réglementations concernent nettement moins souvent l'échelle d'une zone ou d'une place/parking.

Ainsi, 50.2 % des réglementations marchandises portent sur l'échelle de la rue. 44 % des mesures réglementent à l'échelle d'une aire de livraison. Enfin, 5.7 % des mesures en lien avec le transport de marchandises portent sur l'échelle d'une zone ou d'une place/parking.

A Reims, il n'y a aucun arrêté global qui réglemente au niveau de la commune. Le nombre d'arrêté est ainsi relativement élevé : 142 arrêtés en lien avec le transport de marchandises. Il serait possible de regrouper certains arrêtés en un seul listant l'ensemble des rues assujetties à la même mesure. On recense par exemple plusieurs arrêtés réservant des aires pour les livraisons entre 6 et 11 heures et autorisant le stationnement ensuite.

Le graphique ci-après illustre le nombre d'arrêtés municipaux pris sur le territoire de la Ville de Reims en fonction de leur date.



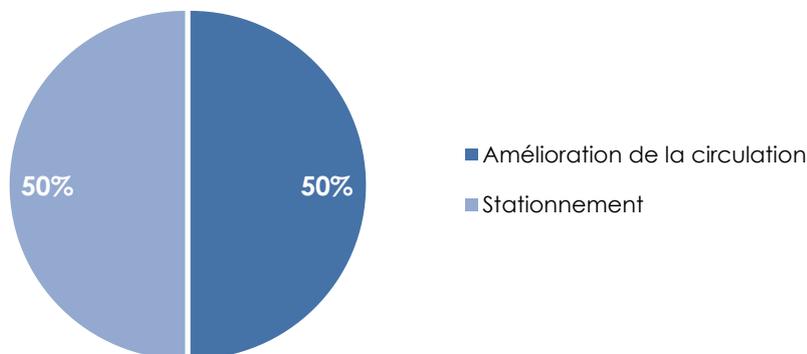
Source : Interface Transport, 2016

Date des arrêtés municipaux en vigueur à Reims

Le nombre d'arrêté a connu une très forte évolution depuis 2010. En effet, Reims est passé d'une quinzaine d'arrêtés pris entre 2005 et 2009 à environ 70 pris jusqu'à la fin de l'année 2014. L'augmentation des mesures prises a continué et même progressé davantage en 2015 et 2016.

L'ensemble des arrêtés rémois utilisent la même motivation très générale et peu précise : "Considérant qu'il y a lieu de réglementer particulièrement la circulation et le stationnement des véhicules dans certaines voies et artères de la Ville de Reims."

