

CETE de l'Est

Département
Aménagement et
Développement
Durable



Réseau
Scientifique et
Technique

Étude sur le transport et la livraison de marchandises en ville

Cas de l'agglomération troyenne

Février 2011

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable,
des Transports
et du Logement

Centre d'Études Techniques de l'Équipement de l'Est
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Champagne-Ardenne

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

Références de la commande

DREAL Champagne-Ardenne / Service Climat, Énergie, Construction et Transport
M. Maxime CUENOT
40, boulevard Anatole France – 51022 Châlons-en-Champagne Cedex tél : 03 51 41 63 10 – fax : 03 26 70 80 01 – mél : maxime.cuenot@developpement-durable.gouv.fr

Références de l'étude

Numéro du dossier : devis programme 2009 21 067 du 21 octobre 2009
Date de la commande : 27 octobre 2009

Historique des versions du document

Version	Auteur(s)	Commentaires
0	Julie PELATA – Bernard FICHTNER	Première version du rapport présentée lors de la réunion du Comité de pilotage de l'étude le 1 ^{er} Juillet 2010
1	Julie PELATA – Bernard FICHTNER	Version du rapport présentée à la suite de la réunion du Comité de pilotage de l'étude le 1 ^{er} Juillet 2010
2	Julie PELATA – Bernard FICHTNER	Première version du rapport complet – diagnostic & étude d'opportunité

Affaire suivie par

Bernard FICHTNER, chargé d'études mobilité et transports tél : 03 87 20 45 23 – fax : 03 87 20 45 90 – mél : Bernard.Fichtner@developpement-durable.gouv.fr
Julie PELATA, chargée d'études mobilité et transports tél : 03 87 20 45 23 – fax : 03 87 20 45 90 – mél : Julie.Pelata@developpement-durable.gouv.fr

Contrôle interne

Serge CARE-COLIN, chef de la division Transports-Déplacements tél : 03 87 20 45 53 – fax : 03 87 20 45 90 – mél : Serge.Care-Colin@developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

1 Introduction.....	5
1.1 Contexte et objectifs de l'étude.....	5
1.1.1 Contexte général.....	5
<i>Le Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération troyenne.....</i>	<i>5</i>
<i>Le Plan Climat Énergie Régional de Champagne-Ardenne</i>	<i>6</i>
1.1.2 Objectifs de l'étude.....	7
1.2 Périmètre de l'étude.....	7
1.2.1 Le Grand Troyes.....	7
1.2.2 Le pôle urbain de Troyes.....	7
2 Diagnostic du transport de marchandises dans l'agglomération troyenne	9
2.1 Diagnostic quantitatif.....	9
2.1.1 Approche méthodologique.....	9
<i>Le Programme National Transports de Marchandises en Ville.....</i>	<i>9</i>
<i>Diagnostic du transport de marchandises en ville (LET).....</i>	<i>9</i>
2.1.2 Estimation du nombre de livraisons et enlèvements de marchandises par semaine dans l'unité urbaine de Troyes.....	11
2.1.3 Principaux résultats de l'enquête livraisons dans l'agglomération troyenne (CCI Troyes et Aube, 2008).....	13
<i>Livraisons à la clientèle.....</i>	<i>13</i>
<i>Arrêts des véhicules de livraisons devant le magasin.....</i>	<i>13</i>
<i>Véhicules utilisés et fréquence des livraisons.....</i>	<i>13</i>
<i>Régularité des livraisons.....</i>	<i>13</i>
<i>Temporalité des livraisons.....</i>	<i>13</i>
<i>Modifications possibles de l'organisation des livraisons.....</i>	<i>13</i>
2.2 La réglementation de marchandises dans l'agglomération troyenne.....	14
2.2.1 Contexte réglementaire.....	14
<i>Définitions.....</i>	<i>14</i>
<i>Le « pouvoir de police » du maire sur l'organisation des livraisons.....</i>	<i>14</i>
2.2.2 Analyse des arrêtés pris dans les communes de l'unité urbaine.....	15
<i>Objet des arrêtés municipaux étudiés.....</i>	<i>16</i>
<i>Champ d'application des arrêtés municipaux étudiés.....</i>	<i>17</i>
.....	<i>17</i>
<i>Raisons invoquées dans la justification des différents arrêtés étudiés.....</i>	<i>18</i>
<i>Temporalité des arrêtés municipaux étudiés.....</i>	<i>19</i>
<i>Paramètres utilisés dans la définition des poids lourds.....</i>	<i>20</i>
<i>Zoom sur le centre-ville de Troyes.....</i>	<i>21</i>
2.2.3 Principaux enseignements.....	23
<i>A l'échelle de l'agglomération.....</i>	<i>23</i>
<i>A l'échelle du Bouchon de Champagne.....</i>	<i>23</i>
2.3 Éléments de diagnostic qualitatif.....	23

3 Propositions d'amélioration de l'organisation des livraisons dans la ville-centre.	24
3.1 Opportunité de l'implantation d'un espace logistique dans le centre-ville de Troyes.	24
3.1.1 Périmètre de l'étude d'opportunité.	24
3.1.2 Scenarii envisagés.	24
<i>Le scénario 1 : poursuite et pérennisation du dispositif actuel.</i>	24
<i>Le scénario 2 : un espace logistique pour le Bouchon.</i>	25
<i>Le scénario 3 : une aire de service logistique.</i>	26
3.1.3 Localisations possibles de l'espace logistique.	27
3.2 De l'étude d'opportunité à l'étude de faisabilité.	29
3.2.1 Préciser les besoins.	29
3.2.2 Définir les modalités d'exploitation et de gestion.	29
3.2.3 Expérimenter pour multiplier les retours d'expérience.	30
3.2.4 Faire évoluer la réglementation.	30
4 Annexes – Comptes-rendus des entretiens.	31
4.1 TCP Distribution – FNTR 10.	31
4.2 Police municipale de la Ville de Troyes.	33
4.3 CityBikes.	34
4.4 Chambre de Commerce et d'Industrie (Troyes & Aube).	36
4.5 Ville de Troyes.	37
4.5.1 Service Vie Quotidienne & Commerce.	37
4.5.2 Pôle Cadre de Vie & Développement Durable.	38
4.5.3 Direction de l'Action Foncière.	40
4.6 Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME).	42

1 Introduction

1.1 Contexte et objectifs de l'étude

1.1.1 Contexte général

Cette étude s'inscrit dans une dynamique engagée au niveau national avec le lancement en 1993 du « Programme National Marchandises en Ville » qui a permis le développement de la recherche sur le transport et la livraison de marchandises. L'introduction de nouveaux textes tels que la LOTI¹ en 1982, la LAURE² en 1996 et la loi SRU³ en 2000 a instauré une meilleure prise en compte des transports de marchandises dans les documents d'urbanisme en général et les plans de déplacements urbains (PDU) en particulier.

Article 28-1 (alinéa 5) de la LOTI :

Les plans de déplacements urbains portent sur (...) le transport et la livraison des marchandises tout en rationalisant les conditions d'approvisionnement de l'agglomération afin de maintenir les activités commerciales et artisanales. Il prévoit la mise en cohérence des horaires de livraison et des poids et dimensions des véhicules de livraison au sein du périmètre des transports urbains. Il prend en compte les besoins en surfaces nécessaires au bon fonctionnement des livraisons afin notamment de limiter la congestion des voies et aires de stationnement. Il propose une réponse adaptée à l'utilisation des infrastructures logistiques existantes, notamment celles situées sur les voies de pénétration autres que routières et précise la localisation des infrastructures à venir, dans une perspective d'offre multimodale.

La démarche du PDU permet une action publique plus efficace sur le fret et permet d'aller au-delà d'une simple gestion sectorielle du transport des marchandises : le territoire d'un PDU est intercommunal et permet de réfléchir et d'agir à l'échelle d'une agglomération, en harmonisant les réglementations et en incluant dans la réflexion les principaux générateurs de fret (plate-formes logistiques, zones industrielles, zones commerciales périphériques...). De plus, l'intégration des marchandises dans les PDU permet de faire participer à la réflexion un certain nombre de partenaires privés mal pris en compte jusqu'à présent, comme les chambres consulaires ou les transporteurs routiers. Il s'agit d'aller au-delà de la seule gestion de la circulation, pour traiter des interdépendances logistiques entre déplacements des produits, déplacements des personnes et structure urbaine.

Le Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération troyenne

Approuvé en 2000, le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'agglomération troyenne couvre l'ensemble du territoire délimité par le Périmètre de Transports Urbains (PTU), c'est-à-dire l'ensemble des 11 communes membres du Grand Troyes. Le document fait le double constat des dysfonctionnements générés par les livraisons qui encombrant la voirie et du stationnement abusif des poids-lourds près des zones résidentielles. Le programme d'actions englobe l'organisation du stationnement et des livraisons sur l'hypercentre de Troyes et sur l'ensemble de l'agglomération ainsi que les aménagements afférents et la résorption du stationnement illicite. Valable pour 10 ans, il est actuellement en cours de révision.

1 Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs

2 Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie

3 Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains

Extrait du Plan de déplacements urbains de l'agglomération troyenne « Mieux circuler, mieux vivre en ville » (Grand Troyes, AUDART, Juin 2000)

ORGANISER LE STATIONNEMENT ET LES LIVRAISONS SUR L'ENSEMBLE DE L'AGGLOMÉRATION	
Les livraisons	<i>Renforcer la surveillance sur les emplacements existants</i>
	<i>Améliorer la signalisation (marquage au sol, signalisation verticale)</i>
	<i>Instaurer des horaires de livraisons en dehors des heures de circulation importante</i>
	<i>Limiter en poids l'accès des divers centres (moins de 15 tonnes) sauf dérogation spécifique</i>
	<i>Évoluer les besoins en places supplémentaires en fonction du développement des activités</i>
Stationnement des poids lourds	<i>Renforcer la surveillance</i>
	<i>Mettre en place des aménagements physiques interdisant le stationnement des poids lourds (trottoirs hauts, bornes anti-stationnement, blocs-béton... selon les possibilités)</i>
	<i>Aménager des aires de livraisons réservées aux PL : pour les zones d'activités ; pour les zones résidentielles</i>
	<i>Aménager un parc d'échanges public sécurisé et surveillé régulièrement à proximité d'un poste de gendarmerie et d'une sortie d'autoroute</i>
	<i>Mettre en place une signalétique efficace informant de la réglementation en vigueur et des possibilités de stationnement</i>

Le Plan Climat Énergie Régional de Champagne-Ardenne

Finalisé en Octobre 2008, ce plan comporte un programme « P8 Développer un fret sobre en carbone », qui lui-même contient une fiche action « P8-2 Optimiser les livraisons en ville ». Dans un contexte d'utilisation croissante de petits véhicules qui, combinée à l'utilisation croissante du trafic de gros tonnage, finit par nuire aux villes, il s'agit de limiter l'impact des livraisons en ville en optimisant les trajets, le chargement...

Extrait de la fiche action P8-2 « Optimiser les livraisons en ville » du Plan Climat Énergie Régional de Champagne-Ardenne (État, Région, ADEME, Octobre 2008)

Contenu de l'action	<i>Réaliser un état des lieux des arrêtés pris par les collectivités en matière de livraison de marchandises en ville et communiquer sur les enjeux des marchandises en ville en terme économique, mais aussi de développement durable.</i>
	<i>Création de Centres de Distribution Urbaine (CDU) dans des périmètres urbains où les contraintes (économiques, réglementaires, fonctionnelles, urbanistiques ou géographiques) pesant sur les conditions de travail des transporteurs sont très fortes. Les Centres de Distribution Urbaine visent à décongestionner les zones urbaines denses en y optimisant les transports de marchandises. Il s'agit d'un équipement logistique public ou privé destiné à organiser la circulation des marchandises par la mise en œuvre de points de « ruptures de charges ». Ces points permettent de réceptionner, de trier et de réexpédier les marchandises à destination ou en provenance de la ville. Ces marchandises seront ensuite prises en charge par un exploitant unique qui peut bénéficier de privilèges dans l'usage de la voirie. (Expérience menée à La Rochelle et Monaco).</i>
	<i>Élaboration d'un cahier des charges exigeant en termes de taux de remplissage, nombre de points livrés par tournée, etc. qui permettent aux transporteurs qui le respectent de bénéficier d'horaires élargis de livraison.</i>
	<i>Encourager les investissements dans des systèmes d'optimisation des livraisons (circuit), des consommations des véhicules, de gestion des flux, de charge des véhicules.</i>

1.1.2 Objectifs de l'étude

L'étude est placée sous maîtrise d'ouvrage du service Climat Énergie Construction Transports de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Champagne-Ardenne.

Le comité de pilotage comprend des représentants de l'État, du Conseil Régional, du Conseil général de l'Aube, du Grand Troyes, de la Ville de Troyes, du Syndicat d'Étude, de Programmation et d'Aménagement de la Région Troyenne (DEPART), de la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Troyes, de l'Agence d'Urbanisme de Développement et d'Aménagement de la Région Troyenne (AUDART), de l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) et des fédérations de transporteurs (FNTR, TLF et OTRE).