L'ensemble des arrêtés avancent les deux mêmes motivations

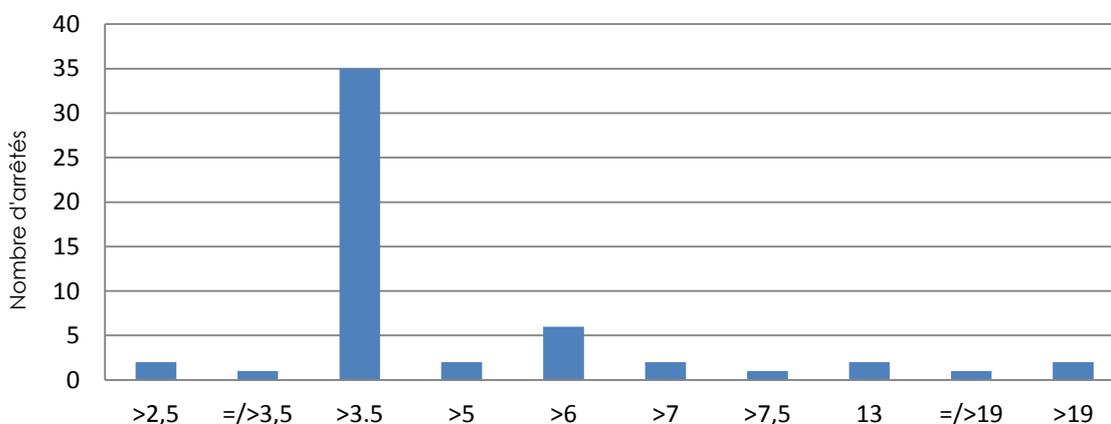


Motivation des arrêtés pris sur pour la Ville de Reims

Ainsi, l'analyse portant sur la motivation des arrêtés permet d'entrevoir une réglementation davantage défensive, construite autour de la notion de circulation et de stationnement, et n'ayant pas ou peu vocation à traiter l'activité livraisons et les problématiques liées. Tout comme l'analyse sur Reims Métropole l'a montré, on remarque ici aussi qu'aucune mesure n'est motivée dans le but d'améliorer les conditions de livraisons... même si un grand nombre de mesures réglementent les emplacements de livraison.

Ensuite, le graphique ci-dessous montre que le nombre de seuils de tonnage utilisés à Reims pour limiter l'entrée de véhicules sur le territoire complexifie la réglementation.

Nombre d'arrêtés utilisant un seuil de tonnage



Source : Interface Transport, 2016

Les seuils de tonnage utilisés à Reims

En effet, les mesures prises sur la commune de Reims présentent dix seuils de tonnage différents ce qui est un nombre très élevé rendant la réglementation peu lisible pour les chauffeurs-livreurs. Généralement, les agglomérations françaises ont entre un et quatre seuils.

Certains arrêtés évoquent le terme « poids-lourd » pour interdire ou limiter la circulation ou un autre champ. Ce terme manque de clarté car il n'est pas exprimé en tonnes.

Enfin, il ressort de cette analyse que les mesures prises réglementent le plus souvent les véhicules de plus de 3.5t. Ce seuil de 3,5 tonnes est le plus répandu et signifie que seuls les plus petits véhicules utilitaires peuvent accéder à la ville. Il apparaît difficile de concilier les besoins logistiques de certains types de commerces avec les types de véhicules autorisés, comme par exemple les cafés/restaurants qui sont livrés avec des véhicules d'environ 14 tonnes.

4.1.3 Zoom sur la réglementation du centre-ville de Reims

La ville de Reims ne dispose pas de réglementation spécifique pour son centre-ville, mais voici ci-dessous le détail de certains arrêtés concernant des rue du centre-ville :

- **Place Drouet d'Erlon** : Un arrêté réglemente la place Drouet d'Erlon qui est piétonne. L'arrêt temporaire y est autorisé aux véhicules de livraison et aux véhicules commerciaux munis d'un ticket horodaté positionné sur le tableau de bord de façon visible, ceci durant le temps strictement nécessaire aux opérations de déchargement et de chargement des marchandises et obligatoirement de **6h à 11h**. Il est précisé que les véhicules ne doivent pas dépasser 13 tonnes et qu'ils doivent circuler à 15 km/h maximum.
- **Rue de Vesle** : Dans la rue de Vesle, l'artère commerçante de la ville où passe le tramway, l'arrêt temporaire pour effectuer des livraisons est autorisé entre **6h et 11h**. Les véhicules doivent rouler au pas et respecter un espace de 2 mètres entre leur véhicule et le rail extérieur du tramway.

4.1.4 Le contrôle de la réglementation

La Police Municipale intervient sur deux types d'infraction :

- Le stationnement payant
- L'occupation de la voirie publique (stationnement gênant)

Des équipes de jour et de nuit se relaient sur le contrôle du stationnement et jouent avant tout un rôle de prévention et de sécurisation. Du point de vue de la Police Municipale, la réglementation en vigueur est peu respectée. Pour autant, l'activité contraventionnelle n'est pas systématique. Elle se fait sur demande et globalement une tolérance est accordée aux véhicules de livraison. De plus, malgré les actions de verbalisation des véhicules particuliers stationnant sur les aires de livraison, on note tout de même une utilisation abusive de celles-ci par des VP à des fins de stationnement.

4.2 Les espaces d'accueil pour les livraisons

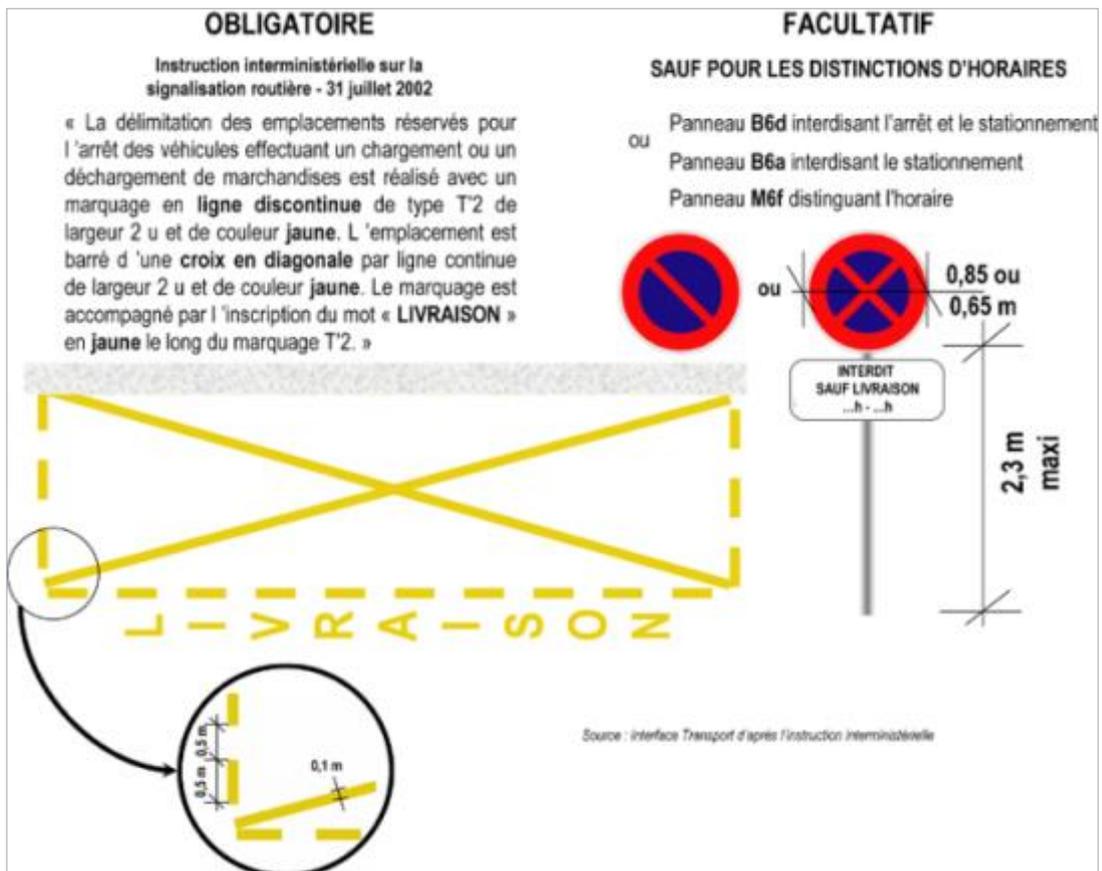
Les acteurs rencontrés pendant les entretiens ont alerté sur :

- La faible lisibilité du maillage des aires de livraison sur le territoire
- Un besoin fort de davantage de lisibilité de la réglementation (signalisation / ambiguïtés qui complexifient le respect et le contrôle)
- Le mauvais dimensionnement de certaines aires de livraison, qui ne sont pas adaptées aux gabarits des véhicules des transporteurs
- Le problème de stationnement général et plus particulièrement d'occupation illicite des aires de livraison par les véhicules des particuliers
 - Le transport de marchandises ainsi que le stationnement illicite sur aire de livraison ne font l'objet que de peu de verbalisation de la part de la police municipale
 - Un équilibre est à trouver entre le respect de la réglementation et la politique actuelle de développement économique et commercial sur le territoire rémois.