Cette étude vise à déterminer les conditions actuelles des livraisons de marchandises sur le territoire du pôle urbain de Troyes et proposer de nouvelles organisations type plate-forme de livraisons pour les améliorer.

1.2 Périmètre de l'étude

Le périmètre de référence retenu pour cette étude est celui du pôle urbain de Troyes (au sens de l'Insee). Pour les nécessités de l'analyse ou en cas d'indisponibilité des données sur un tel périmètre, d'autres échelles ont été utilisées, telles que celle du Grand Troyes ou de la commune.

1.2.1 Le Grand Troyes

Cette entité institutionnelle comprend 11 communes du pôle urbain. Elle compte environ 122 000 habitants, pour une densité de 1 550 habitants/km².

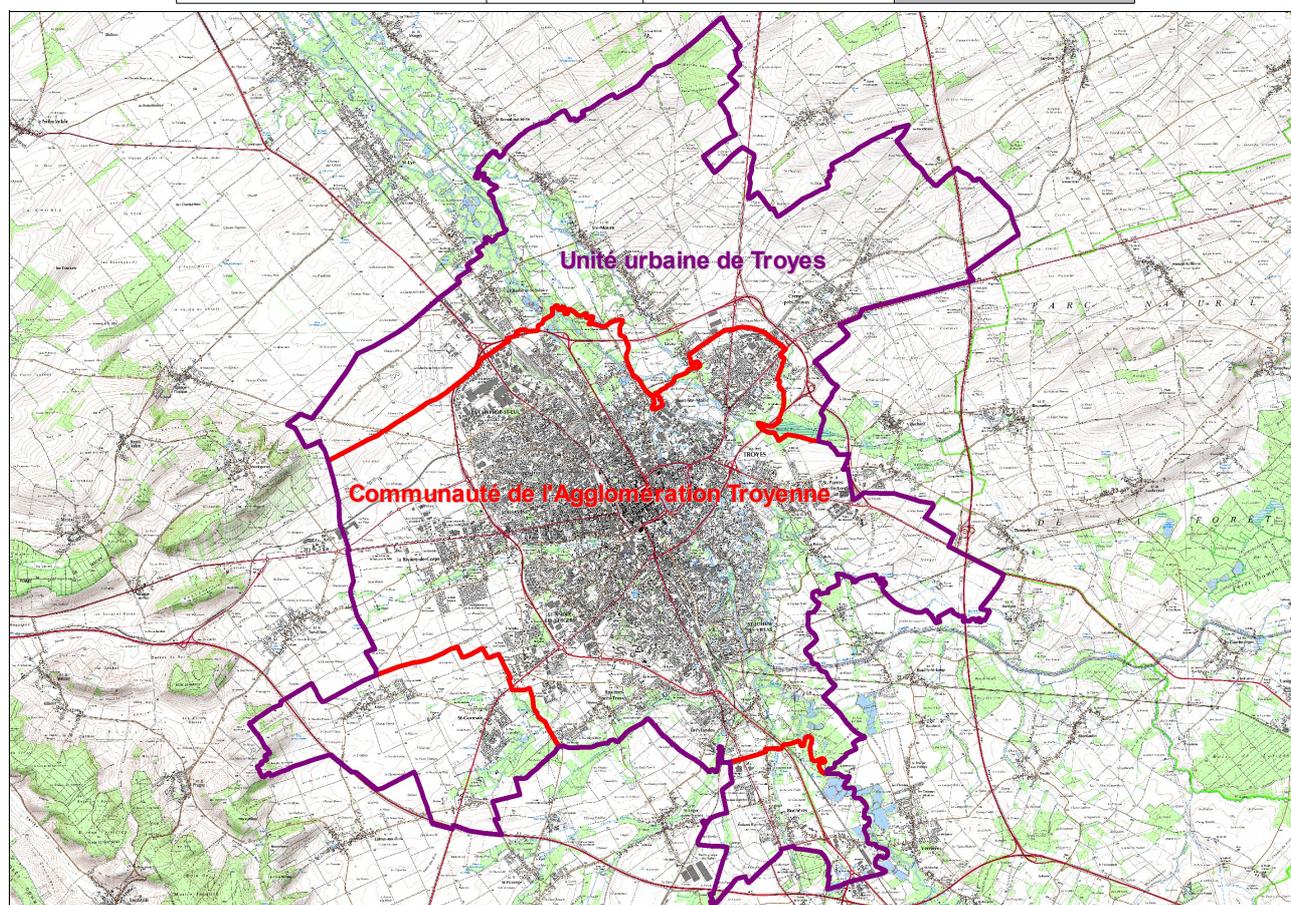
1.2.2 Le pôle urbain de Troyes

Un pôle urbain est, par définition, une unité urbaine de plus de 5 000 emplois. L'unité urbaine se définit comme l'agglomération urbaine au sens de l'Insee, c'est-à-dire un ensemble d'habitations abritant au minimum 2 000 habitants. Dans cet ensemble, aucune habitation ne doit être distante de plus de 200 mètres de l'habitation la plus proche (les espaces publics, routes, parcs de stationnement, cimetières, constructions publiques ou utilisées à des fins industrielles ou commerciales n'étant pas intégrés dans le calcul de la distance). Une unité urbaine est constituée d'une commune centre et de communes dites de banlieue.

Le pôle urbain de Troyes comprend 17 communes en 1999, soit 3 de plus qu'en 1990. Toutes les communes du Grand Troyes appartiennent à l'unité urbaine.

La composition du pôle urbain est la suivante :

Communes	Population	Nombre d'emplois	EPCI
Troyes	63 456	19 352	Grand Troyes
La Chapelle-Saint-Luc	13 615	6 937	Grand Troyes
Saint-André-les-Vergers	11 351	4 102	Grand Troyes
Pont-Sainte-Marie	4 954	2 956	Grand Troyes
Sainte-Savine	10 547	2 804	Grand Troyes
Rosières-près-Troyes	3 337	1 634	Grand Troyes
Saint-Julien-les-Villas	6 900	1 991	Grand Troyes
Saint-Parres-aux-Tertres	2 905	1 587	Grand Troyes
Barberey-Saint-Sulpice	1 193	1 150	hors Grand Troyes
Buchères	1 430	444	hors Grand Troyes
Bréviandes	2 212	1 196	Grand Troyes
Creney-près-Troyes	1 581	466	hors Grand Troyes
Lavau	789	333	hors Grand Troyes
La Rivière-de-Corps	3 135	527	Grand Troyes
Saint-Germain	2 399	128	Grand Troyes
Les Noës-près-Troyes	3 212	221	Grand Troyes
Sainte-Maure	1 705	203	hors Grand Troyes
Total	134 721	46 031	



Le périmètre d'étude

2 Diagnostic du transport de marchandises dans l'agglomération troyenne

2.1 Diagnostic quantitatif

2.1.1 Approche méthodologique

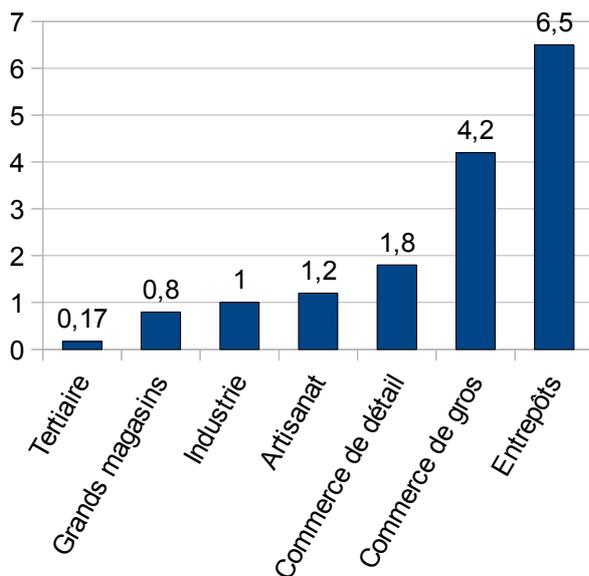
Le Programme National Transports de Marchandises en Ville

Dans le cadre du Programme National Transport de Marchandises en Ville lancé en 1993/94, trois enquêtes ont été réalisées à Bordeaux, Dijon et Marseille qui ont permis de mettre en évidence une certaine permanence dans la structure de l'organisation des flux.

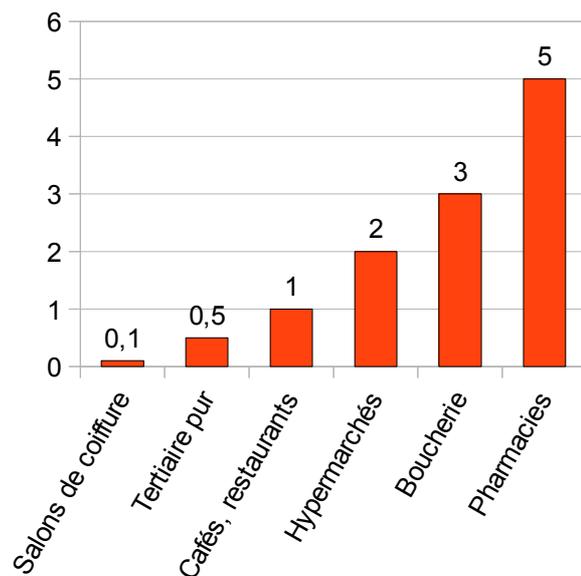
Il est ainsi possible, à partir des invariants observés de fixer des ordres de grandeur en matière de génération de mouvements⁴ au niveau d'une agglomération.

Notamment, le nombre moyen de mouvements générés par personne employée et par semaine est proche de 1 dans les trois villes. Ce chiffre est confirmé par d'autres résultats, obtenus par des méthodes différentes, dans l'hypercentre de Lyon par exemple.

Les ratios varient par secteur d'activité, comme les montrent les deux graphiques suivants :



Nombre de livraisons / enlèvements par semaine et par emploi selon l'activité (Source : enquêtes de Bordeaux, Dijon et Marseille)



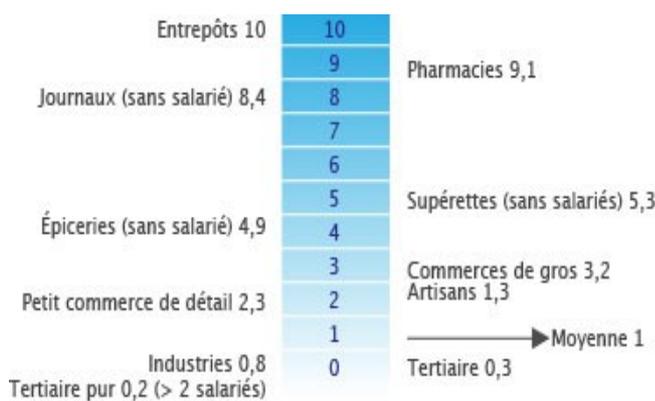
Nombre de livraisons / enlèvements par semaine et par emploi selon l'activité (Source : Interface Transport – Enquête téléphonique sur 230 établissements de l'hypercentre de Lyon)

Diagnostic du transport de marchandises en ville (LET)

C'est sur la base de ces invariants que s'appuie la méthode – utilisée pour la présente étude – de transposition des résultats des enquêtes de Bordeaux, Dijon et Marseille à l'agglomération troyenne, qui ne dispose pas à ce jour d'enquête lourde sur l'organisation du transport de marchandises en ville.

Des ratios de mouvements par établissement et par emploi ont été établis sur la base d'une typologie d'établissements qui combine les effets de l'activité, de la nature du local, et le cas échéant, du nombre d'établissements de l'entreprise – mono ou pluri-établissements. La nomenclature agrégée est reprise dans le tableau suivant. La nomenclature détaillée et les ratios utilisés pourront être consultés dans l'ouvrage « Diagnostic du transport de marchandises dans une agglomération » (LET, 2000).

⁴ Un mouvement est défini comme « une réception, expédition ou opération conjointe (réception et expédition) effectuée à l'aide d'un véhicule motorisé, pouvant concerner un ou plusieurs colis ».



Classe d'activité
Agriculture
Artisans services
Industrie
Commerce de gros
Grands magasins
Petit commerce
Tertiaire
Entrepôts

Le nombre de mouvements moyen d'un établissement dépend de son secteur d'activité et de sa tranche d'effectif salarié. On obtient ainsi un nombre moyen de mouvements par établissement selon ces deux critères.