4.2.1 Pour aller plus loin

Il pourrait être intéressant de procéder à un audit des aires de livraison sur le centre-ville rémois afin notamment d'objectiver la conformité des espaces d'accueil des véhicules de livraison à l'instruction ministérielle rappelée ci-dessous⁸ mais également leur dimensionnement et les aménagements prévus.

⁸ A ce sujet, voir l'ouvrage rédigé par Interface Transport pour le compte du CEREMA (ex-CERTU).



Rappel de l'instruction ministérielle

La réalisation d'un schéma directeur des aires de livraison permettrait :

- D'adapter l'offre à la demande logistique
- D'identifier les éventuels nouveaux besoins et leur localisation
- De définir les principes des aires de livraison : aménagement conforme aux normes et répondant aux besoins des livreurs

→ Des villes comme Nancy ou Valence sont en cours de définition de leur Schéma Directeur des Aires de Livraison.

5 Conclusion

5.1 Les enjeux du Transport de Marchandises en Ville sur le territoire rémois

Le diagnostic a permis de réaliser une photographie exhaustive du Transport de Marchandises sur le territoire de l'agglomération et de comprendre l'organisation des différents acteurs impliqués.

Le travail réalisé auprès des acteurs et les échanges avec la collectivité ont permis d'identifier un certain nombre d'enjeux forts sur la thématique qui s'articulent autour de 6 axes majeurs :

- Renforcer l'attractivité et la dynamique territoriale et en particulier du centre-ville de Reims.
- Améliorer la qualité de vie et l'environnement.
- Partager l'espace en donnant aux marchandises leur juste place.
- Mobiliser et fédérer les acteurs du TMV
- Accompagner les acteurs économiques vers des business models plus durables
- Expérimenter et évaluer

Ces enjeux forts constitueront à terme les guides de la feuille de route stratégique de la mobilité des marchandises à l'échelle du territoire rémois.

5.2 Prochaines étapes de travail

Afin de poursuivre le travail d'échange avec les professionnels du transport, il est prévu d'organiser dans le cadre de la mission des ateliers d'échange collaboratifs permettant de travailler sur les enjeux identifiés du transport de marchandises en ville à l'échelle du territoire et les actions associées.

Etude sur le transport durable de fret en milieu urbain (concept de distribution urbaine)

Ces ateliers auront vocation à poursuivre le travail de concertation engagé et à approfondir les pistes de réflexions identifiées à l'issue de la phase de diagnostic.

6 Annexes

Annexe 1 : Liste des établissements générant plus de 150 mouvements hebdomadaires

RAISON SOCIALE	VOIE	COMMUNE	MVTS HEBDO
VIVESCIA	2 RUE CLEMENT ADER	REIMS	1207.22
SANEF	51431 TINQUEUX CEDEX	TINQUEUX	875
ENTREPRISE CHARLES MORONI	10 AVENUE DES CHENEVIERES	SAINT BRICE COURCELLES	651.16
ENTREPRISE CHARLES MORONI	60 B BD DU VAL DE VESLE PROLONGE	SAINT LEONARD	651.16
ETABLISSEMENTS RENARD CAMUS	31 RUE DIEU LUMIERE	REIMS	651.16
ARCELORMITTAL CENTRES DE SERVICES	1 RUE EMILE DRUART	REIMS	466.49
ARCELORMITTAL CENTRES DE SERVICES	15 RUE EMILE DRUART	SAINT BRICE COURCELLES	466.49
ACOLYANCE	16 BOULEVARD DU VAL DE VESLE	REIMS	466.49
TELEPERFORMANCE FRANCE	RUE EDOUARD MIGNOT	REIMS	391.05
WALBAUM	36 BOULEVARD DU VAL DE VESLE	REIMS	391.05
POMONA	ROUTE DE BETHENY	BETHENY	282.85
CORA	ROUTE DE LOUVOIS	CORMONTREUIL	266.6
CHAMDIS	RUE DE LA CROIX MAURENCIENNE	SAINT BRICE COURCELLES	266.6
SODICHAMP	51 ROUTE NATIONALE	CHAMPFLEURY	266.6
MEDIAPOST	CHEMIN DE SAINT LEONARD	REIMS	252.43
51 PRESSE DIFFUSION	7 RUE DU COMMERCE	REIMS	252.43
GRDF	7 RUE DES COMPAGNONS	CORMONTREUIL	250.29
TRANSPORTS CAILLOT	3 RUE D ARCHIAC	REIMS	250.29
EURO LOGISTIQUE CHAMPAGNE	RUE DU VAL CLAIR	REIMS	250.29
XPO VOLUME MGCA FRANCE	58 RUE DU VAL CLAIR	REIMS	250.29
CAPALOG	10 RUE JOSEPH CUGNOT	TINQUEUX	250.29
XPO VOLUME MGCA FRANCE	8 RUE PIERRET	REIMS	250.29
TRANSPORTS CAILLOT	RUE DU VAL CLAIR	REIMS	250.29
CHAMP'ENERGIE	CHE DE VRILLY	REIMS	250.29
DACHSER FRANCE	RUE DU VAL CLAIR	REIMS	250.29
ARCELORMITTAL DISTRI SOLUTIONS FRANCE	AVENUE DES COIDES	SAINT BRICE COURCELLES	247.98
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE REIMS	RUE DU GENERAL KOENIG	REIMS	204.5999
COMPTOIR GENERAL DE ROBINETTERIE	38 AVENUE PAUL VAILLANT COUTURIER	TINQUEUX	203.79
NEGOCE DISTRIBUTION ALIMENTAIRE	24 RUE NICOLAS APPERT	TINQUEUX	175.24
POMONA	RUE ROL TANGUY	BETHENY	175.24
DAVIGEL	41 RUE DU COMMERCE	CORMONTREUIL	175.24
WDK GROUPE PARTNER	RUE PAUL MAINO	REIMS	167.29
TPA	54 B AVENUE SARAH BERNHARDT	TINQUEUX	167.29
VALEO SYSTEMES THERMIQUES	9 RUE COLONEL CHARBONNEAUX	REIMS	153.78

Etude sur le transport durable de fret en milieu urbain (concept de distribution urbaine)