Source : LET

Base d'observations :

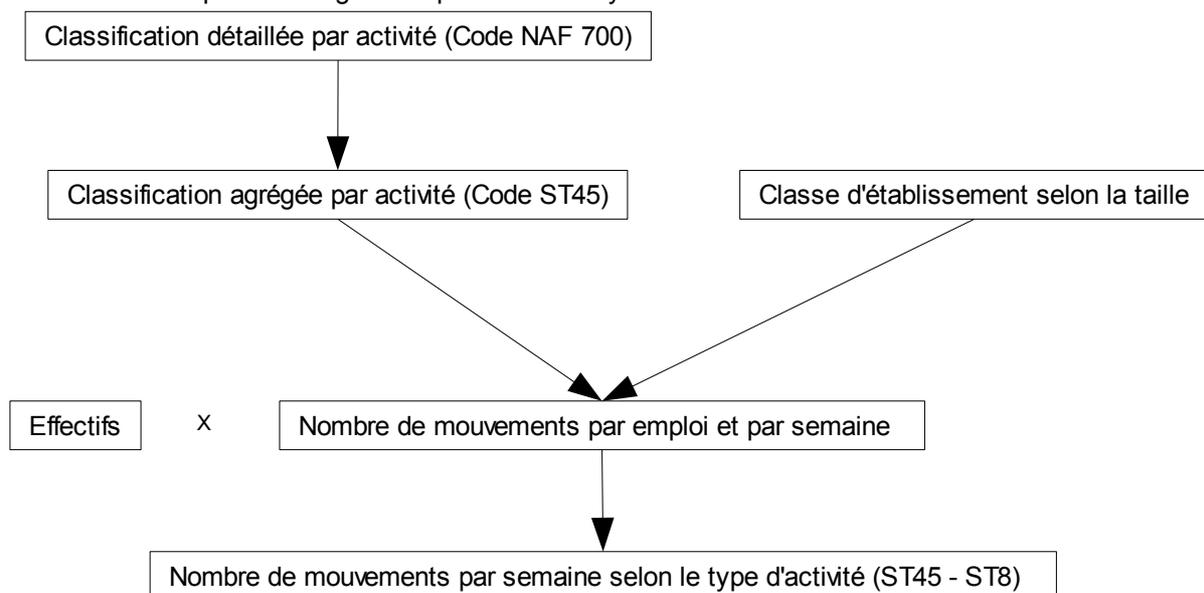
Le fichier des établissements utilisé pour cette première analyse est celui de la statistique annuelle des établissements affiliés à l'Unédic⁵ (source : <http://unistatis.orsid.com/>) qui comprend les salariés de tous les établissements du secteur privé industriel et commercial employant au moins une personne sous contrat de travail.

Sont exclus de ce champ : les salariés de l'État et des collectivités locales, les salariés des établissements publics à caractère administratif, le personnel des ambassades, consulats étrangers et organismes internationaux, les salariés des secteurs agricoles et para-agricoles (champ CCMSA), les employés de maison, le personnel des entreprises publiques à caractère industriel et commercial, des régies départementales ou communales, de certaines sociétés d'économie mixte, et les intermittents du spectacle.

On note donc que du fait de l'utilisation d'une base de données socioéconomique non exhaustive, ces mouvements sont sous-estimés.

L'utilisation du fichier SIRENE de l'INSEE aurait permis d'obtenir des résultats plus complets et détaillés (sur le plan géographique notamment, il aurait permis de reconstituer la génération des mouvements à une échelle infra-communale), mais, du fait de son coût, il n'a pas été possible de l'obtenir pour cette analyse.

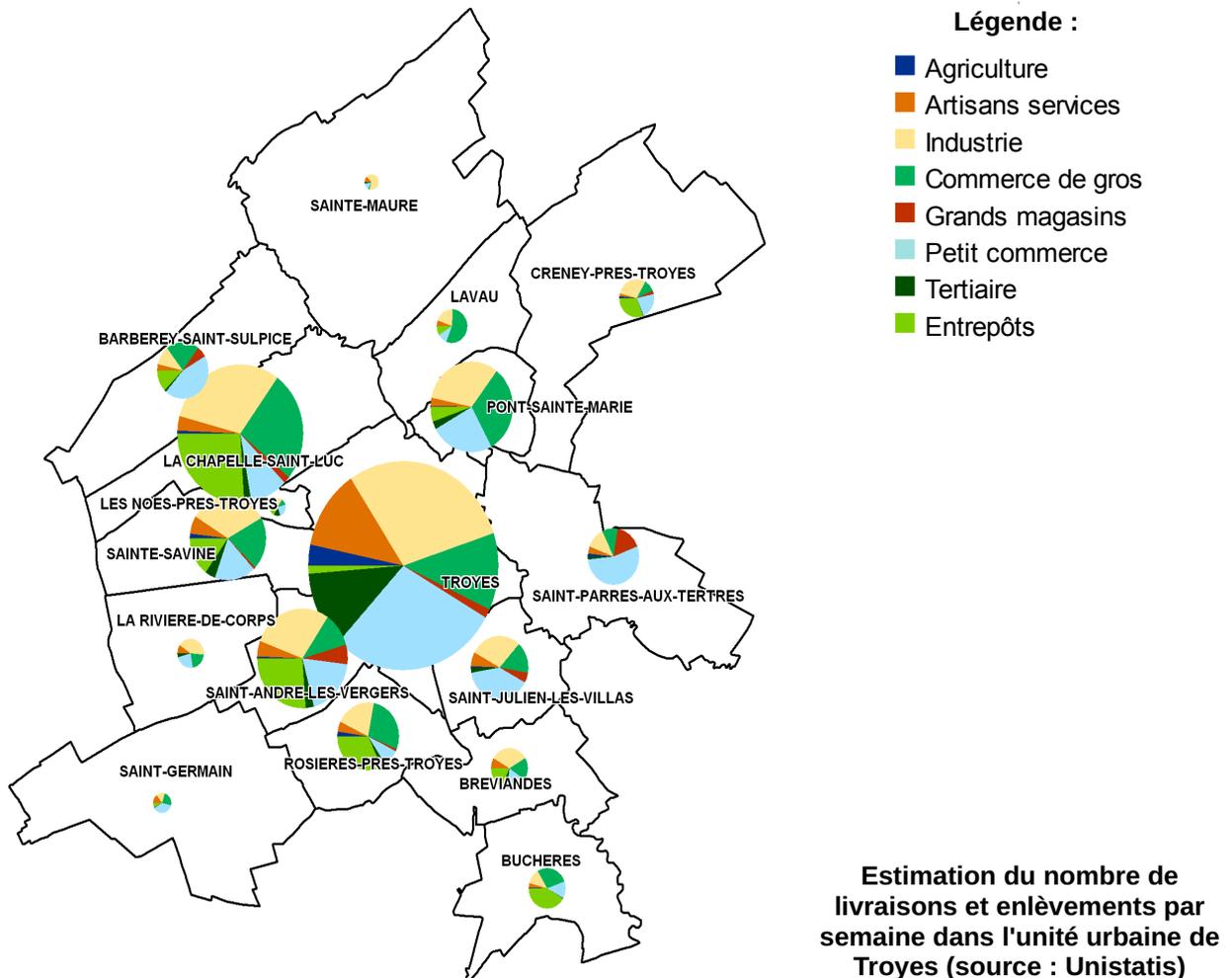
La méthode utilisée pour ce diagnostic quantitatif est synthétisée dans le schéma suivant :



⁵ L'affiliation à l'assurance chômage est obligatoire pour tout établissement du secteur privé industriel et commercial employant au moins un salarié en vertu d'un contrat de travail.

2.1.2 Estimation du nombre de livraisons et enlèvements de marchandises par semaine dans l'unité urbaine de Troyes

La carte ci-dessous reprend les résultats de ce diagnostic et donne un ordre d'idée des territoires à enjeux en matière de logistique urbaine.



Ce sont les trois secteurs du petit-commerce, du commerce de gros et de l'industrie qui génèrent le plus de mouvements. Sur toute l'agglomération, ces secteurs représentent respectivement 23%, 19% et 28% des mouvements (alors même qu'ils ne représentent que respectivement que 15%, 5% et 33% des emplois salariés privés sur l'unité urbaine de Troyes).

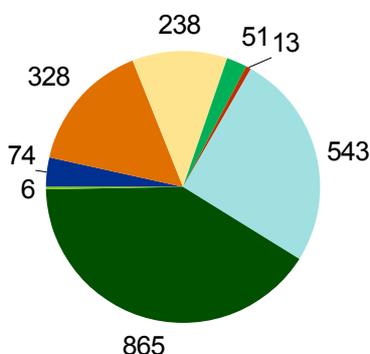
Environ 74% des mouvements sont concentrés à Troyes, La Chapelle-St-Luc, St-André-des-Vergers, Pont-Sainte-Marie et Sainte-Savine. A elle seule, la commune de Troyes représente plus d'un tiers des mouvements générés par l'emploi privé salarié dans la commune.

Le tableau suivant détaille les résultats obtenus communes par commune :

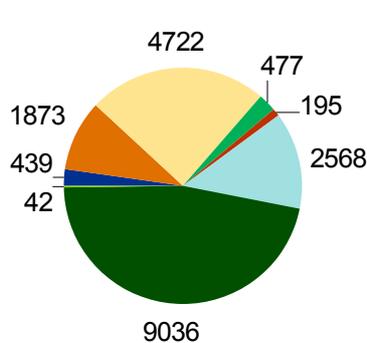
Communes	Nombre d'établissements	Nombre d'emplois	Nombre de livraisons et enlèvements par semaine
Sainte-Maure	24	203	173
Les Noës-près-Troyes	19	221	233
Saint-Germain	34	128	294
La Rivière-de-Corps	55	527	529
Lavau	22	333	666
Créney-près-Troyes	47	466	843
Bréviandes	66	1 196	912
Buchères	38	444	963
Barberey-Saint-Sulpice	87	1 150	1 634
Saint-Parres-aux-Tertres	120	1 587	1 701
Saint-Julien-les-Villas	247	1 991	2 045
Rosières-près-Troyes	103	1 634	2 304
Sainte-Savine	267	2 804	3 341
Pont-Sainte-Marie	275	2 956	3 724
Saint-André-les-Vergers	282	4 102	4 461
La Chapelle-Saint-Luc	371	6 937	7 932
Troyes	2 118	19 352	16 224
Total	4 175	46 031	47 979

La série de graphes suivants détaille les résultats par secteur d'activité pour la commune de Troyes :

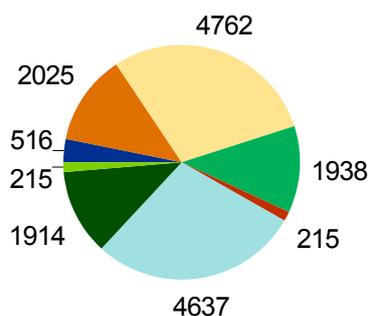
Zoom sur la commune de Troyes



Nombre d'établissements par secteur d'activité – commune de Troyes



Nombre d'emplois par secteurs d'activité – commune de Troyes



Nombre de livraisons/enlèvements par secteur d'activité – commune de Troyes

- Légende :**
- Agriculture
 - Artisans services
 - Industrie
 - Commerce de gros
 - Grands magasins
 - Petit commerce
 - Tertiaire
 - Entrepôts

2.1.3 Principaux résultats de l'enquête livraisons dans l'agglomération troyenne (CCI Troyes et Aube, 2008)

Cette enquête a été réalisée au printemps 2008 auprès d'un échantillon de 300 entreprises avec un retour de 187 réponses (dont 130 avec un siège social dans la commune de Troyes).

Elle permet de mieux appréhender quelques aspects complémentaires au diagnostic du fonctionnement de la logistique dans le Grand Troyes, et plus spécifiquement dans la ville-centre :

Livraisons à la clientèle

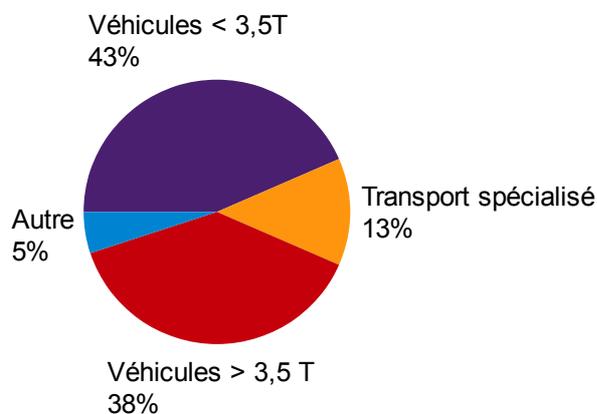
Si toutes les entreprises interrogées reçoivent régulièrement des livraisons de fournisseurs, seules 54% effectuent des livraisons à la clientèle.

Arrêts des véhicules de livraisons devant le magasin

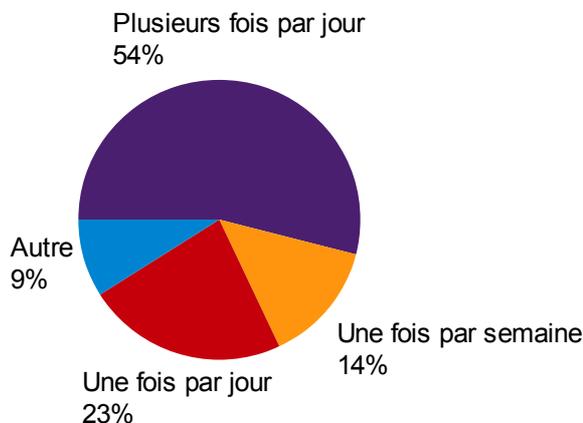
Pour 64% des entreprises, des arrêts fréquents sont nécessaires devant le magasin. Le chargement ou le déchargement de marchandises se passe :

- dans 68% des cas, devant l'entrée principale du magasin
- dans 20% des cas, à une autre sortie du magasin, à partir d'un espace non aménagé
- dans 12% des cas, à une autre sortie du magasin, à partir d'une sortie aménagée.