RAISON SOCIALE	VOIE	COMMUNE	MVTS HEBDO
LEROY MERLIN FRANCE	2 RUE DES LAPS	CORMONTREUIL	147.58
LEROY MERLIN FRANCE	AVENUE DES GOISSES	CORMONTREUIL	147.58
LEROY MERLIN GSB	RUE DOCTEUR ROBERT CREUSAT	REIMS	147.58
KNORR BREMSE SYST FERROVI FRANCE SA	47 RUE GOSSET	REIMS	137.72
FENWICK LINDE SARL	32 RUE DES BLANCS MONTS	CORMONTREUIL	137.72
S O M A T E M	19 ROUTE DE WITRY	REIMS	137.72
PUM PLASTIQUE SAS	4 RUE RENE FRANCCART	REIMS	137.72
MARZIN CARRELAGES ET DECO	24 RUE EDMOND ROSTAND	REIMS	137.72
EXTINCTEURS HAAS	51 RUE LOUIS PASTEUR	REIMS	137.72
CHAMPAGNE ARDENNE SECURITE INCENDIE	CHEMIN DES PENDANTS	BETHENY	137.72
GALLOREMA	2 RUE JEAN MONNET	SILLERY	137.72
SAS DISTRILAB INDUSTRIE	RUE COLONEL CHARBONNEAUX	REIMS	137.72
DISTRIBUTION SANITAIRE CHAUFFAGE	51 RUE DE LA GOULETTE	REIMS	137.72
JUNGHEINRICH FRANCE	8 RUE LOUIS BREGUET	TINQUEUX	137.72
EDRA	2 B RUE CLEMENT ADER	TAISSY	137.72
FIPROTEC	74 RUE DOCTEUR LEMOINE	REIMS	137.72
SAS DISTRILAB INDUSTRIE	10 RUE EMILE DRUART	REIMS	137.72
SEVEAL	12 BOULEVARD DU VAL DE VESLE	REIMS	137.72
PUM PLASTIQUE SAS	26 BOULEVARD DU VAL DE VESLE	REIMS	132.67
ETABLISSEMENTS MICHAUD ET CHAILLY	RUE DE L INDUSTRIE	CORMONTREUIL	132.67
NETCO CHAMPAGNE ARDENNE	51 RUE DU COMMERCE	CORMONTREUIL	132.67
BARAT SA	1 RUE LOUIS BREGUET	TINQUEUX	132.67
ETABLISSEMENTS MILER	43 ROUTE DE WITRY	REIMS	132.67
ETABLISSEMENTS ALAIN COMPAS	74 RUE VERNOUILLET	REIMS	132.67
WEISHAUP	AVENUE HOCHÉ	REIMS	132.67
K S KALI FRANCE	5 RUE GASTON BOYER	REIMS	132.67
THERMOFRANCE SOLAR	26 RUE ROBERT FULTON	REIMS	132.67
SEVEAL UNION	12 BOULEVARD DU VAL DE VESLE	REIMS	132.67
AIRFLUX	31 RUE DU VAL CLAIR	REIMS	132.67
EQUINOXE	18 AVENUE DES COIDES	SAINT BRICE COURCELLES	132.67
PPG DISTRIBUTION	RUE ROBERT FULTON	REIMS	132.67
SAS TECH EMBOUTEILLAGE PACKAGING	2 RUE DES ESSIOS	BEZANNES	132.67
SOREC	23 RUE DES COMPAGNONS	CORMONTREUIL	132.67
COMPTOIR DE NEGOCE D EQUIPEMENTS	9 RUE EN MEMOIRE DES HARKIS	REIMS	132.67
ATS CULLIGAN	28 RUE CAPITAINE GEORGES MADON	REIMS	132.67
MUTUALITE FR CHAMPAGNE ARDENNE SSAM	11 RUE DES ELUS	REIMS	131.69
SA TIM	7 AVENUE BENOIT FRACHON	REIMS	115.38
BOIS & MATERIAUX	4 RUE DE LA NEUVILLETTE	SAINT BRICE COURCELLES	115.38
VIVESCIA	4 CHEMIN DE VRILLY	REIMS	115.38
EMC2	BOULEVARD DU VAL DE VESLE	REIMS	115.38
QUADRIA	13 RUE MARIE MARVINGT	REIMS	115.38
CHAMPAGNE REPROGRAPHIE	8 RUE CLEMENT ADER	REIMS	115.38
PILLAUD MATERIAUX	RUE HENRI ROL TANGUY	BETHENY	115.38
SIEMENS S A S	RUE ROLAND COFFIGNOT	REIMS	115.38
DOCKS DE L OISE	32 BOULEVARD DU VAL DE VESLE	REIMS	115.38
ARCELORMITTAL SPECIAL PROCESSING	26 BOULEVARD DU VAL DE VESLE	REIMS	115.38
EQUIPEMENT BUREAU DE CHAMPAGNE	109 RUE EDMOND ROSTAND	REIMS	115.38
PRIMAGAZ ENERGIE	1 ALLEE CHANTAL DELPLA DROULERS	REIMS	115.38
UGI DISTRIBUTION	251 RUE DE COURCELLES	REIMS	115.38
DELPHARM REIMS	10 RUE COLONEL CHARBONNEAUX	REIMS	112.06
SCE DEPARTEMENTAL INCENDIE ET SECOURS	49 CHAUSSEE BOCQUAINE	REIMS	109.57
CARREFOUR HYPERMARCHES	ROUTE DE SOISSONS	TINQUEUX	104.5
CARREFOUR HYPERMARCHES	ROUTE DE CERNAY	REIMS	104.5
GIFI MAG	RUE JULES ROMAINS	CORMONTREUIL	104.5
MAGASINS GALERIES LAFAYETTE	33 RUE DE VESLE	REIMS	104.5
CORA	1 RUE FRANCIS GARNIER	REIMS	104.5
O I MANUFACTURING FRANCE	69 RUE ALBERT THOMAS	REIMS	103.85
FAYAT BATIMENT	136 RUE LEON FAUCHER	BETHENY	103.85