Véhicules utilisés et fréquence des livraisons



Véhicules utilisés pour la livraison des commerces (source : CCI)



Fréquence des livraisons (source : CCI)

Régularité des livraisons

Pour 60% des entreprises, les livraisons sont régulières

Temporalité des livraisons

75% des livraisons ont lieu dans la journée et 17% en dehors des heures d'ouverture

Modifications possibles de l'organisation des livraisons

Pour 95% des entreprises, il n'est pas possible d'envisager d'attribuer un jour de livraison.

Pour 87% des entreprises, il n'est pas possible d'envisager d'attribuer une heure de livraison

2.2 La réglementation de marchandises dans l'agglomération troyenne

2.2.1 Contexte réglementaire

Définitions

Le cadre réglementaire du transport routier dépend d'une multitude de textes, ce qui complique d'autant l'organisation quotidienne du transport de marchandises :

- Code de la route
- Code général des collectivités territoriales
- Code de l'urbanisme
- Droit commercial, du transport, du travail...

La définition du terme « livraison » dépend du contexte juridique dans lequel il est utilisé :

- En droit commercial, « par livraison, on entend la remise physique de la marchandise au destinataire ou à son représentant qui l'accepte » ;
- En droit public, la livraison correspond à un « arrêt » d'un véhicule pour chargement ou déchargement. Les règles qui régissent l'utilisation de l'espace public établissent en effet une distinction entre arrêt et stationnement. Elles n'intègrent cependant aucune notion précise de durée.

Article R 110-2 du Code de la Route :

Arrêt : immobilisation momentanée d'un véhicule sur une route durant le temps nécessaire pour permettre (...) le chargement ou le déchargement du véhicule, le conducteur restant aux commandes de celui-ci ou à proximité pour pouvoir, le cas échéant, le déplacer.

Stationnement : immobilisation d'un véhicule sur la route hors les circonstances caractérisant l'arrêt

Le « pouvoir de police » du maire sur l'organisation des livraisons

Le Code Général des Collectivités Territoriales confie au maire l'accomplissement des tâches de police municipale, incluant la police de circulation et du stationnement, avec pour objet « d'assurer le bon ordre, la sûreté et la salubrité publique »

A ce titre, il peut restreindre ou au contraire favoriser la liberté de circulation et de stationnement des véhicules utilitaires et des poids lourds et ce sur toutes les voies de la commune. Il peut ainsi imposer une limite d'accès pour les véhicules, ainsi qu'une réglementation spécifique en matière de stationnement et d'arrêt des véhicules en livraison.

Ces arrêtés sont encadrés par la jurisprudence. Lætitia Dablanc (INRETS) définit les limites suivantes au pouvoir de police des maires :

« L'exercice d'une liberté ne peut être supprimé de manière générale et absolue »

- Une interdiction de circuler ne peut concerner tous les véhicules, ou tous les créneaux horaires, ou toutes les voies d'une commune. Cette règle est en pratique la plus importante

« Les pouvoirs de police doivent être utilisés pour des objectifs de police »

- Une réglementation de police doit viser exclusivement au maintien de l'ordre public

« Les limitations à l'exercice des libertés doivent être exactement proportionnés aux exigences de l'ordre public »

- Une réglementation de police doit se restreindre à l'objet précis pour lequel elle est prise.

« La réglementation de police doit protéger l'égalité des usagers se trouvant dans une situation identique »

« Les mesures prises doivent être formulées de façon précise et diffusées à ceux auxquelles elles s'appliquent ».

- Les termes trop vagues peuvent être sanctionnés par le juge comme trop généreux ou trop absolus. L'absence de signalisation adéquate est aussi un motif important et fréquent d'annulation des arrêtés municipaux

« Il existe un droit de desserte des riverains » et ce droit doit être protégé par l'autorité de police.

- Ce principe conduit le juge à annuler toutes les réglementations interdisant les activités de livraison dans des rues commerçantes.

2.2.2 Analyse des arrêtés pris dans les communes de l'unité urbaine

En réponse à la demande de le Grand Troyes, toutes les mairies de l'unité urbaine de Troyes ont fait parvenir à la DREAL Champagne-Ardenne tous les arrêtés pris dans leur commune concernant l'arrêt, le stationnement et la circulation des poids lourds.

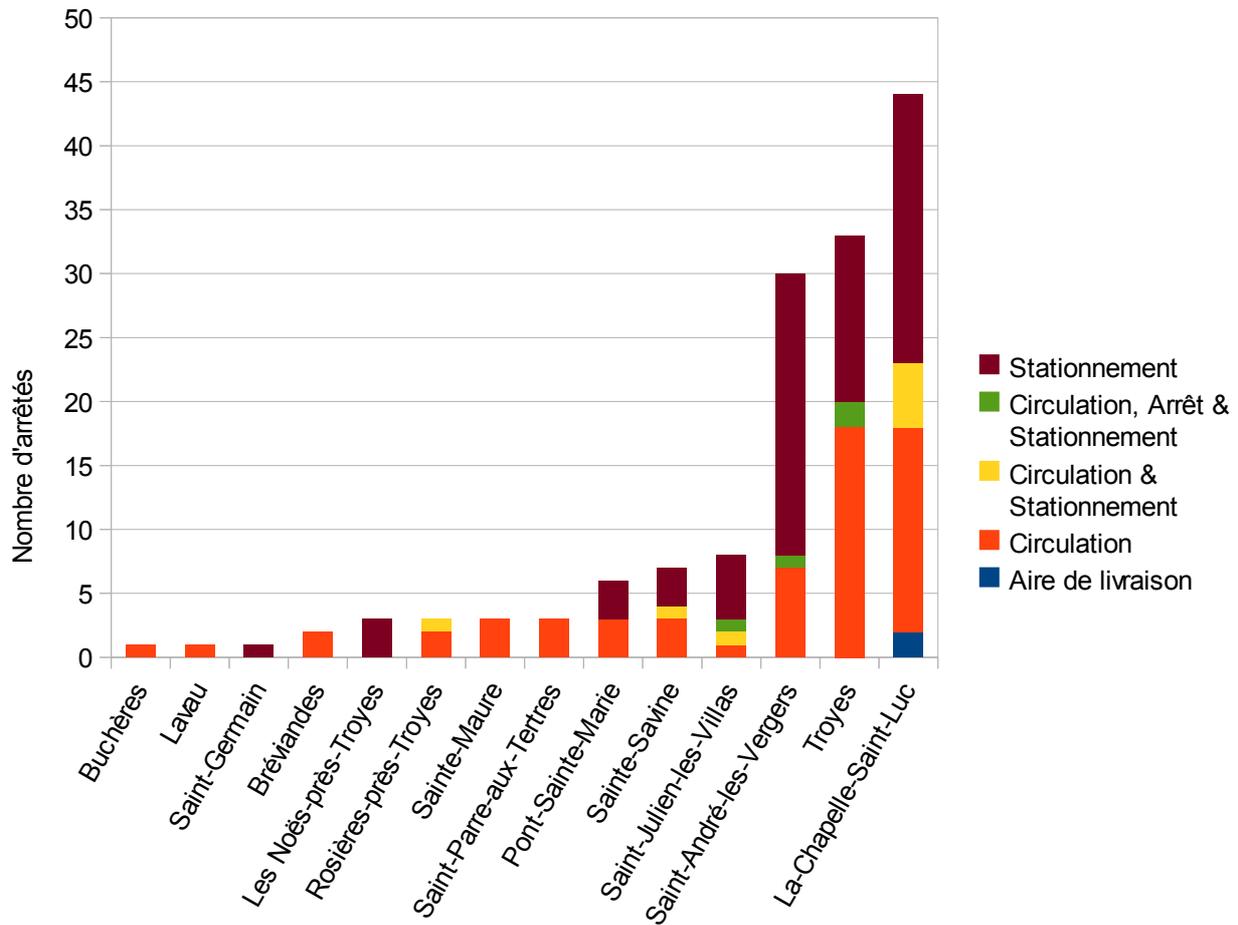
Le tableau suivant détaille le nombre d'arrêtés pris dans chaque commune du périmètre de l'étude :

Commune	Nombre d'arrêtés pris dans la commune
Barberey-Saint-Sulpice	0
Bréviandes	1
Buchères	1
Creney-près-Troyes	0
La-Chapelle-Saint-Luc	42
La-Rivière-de-Corps	0
Lavau	1
Les Noës-près-Troyes	3
Pont-Sainte-Marie	6
Rosières-près-Troyes	3
Saint-André-les-Vergers	30
Sainte-Maure	3
Sainte-Savine	7
Saint-Germain	1
Saint-Julien-les-Villas	7
Saint-Parre-aux-Tertres	3
Troyes	31
Total	139

A ces 139 arrêtés, il faut ajouter 6 arrêtés intercommunaux, qui concernent des voies intercommunales ou frontalières :

Communes concernées	Nombres d'arrêtés intercommunaux
Rosières-près-Troyes, Saint-Julien-les-Villas, Bréviandes	1
Saint-Julien-les-Villas, Troyes	2
Barberey-Saint-Sulpice, La Chapelle-Saint-Luc	1
La Chapelle-Saint-Luc, Sainte-Savine, Les Noës-près-Troyes, Troyes	1
La Chapelle-Saint-Luc, Troyes	1

Objet des arrêtés municipaux étudiés



Objet des arrêtés municipaux pris dans l'unité urbaine de Troyes

Parmi les arrêtés municipaux étudiés, près de la moitié concernent le stationnement (49%). Les arrêtés visant à réglementer la circulation des poids lourds sont un peu moins nombreux (41%), tandis que les arrêtés ayant pour objet à la fois la circulation et la stationnement sont plus rares (6%). Enfin, seuls 4 arrêtés (6%) introduisent la notion d'arrêt.

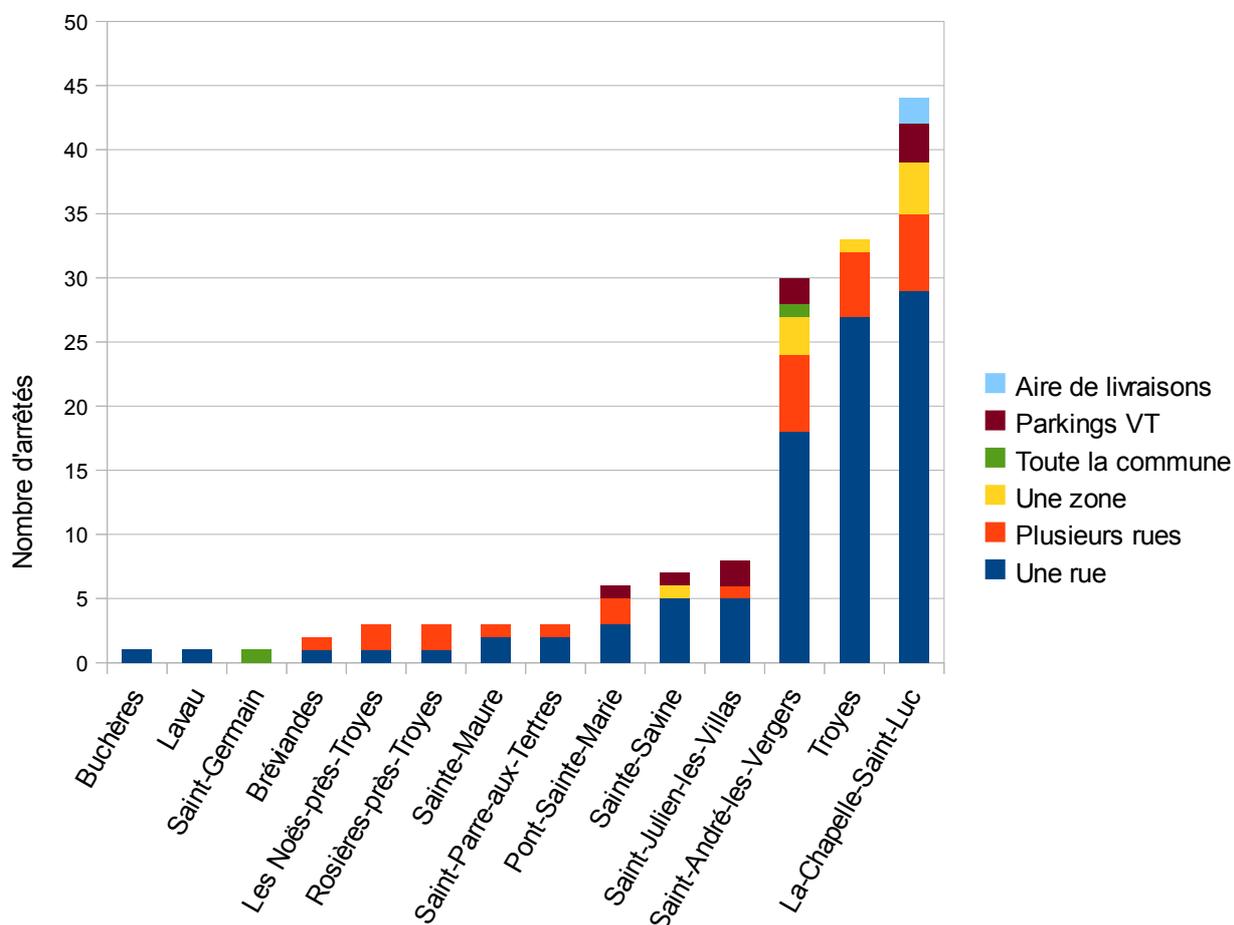
Objet	Nombre d'arrêtés	%
Stationnement	71	49%
Circulation, Arrêt & Stationnement	4	3%
Circulation & Stationnement	8	6%
Circulation	60	41%
Aire de livraison	2	1%
Total	145	100%

Champ d'application des arrêtés municipaux étudiés

Champ d'application	Nombre d'arrêtés	%
Une rue	96	66%
Plusieurs rues	27	19%
Une zone	9	6%
Toute la commune	2	1%
Parkings destinés aux véhicules de tourisme	9	6%
Aire de livraison	2	1%
Total	145	100%

La plupart des arrêtés ont une portée géographique relativement ponctuelle : deux tiers ne concernent qu'une seule rue.

Seules deux communes ont adopté une réglementation générale du stationnement des poids-lourds : ce sont les communes de Saint-Germain (1996) et Saint-André-les-Vergers (1986).



Champ d'application des arrêtés municipaux pris dans l'unité urbaine de Troyes

Raisons invoquées dans la justification des différents arrêtés étudiés

Les raisons invoquées dans la justification des arrêtés se trouvent en en-tête de celui-ci, précédées par la mention « considérant ». Elles ont une importance capitale, car, sans justification, un arrêté peut être contesté et annulé par le tribunal administratif. Or plus d'une vingtaine d'arrêtés ne sont pas motivés par une raison précise : le « considérant » est alors du type « considérant qu'il y a lieu de réglementer le stationnement/la circulation... ». On justifie alors la mesure prise... par la mesure prise!

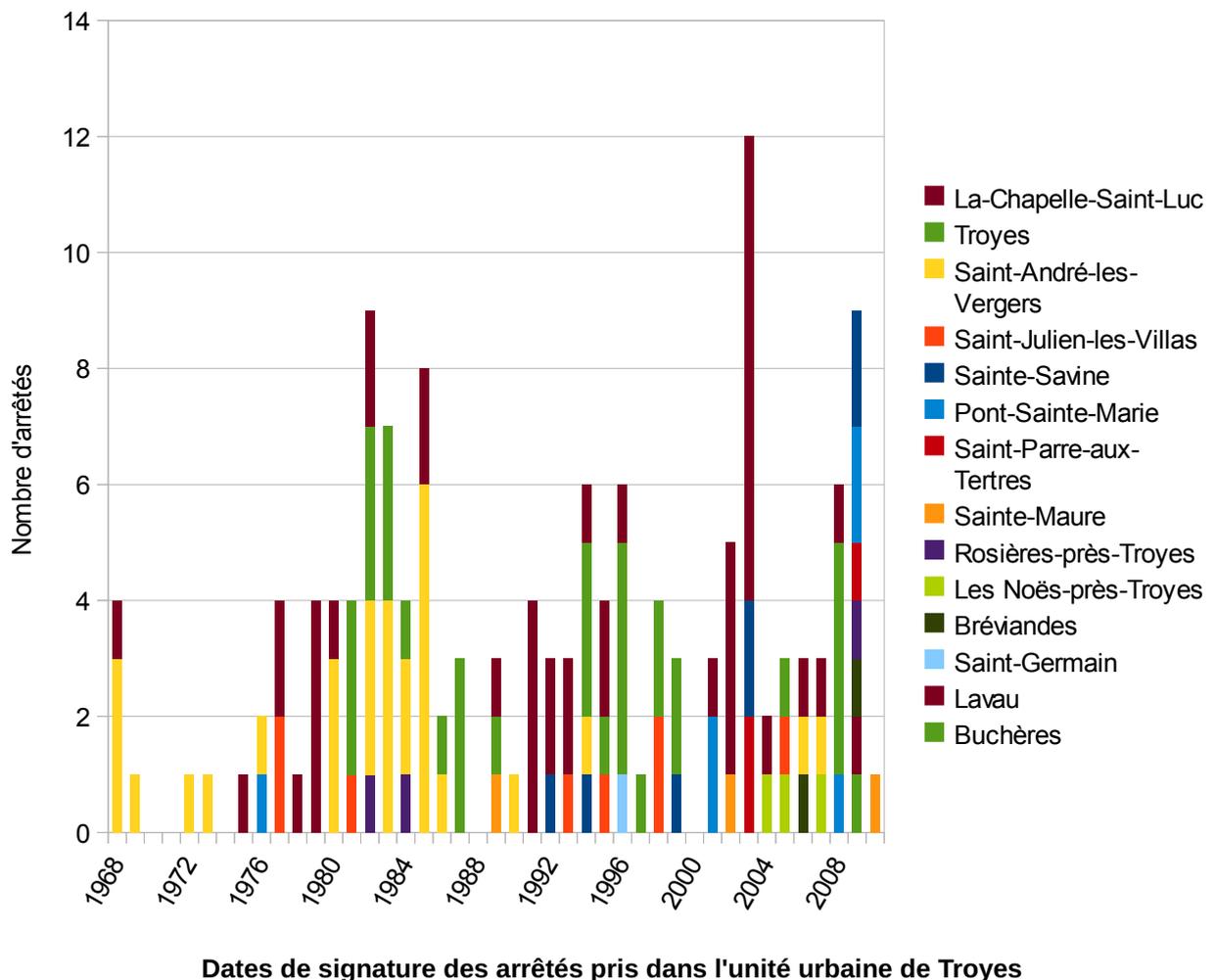
« Considérant...	Nombre d'arrêtés invoquant cette justification
... qu'il y a lieu de réglementer »	24
... la configuration de la voirie »	22
... la gêne occasionnée »	55
... le danger représenté »	70
... l'obstacle fait à la circulation des autres usagers »	35
... les dommages causés à la voirie, aux propriétés riveraines et au domaine public »	17
... l'existence d'une alternative plus adaptée »	6
... le fait que l'espace public est impropre pour la satisfaction d'intérêts privés de caractère patrimonial ou commercial »	15

Les autres justifications invoquent la tranquillité des riverains, leur sécurité, le fait que l'infrastructure en question ne soit pas adaptée à la circulation ou au stationnement des poids-lourds et qu'il existe des dessertes alternative plus adaptées, les dégradations possible du domaine public ou privé (pont trop fragile, vibrations causées par la circulation des poids-lourds qui font courir un danger aux immeubles bordant la voirie, stabilisation du sous-sol insuffisante...), le fait que les voies de grande circulation ne peuvent être embouteillées par des arrêts de poids-lourds... Dans certains arrêtés, l'interdiction du stationnement des poids-lourds est motivée par le fait que le stationnement prolongé constitue une prise d'intérêt d'ordre commercial et/ou patrimonial sur le domaine public, lequel est impropre à la satisfaction de tels intérêts.

Temporalité des arrêtés municipaux étudiés

Date de signature	Nombre d'arrêtés	%
Avant la LOTI (avant 1982)	36	25%
Avant la LAURE (1983 – 1996)	54	37%
Avant la SRU (1997 – 2000)	8	6%
Après la SRU (après 2000)	47	32%
Total	145	100%

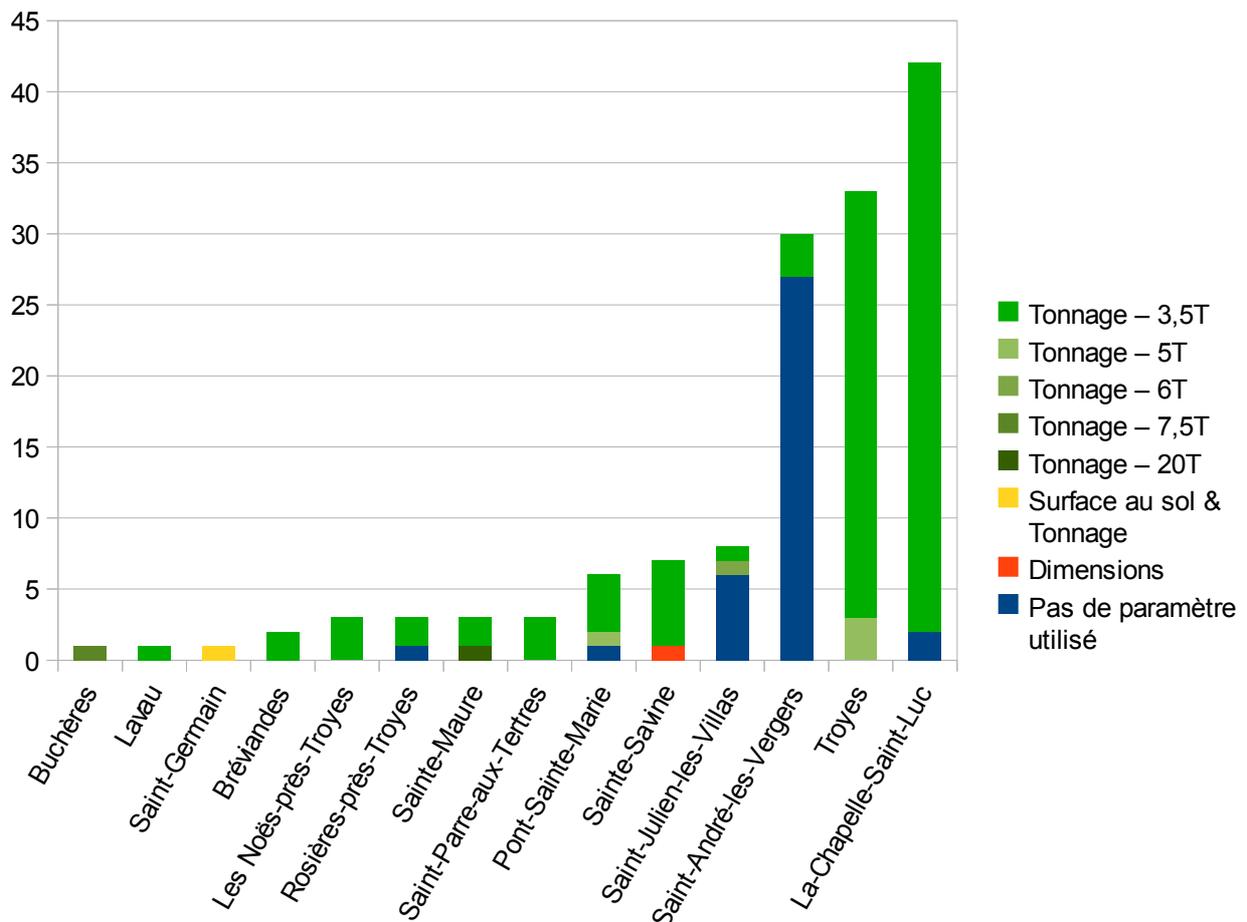
Les arrêtés municipaux pris par les communes de l'unité urbaine de Troyes s'étalent entre 1968 et 2010. Au cours de ces 40 années, les productions des communes diffèrent : la plupart des arrêtés pris par la commune de Saint-André-les-Vergers par exemple ont été pris dans les années 70 et 80, tandis que les premiers arrêtés concernant de la commune de Sainte-Savine datent des années 90.



Paramètres utilisés dans la définition des poids lourds

Dans les arrêtés étudiés, les poids-lourds sont souvent définis par leur tonnage, même si le graphe suivant montre que les tonnages utilisés ne sont pas toujours homogènes. Il arrive aussi qu'aucun paramètre ne soit pas donné pour définir les poids-lourds : c'est le cas de 37 arrêtés (sur 143). Deux arrêtés ont des façons plus originales de définir les poids-lourds, par rapport à leur surface au sol (10 m²) ou à leurs dimensions (longueur maximale : 30 m ; largeur maximale : 2.20 m). On note aussi une « coquille » dans l'un des arrêtés publiés par la ville de Troyes : le tonnage utilisé n'est pas précisé dans le corps de l'arrêté (même si le seuil de 3,5T est stipulé dans le « considérant »).

Type	Tonnage	Pas de paramètre utilisé	Dimensions	Surface au sol & Tonnage	Total
Circulation	53	6	1		60
Circulation & Stationnement	7	1			8
Circulation, Arrêt & Stationnement	4				4
Stationnement	40	30		1	71
Total	104	37	1	1	143



Paramètres utilisés pour la restriction du stationnement, de la circulation ou de l'arrêt des poids lourds

Zoom sur le centre-ville de Troyes

En 2004, la Ville de Troyes a mis en place une réglementation des livraisons sur son centre-ville qui stipule que :

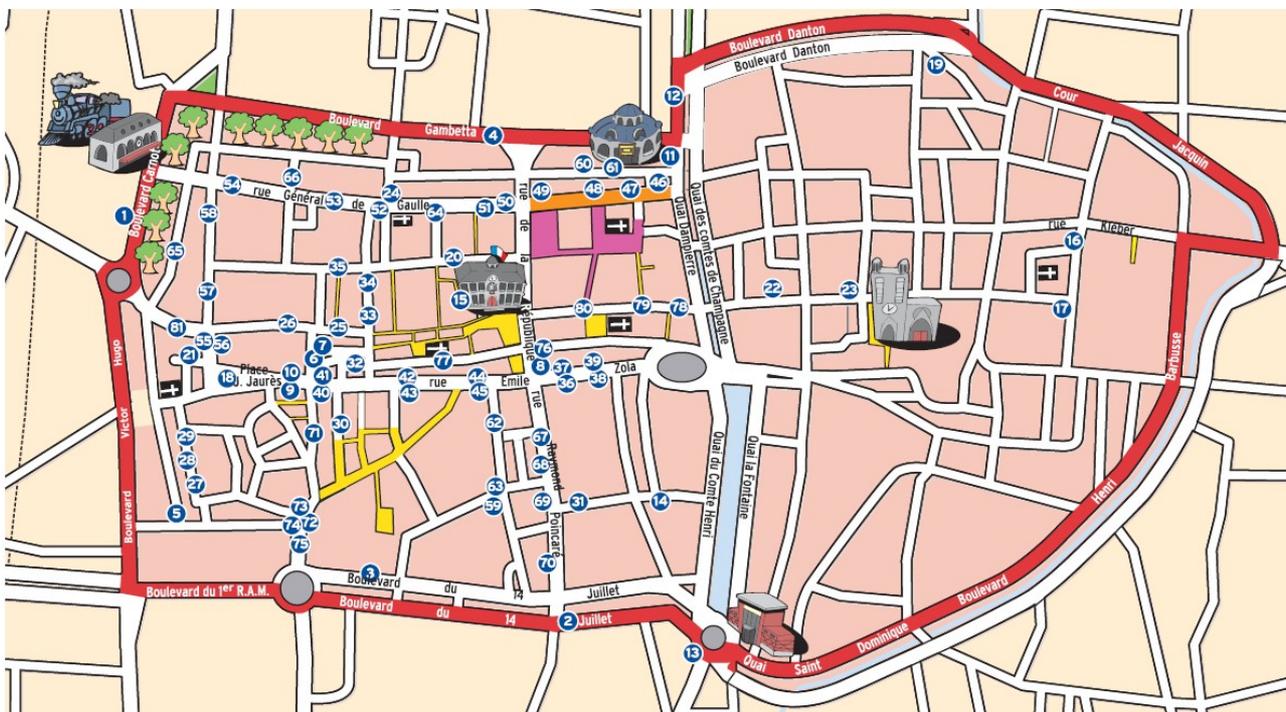
Les véhicules de **moins de 3,5 tonnes** peuvent livrer à n'importe quelle heure de la journée du lundi au samedi inclus (les livraisons sont interdites les dimanches et jours fériés), en dehors des zones piétonnes (où les livraisons ne sont autorisées que de 6h00 à 12h00 du lundi au samedi inclus) et du secteur du marché (où elles ne sont autorisées que de 6h00 à 10h00 du lundi au vendredi et de 5h00 à 6h00 le samedi) ;

Dans le Bouchon de Champagne, les horaires de livraison pour les véhicules de **plus de 3,5 tonnes** sont restreints de 6h00 à 12h00 du lundi au samedi inclus (sauf pour la Rue du Général De Gaulle où elles ne sont autorisées que de 6h00 à 12h00 du lundi au vendredi et de 5h00 à 6h00 le samedi).

SECTEURS SPECIFIQUES	Secteur du marché central	➤
	• De 6 h à 10 h, du lundi au vendredi • De 5 h à 6 h le samedi	
	Rue Général de Gaulle <small>(entre République et Quai Dampierre)</small>	➤
	• De 6 h à 12 h du lundi au vendredi et de 5 h à 6 h le samedi <small>(pour les véhicules de plus de 3,5 tonnes)</small>	
	Secteurs piétonniers	➤
	• De 6 h à 12 h du lundi au samedi inclus	

Restrictions horaires des livraisons au sein du Bouchon de Champagne selon le tonnage
(Source : Guide des livraisons en centre-ville, 2004)

A cette occasion, les services municipaux ont édité un « Guide des livraisons en centre-ville à destination des transporteurs et commerçants » (Septembre 2004). Ce dernier explicite les arrêtés pris (2004/677 et 2004/1350) et indique l'emplacement des aires de livraisons situées dans le Bouchon (voir ci-dessous).



Carte des emplacements des aires livraisons situées dans le Bouchon de Champagne
(Source : Guide des livraisons en centre-ville à destination des transporteurs & commerçants, 2004)

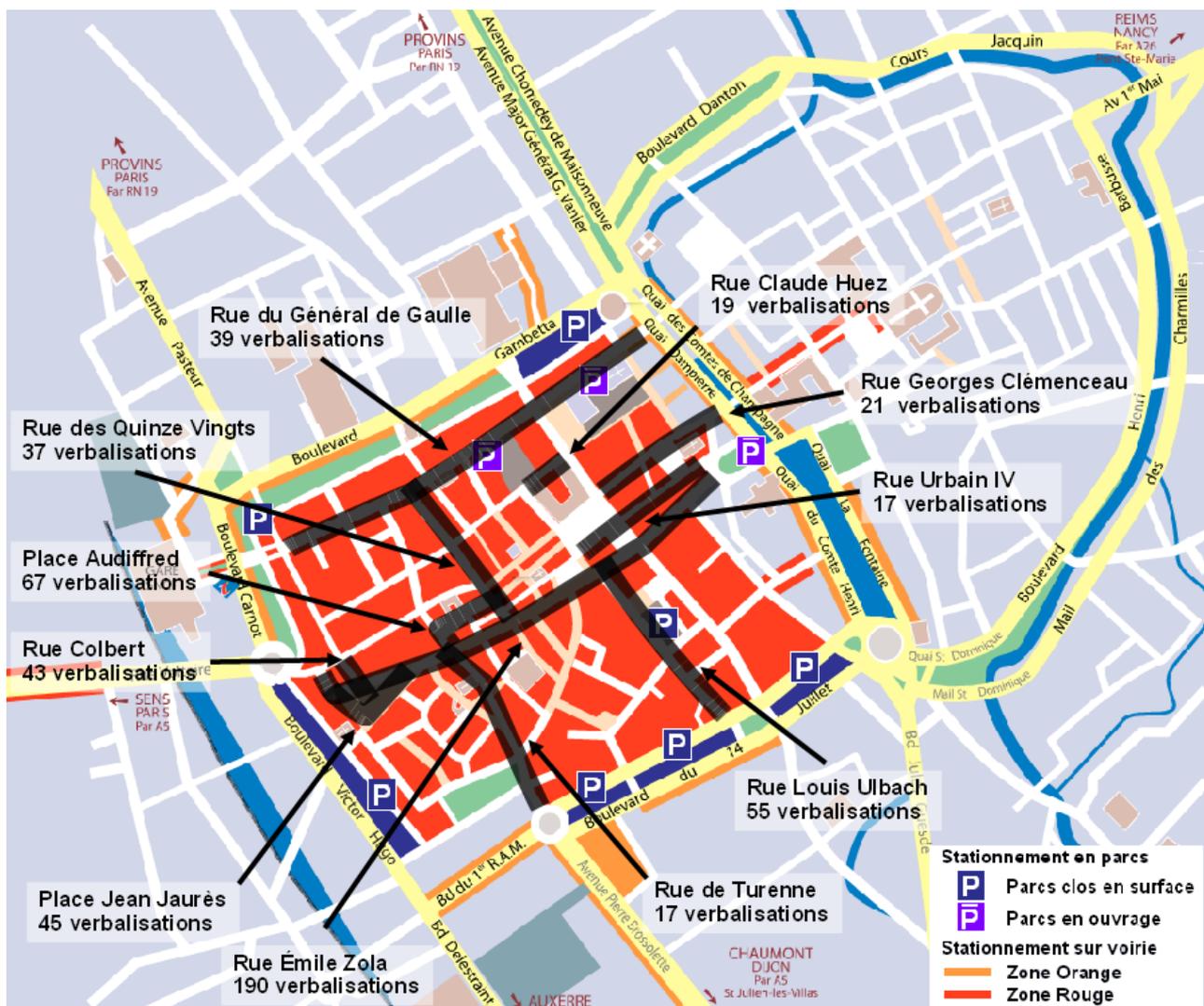
L'arrêté de 2004 correspondant au « Guide des livraisons en centre-ville à destination des transporteurs & commerçants » est modifié en 2008 par l'arrêté municipal du 7 mai.

Ce dernier inclus des exceptions pour les commerçants du marché central :

- Pour ces derniers, les livraisons des véhicules de **plus de 3,5 tonnes** sont aussi autorisées Rue du Général De Gaulle (en orange sur la carte ci-dessus) les samedis de 12h30 à 13h30 ;
- Dans les rues et places du secteur du marché (en rose sur la carte ci-dessus), les véhicules de **moins de 3,5 tonnes** peuvent livrer :
 - En semaine : les mercredis et vendredis de 7h00 à 9h30 et de 18h00 à 19h00 pour la période allant du 1er mai au 30 septembre ; les mercredis et vendredis de 7h00 à 9h30 et de 17h00 à 18h00 pour la période allant du 1er octobre au 30 avril ;
 - Les samedis de 13h00 à 18h00.

Une mesure supplémentaire concernant cette réglementation a été prise depuis lors par l'arrêté du 10 octobre 2008 qui régleme la circulation et le stationnement Rue du Palais de Justice : il interdit la circulation aux véhicules dont le Poids Total en Charge (PTC) est supérieur à 3.5 tonnes sauf à des véhicules procédant à des livraisons et aux véhicules des services d'urgence. L'analyse des autres arrêtés pris par la commune montre qu'ils sont de portées très ponctuelles pour régler des problèmes de stationnement ou de circulation de nature infra-communale.

Les données fournies par la Ville de Troyes concernant les verbalisations les en rapport avec le transport et la livraison de marchandises montrent que les verbalisations les plus fréquentes émises pour non respect des emplacements livraison sur la ville l'ont été dans le corps du Bouchon de Champagne.



Statistiques relatives aux verbalisations les plus fréquentes aux livraisons depuis le début de l'année 2010 (Source : Ville de Troyes)

2.2.3 Principaux enseignements

A l'échelle de l'agglomération

Aucune incohérence majeure n'a été repérée dans les arrêtés étudiés. Cependant une accumulation de mesures ponctuelles pendant 40 ans (pour certaines communes) peut susciter une certaine complexité et quelques contradictions ou redites entre les différents arrêtés. En ce sens, une réflexion à l'échelle de l'agglomération (ou du périmètre du SCoT) et une harmonisation des pratiques (prévue par le PDU), engendrerait une plus grande lisibilité de la politique de stationnement dans l'unité urbaine de Troyes.

A l'échelle du Bouchon de Champagne

Si la réglementation des livraisons dans le centre-ville est relativement lisible (même si la tournure des phrases – positive alors qu'elle est habituellement négative dans les arrêtés étudiés est telle que les interdictions ne sont pas très précises), elle n'encourage pas réellement le report modal des livraisons sur des modes de transport plus respectueux de l'environnement. En effet, si la circulation, l'arrêt et le stationnement des poids lourds dont le tonnage est supérieur à 3,5 tonnes est réglementée à l'intérieur du Bouchon de Champagne, les livraisons des poids lourds inférieurs à 3,5 tonnes sont beaucoup moins contraintes.

Or, l'enquête de la CCI Troyes et Aube évoquée plus haut montre que ce sont ces véhicules qui effectuent en majorité les livraisons des entreprises de l'agglomération troyenne : ce sont donc eux qui constituent l'enjeu d'une réglementation environnementale sur l'agglomération et le centre-ville troyen. Une telle réglementation constituerait en effet une incitation au développement de services de logistique durable.

2.3 Éléments de diagnostic qualitatif

Les entretiens réalisés auprès des acteurs de la logistique urbaine dans l'agglomération troyenne ont permis dans un premier temps d'approfondir les diagnostic quantitatifs et réglementaire réalisés dans la première phase de l'étude.

De ces entretiens se dégage un double constat. Dans un contexte de complexification croissante des processus d'approvisionnement des commerces du centre-ville (en particulier dans le cas des enseignes franchisées, pour lesquelles les centres de décision se trouvent ailleurs qu'à Troyes), certaines tournées urbaines ne semblent pas optimisées en terme de taux de chargement des véhicule de livraisons à leur arrivée dans le Bouchon de Champagne. Ceci génère des externalités de congestion et des externalités environnementales (bruit, pollution, accidents) particulièrement problématiques dans les zones piétonnes, et notamment dans son artère principale, la rue Émile Zola.



**Véhicule stationnant sur une aire de livraison
(photo : CETE de l'Est)**

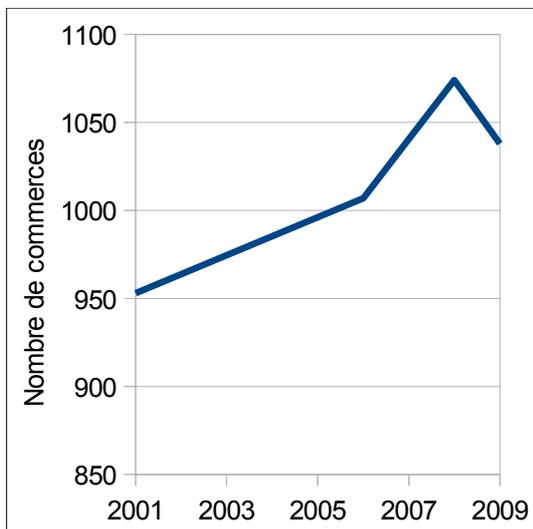
D'autre part, la question est posée par les acteurs du respect de la réglementation. Outre qu'elle n'est pas évidente à comprendre, que 10% des infractions constatées seraient le fait de voitures stationnant illégalement sur des aires de livraisons, et que de nouveaux moyens ont été mis en place pour contrôler l'accès aux zones piétonnes (bornes rétractables, contrôle vidéo permettant un contrôle d'accès centralisé...), il semble que les arrêtés 2004/677 et 2004/1350 concernant la réglementation des livraisons dans le centre-ville de Troyes soit de moins en moins appliquée.

3 Propositions d'amélioration de l'organisation des livraisons dans la ville-centre

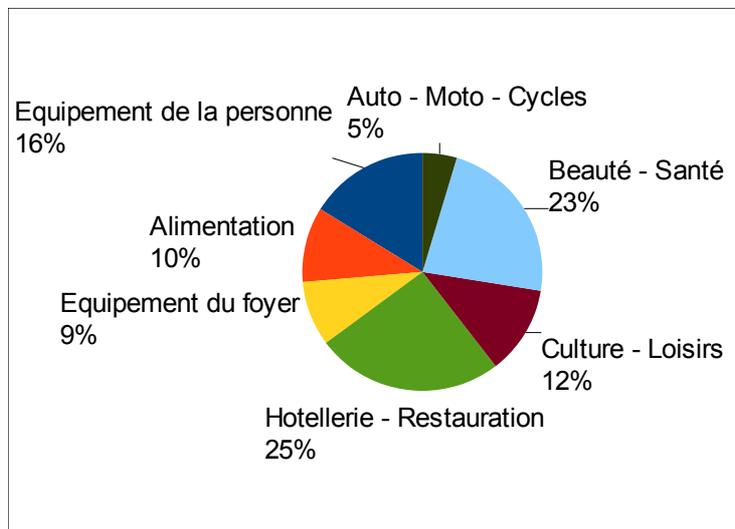
3.1 Opportunité de l'implantation d'un espace logistique dans le centre-ville de Troyes

3.1.1 Périmètre de l'étude d'opportunité

Du fait de ses contraintes physiques et réglementaires à la circulation des poids lourds, de ses atouts touristiques à préserver et de sa densité commerciale importante, il a été décidé de faire porter la seconde phase de l'étude concernant l'opportunité de l'implantation d'un espace logistique sur le Bouchon de Champagne. Dans un second temps, la desserte de la première couronne troyenne par l'espace logistique pourra être étudiée.



Le commerce à Troyes – hors service à caractère commercial (données CCI – Service Commerce)



Le commerce dans le Bouchon de Champagne – 2008 (données CCI – Service Commerce)
Total : 668 commerces (64% des commerces troyens)

3.1.2 Scenarii envisagés

Les entretiens que nous avons réalisés auprès des différents acteurs concernés nous conforte dans l'idée que sous la condition de trouver un local de distribution adapté à proximité immédiate du Bouchon, les conditions nécessaires sont réunies pour poursuivre, développer et réussir l'opération de distribution de marchandises en centre ville de Troyes.

Trois scénarios concernant la distribution des livraisons peuvent être envisagés.

Le scénario 1 : poursuite et pérennisation du dispositif actuel

Il apparaît nécessaire à l'ensemble des acteurs de tout faire pour au moins garder et renforcer la situation actuelle qui comporte à la fois des atouts mais souffre également de faiblesses.

- Les atouts de l'opération livraison actuelle :
 - c'est une opération qui s'est développée sans aide de la collectivité, entre une entreprise locale de transport importante au niveau régional et un petit artisan local, qui est appréciée par les entreprises bénéficiaire du service ;
 - elle ne coûte à rien ni à la collectivité ni aux commerçants desservis ;
 - c'est une opération « blanche » en terme financier pour le transporteur : les gains de temps compensent le surcoût engendré par la rupture de charge et la livraison finale ;

- il existe une réelle volonté de poursuivre et de développer cette activité de la part des deux intervenants actuels : CityBikes souhaite développer son activité et TCP a des des projets ou des souhaits de développement de livraisons par véhicules électriques ;
- l'activité est porteuse de liens social en centre ville ;
- il existe un potentiel de développement mais qui reste difficilement quantifiable.
- Les faiblesses de l'opération livraison actuelle :
 - la situation demeure fragile, car précaire et révoicable : elle souffre de l'absence de local pour faciliter la rupture de charge (actuellement les colis sont stockés dans un véhicule utilitaire à proximité du Bouchon de Champagne) et repose sur un accord qui peut être remis en cause à tout moment ;
 - le volume et le nombre de colis livrés par jour restent pour l'instant relativement faible en regard des enjeux de développement durable sur le centre-ville de Troyes : environ une cinquantaine de colis soit une trentaine de livraisons par jour ;
 - la distribution des colis dépend d'une seule personne accaparée à mi-temps par un magasin de cycles (et un dispositif de location l'été) et demande une activité physique importante
 - enfin et surtout l'absence d'un local de stockage : actuellement les colis sont stockés dans un véhicule utilitaire rue de Preize à proximité du Bouchon de Champagne.
- Les actions à mettre en œuvre dans le cadre de ce scénario :
 - actions de promotion à mettre en place pour valoriser l'opération en cours et le partenariat de TCP et CityBikes (bulletin du Grand Troyes, de la Ville, presse locale...)
 - action de sensibilisation à mettre en oeuvre auprès des commerçants (via la Chambre de Commerce et d'Industrie, le Service Vie Quotidienne & Commerce de la Ville...)
 - recherche d'un lieu de stationnement (éventuellement un box) réservé pour le tricycle de CityBikes

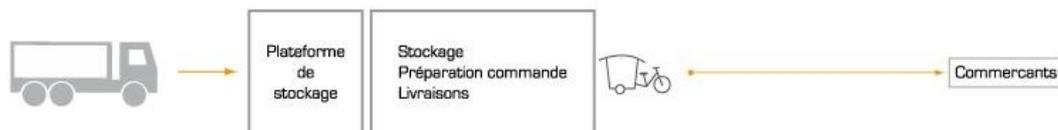
Le scénario 2 : un espace logistique pour le Bouchon.

Ce scénario peut être décliné sous deux formes :

- un espace logistique entièrement privatif
- un espace logistique exploité avec un soutien de la collectivité

Dans les deux cas le mode de distribution est le même, par contre le mode d'exploitation du local est totalement différent selon le cas envisagé.

Le schéma suivant montre le dispositif de fonctionnement des livraisons dans ce scénario:



Source : Vélologistic

- Le scénario 2a : un espace logistique privé

L'objectif est d'optimiser le dispositif actuel en facilitant la rupture de charge pour gagner du temps.

Les intervenants sont les mêmes qu'actuellement : TCP comme transporteur et City-Bikes comme livreur à tricycle. Le préalable au fonctionnement de ce système repose le fait que l'un des intervenants ou les deux ensemble ont un local de stockage à leur charge en centre ville ou à proximité immédiate.

TCP livre le local de distribution avec ses véhicules et CityBikes se charge de la distribution en centre ville.

A priori, ce schéma de fonctionnement est difficile à mettre en œuvre compte-tenu des problèmes qu'il pose.

En effet les coûts de fonctionnement du local (location, charges ...) sont élevés au regard du service rendu (et de la tarification actuelle). Par ailleurs, il n'est pas certain que le nombre de livraisons assurées par TCP

sur le centre ville de Troyes soit suffisant pour assurer la rentabilité du dispositif et ce qui suppose également que CityBikes livre sur l'ensemble de la journée (ce qui conduirait cette entreprise de recruter du personnel) et obtenir de nouveaux marchés de sous-traitance auprès d'autres transporteurs locaux. Enfin ce dispositif ne garantit pas qu'il y ait réellement mutualisation des flux.

Selon les informations recueillies, le local devrait :

- bénéficier de 300 à 400 m² de surface ;
- être accessible aux véhicules jusqu'à 19 tonnes ;
- être équipé de quais de chargement / déchargement
- être équipé d'une installation électrique suffisante pour pouvoir éventuellement garantir la chaîne du froid.

Le scénario 2b : un espace logistique public

Dans cet exemple c'est la collectivité qui met à disposition – sous une forme qui reste à déterminer, l'espace logistique ouvert à l'ensemble des transporteurs qui souhaitent disposer de ce lieu.

Il faut trouver un mode de gestion adapté pour faire fonctionner ce type d'espace logistique. Plusieurs modalités d'exploitation sont possibles comme par exemple :

- Un opérateur est retenu suite à une procédure de délégation de service publique
- Une association de transporteurs délègue la livraison du dernier kilomètre à un seul opérateur

Pour réussir, une évolution de la réglementation des livraisons en centre-ville est nécessaire, par exemple à travers l'extension des horaires de livraison pour le seul opérateur en charge des livraisons du centre-ville.

Le scénario 3 : une aire de service logistique

La mise en service du scénario 3 est un objectif à plus long terme et sa mise en place suppose au préalable que l'espace logistique décrit dans le scénario 2b remporte un certain succès.

Ce dispositif peut se concevoir comme un service associant à la fois des livraisons par tricycles et des véhicules électriques. Il faut noter que dans le cas où l'exploitant de l'aire de service effectuerait des livraisons en véhicules électriques, il se devrait d'être inscrit au Registre des Transporteurs Routiers de Marchandises (tenu dans chaque région par la DREAL) qui est subordonnée à des conditions de capacité professionnelle, de capacité financière et d'honorabilité professionnelle (cette inscription n'est pas obligatoire pour des livraisons en tricycles).

Dans ce schéma de fonctionnement, on peut envisager des services complémentaires comme :

- Retours de marchandises, d'emballages...
- Accès possible aux commerçants (stockage, enlèvement) ;
- Extension éventuelle du périmètre de livraison grâce à l'utilisation des véhicules électriques de livraison.

Les besoins exprimés par les acteurs du dispositif actuel pour une telle aire de service s'ajoutent aux critères listés plus haut :

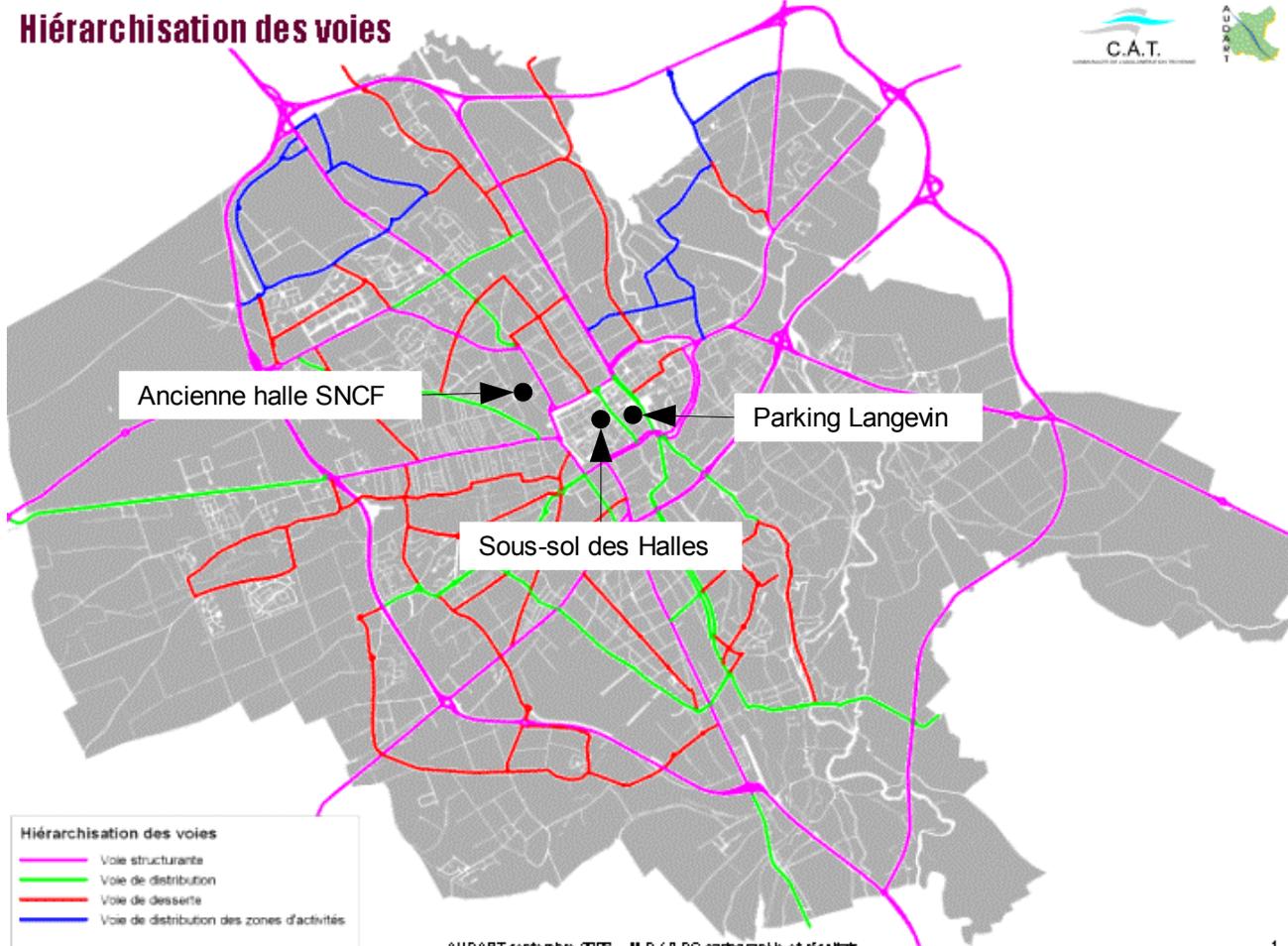
- une surface supplémentaire de 200 m² pour la mise en place d'un service de stockage à destination des commerçants (ce qui porterait la surface totale de l'aire à 600 m²) ;
- une installation électrique réglementaire permettant le rechargement des batteries des véhicules électriques (qui dure environ 7h) ;
- une zone de transit sécurisée, gardiennage.

Dans l'hypothèse de la mise en œuvre d'un tel scénario, il faudra nécessairement imaginer un cadre réglementaire plus contraint (en terme d'horaires notamment), qui réduise d'autant les possibilités de livraisons par des véhicules thermiques qui n'utiliseraient pas l'aire de service logistique.

3.1.3 Localisations possibles de l'espace logistique

Comme il a déjà été évoqué dans ce document, la disponibilité d'un local est un élément indispensable au bon fonctionnement d'un dispositif de livraison « propre ». Les attentes et les conditions auxquelles un tel espace doit répondre sont assez bien cernées. Sa localisation doit être au plus près du centre ville à proximité immédiate du Bouchon. La superficie idéale du bâtiment serait de l'ordre de 300 à 400 m² (voire 600 m², s'il est proposé des surfaces de stockages supplémentaires aux commerçants). Ce local doit être accessible aux camions de 19 tonnes et disposer de quais de chargement et déchargement ainsi qu'une « zone de transit » dans laquelle les marchandises pourraient séjourner quelques heures en toute sécurité avant d'être distribuées.

A ce jour plusieurs sites potentiels ont été détectés.



Localisations possibles de l'espace logistique (carte d'après AUDART)

- Parking des Halles (exploitation : Troyes Parc Auto)

Au premier sous-sol des Halles, accessibles aux commerçants du marché couvert, ce site présente de nombreux avantages : une localisation hypercentrale, une bonne accessibilité pour les poids lourds depuis l'avenue Gambetta... Cette solution présente également l'avantage de nécessiter de peu de travaux d'aménagements donc solution peu onéreuse. En outre, si d'aventure l'opération se révélait non viable, le processus est réversible facilement à peu de frais.

Quelques questions en suspens demeurent néanmoins, en particulier : la place disponible pour les livraisons, les problèmes de pente pour le tricycle, l'utilisation du monte-charge...

- Le parking Langevin

Ce parking situé en plein centre ville, dont une partie est actuellement en cours d'aménagement pour le stationnement vélo apparaît comme un espace intéressant pour démarrer l'opération de livraisons.

- L'ancienne halle SNCF



Ancienne halle SNCF (photo : CETE de l'Est)

Cet espace est situé à proximité de la gare mais cependant relativement éloigné du Bouchon. Il est depuis longtemps désaffecté et la Ville de Troyes lui cherche une utilisation. Sa surface est importante mais le coût de réhabilitation du bâtiment reste à être mesurer. De même sa localisation à proximité d'un parc urbain récemment aménagé pourrait poser problème.

D'autres localisations possibles ont été évoqués lors des entretiens sans qu'un local soit forcément clairement identifié pour l'instant. On peut citer les sites suivants :

- ZAC des Ecrevolles
- Pôle d'échange gare (projet d'aménagement)
- Projet Bourse du Travail
- Projet d'écoquartier avenue Chomedey.

D'autres recherches pourraient également s'orienter dans le parc privé dans les secteurs suivants : chaussée du Vouldy, boulevards Jules Guesde, 14 Juillet, Hugo et Gambetta.

3.2 De l'étude d'opportunité à l'étude de faisabilité

Le transport de marchandises représente un tiers des émissions de CO₂ et la moitié des particules émises dans une agglomération (déplacements d'achats motorisés compris), sans compter le bruit qui est un des nuisances environnementales les plus ressenties par les habitants. Les enjeux environnementaux d'une réorganisation de la distribution urbaine sont donc forts, et il s'agit, pour poursuivre cette étude de les aborder de façon systémique.

Cette étude de livraison en centre ville s'intègre ainsi dans une démarche plus globale de qualité environnementale et de développement durable, et trouve tout naturellement sa place dans le Plan de Déplacements Urbains actuellement en cours d'élaboration sur le Grand Troyes.

3.2.1 Préciser les besoins

Une analyse menée dans le cadre de l'analyse de la faisabilité d'un centre de distribution urbaine dans un quartier de Milan montre qu'un tel service est :

- « non-pertinent pour la grande distribution en ce qu'il impliquerait une fragmentation des livraisons coûteuse et inutile ;
- intéressant pour les petits détaillants, en particulier ceux qui réalisent leur approvisionnement en compte propre, à la réserve près et elle est d'importance, qu'ils ne souhaitent pas devoir supporter le coût d'un tel système
- intéressant pour les opérateurs qui utilisent ou sont intéressés par le commerce électronique »⁶

Les projets de l'association de transporteurs Clermont-Ferrand Livraisons Propre (créée en 2004) :

Dans le contexte de travaux lourds d'infrastructures (tramway), 17 transporteurs se réunissent en association (Clermont Livraisons Propres – CLP) avec pour objectif de réduire le nombre de poids lourds en centre-ville. Avec à peu près plus de 800 commerces sur le périmètre de l'hypercentre (en excluant les cafés, hôtels, restaurants, les livraisons en vrac et la chaîne du froid), ce sont environ 500 positions qui sont livrées chaque jour (dont 400 par des transporteurs locaux et 100 par des transporteurs extérieurs). Cette étude a permis de retenir la solution d'une plate-forme de distribution. Si l'association CLP est allée jusqu'à la détermination du dispositif de livraisons (acheminement des marchandises entre 7h30 et 9h30 jusqu'à la plate-forme, où elles sont contrôlées puis triées et livrées aux commerçants), à l'élaboration d'une grille tarifaire de facturation des livraisons, à projeter un équilibre financier dans les 5 ans après la mise en service et même à préconiser l'aménagement d'aires de livraisons de 25m² minimum (pour faciliter le travail du livreur autour de son véhicule), le projet n'a cependant pas encore vu le jour.

Ainsi, des analyses complémentaires devront être menées à Troyes pour estimer le potentiel de clientèle de l'espace logistique :

- auprès des commerçants
- auprès des transporteurs

Ces analyses pourront être menées dans le cadre d'une concertation plus large qui visera à mieux dimensionner le dispositif (notamment en matière de services « annexes » tels que la possibilité de stockage, afin de mesurer les besoins pour ce type d'offre).

3.2.2 Définir les modalités d'exploitation et de gestion

La réorganisation d'une partie des approvisionnements du centre-ville de Troyes pour des livraisons économes en énergie fossile à partir d'un espace situé à proximité du Bouchon de Champagne paraît à priori pertinente, mais la mise en œuvre d'un tel dispositif sans aide publique est difficilement envisageable. L'intervention directe des collectivités dans la mise en œuvre du projet est en effet justifiée au nom de l'intérêt général.

La FNTR 10 est mobilisée sur le projet de création d'une association de transporteurs, ce qui tend à le crédibiliser. Cependant, le statut juridique d'une telle association (et par conséquent de l'exploitant de

⁶ « L'apport des préférences déclarées à la logistique urbaine : acquis et perspectives – Massiani, Danielis, Marcucci, *Transports* n° 457, septembre-octobre 2009 »

l'espace logistique, nécessairement inscrit au registre des transporteurs routiers de marchandises) devra être éclairci.

Une étude plus approfondie devra préciser aussi, en accord avec les acteurs concernés, les modalités d'exploitation et de gestion notamment en termes financiers. Il s'agit d'évaluer dans un premier temps le coût de la rupture de charge liée au passage des marchandises par l'espace logistique, dans l'objectif que le financement de la plate-forme soit principalement assuré par la facturation des livraisons à la charge des transporteurs (il paraît en effet difficilement envisageable de répercuter l'ensemble du coût de la livraison sur les chargeurs (clients initiaux) ni sur les commerçants (destinataires finaux). Il est difficile d'exclure cependant l'éventualité d'une subvention publique de fonctionnement.

Dans tous les cas, l'incitation à utiliser l'espace logistique devra être forte : la collectivité a un rôle important à jouer, tant sur le plan de la réglementation qu'en matière d'information et de communication.

3.2.3 Expérimenter pour multiplier les retours d'expérience

Suite au double constat d'un dispositif à encourager (l'accord de sous-traitance entre TCP Distribution et CityBikes pour une livraison d'une partie des colis de TCP Distribution en tricycle à assistance électrique) et de la nécessité de mieux étudier la faisabilité d'un espace logistique en centre-ville de Troyes, il paraît pertinent de phaser l'expérience :

- dans un premier temps, pérenniser le système existant via une amélioration des conditions de la rupture de charges (grâce à la mise à disposition par la Ville d'un local à loyer modéré dans le parking Langevin ou le sous-sol des Halles) ;
- évaluer dans un second temps le potentiel de développement du dispositif et la faisabilité d'un espace logistique plus important pour livrer le centre-ville grâce à une flotte mixte de tricycles et véhicules électriques (renouvellement du cadre réglementaire notamment, et des conditions du contrôle d'accès à la zone piétonne).

A l'issue du dernier Comité de Pilotage (qui s'est tenu le 27 janvier 2011), une visite de ces locaux devait être organisée pour mieux cerner les modalités pratiques de leur utilisation dans le cadre de l'expérimentation d'un espace logistique en centre-ville de Troyes.

3.2.4 Faire évoluer la réglementation

Des travaux récents⁷ dans la région parisienne ont émis une série de recommandations pour l'harmonisation de la réglementation des livraisons à l'échelle d'une agglomération :

- définir des itinéraires adaptés pour les flux importants de marchandises dans le cadre d'une concertation intercommunale et avec les acteurs économiques qui seront les plus impacts pour les modifications réglementaires ;
- harmoniser les horaires et les règles de circulation (en prenant garde notamment à l'utilisation d'un vocabulaire homogène dans les différents arrêtés municipaux réglementant la circulation, le stationnement et l'arrêt de poids lourds) en utilisant éventuellement de nouveaux paramètres réglementaires tels que la surface au sol pour répondre aux problèmes de congestion et améliorer la prise en compte des paramètres environnementaux ;
- protéger les zones sensibles (zones résidentielles, centres urbains denses...) par des réglementations locales adaptées
- mettre en place un contrôle efficace après avoir défini les « règles du jeu » dans le cadre de la concertation nécessaire à la mise en place de l'harmonisation (le contrôle d'accès par bornes rétractables est certes efficace, mais il ne peut être utilisé que dans des zones particulières).

Une idée pourrait donc être d'étendre la réglementation appliquée sur le secteur piéton et le secteur du marché à tout le Bouchon – la livraison serait autorisée pour tout véhicule du lundi au samedi de 6H00 à 10H00. Cette réglementation pourrait être complétée en autorisant les livraisons à tout véhicule propre de moins de 3,5 tonnes de 6H00 à 21H00. Tout l'enjeu consiste cependant à définir précisément ce qu'est un véhicule propre, mettre en place une signalisation adaptée et de rendre applicable le contrôle de tels véhicules⁸.

⁷ Voir pour cela « *L'harmonisation des modalités de livraisons en ville : un enjeu largement sous-estimé* – Thévenon, *Technicités* n°201, 23 décembre 2010 »

⁸ Un nouvel arrêté municipal de la ville de Tours offre par exemple depuis décembre 2010 un réel avantage aux véhicules électriques. Étude sur le transport et la livraison de marchandises dans l'agglomération troyenne – Février 2011

4 Annexes – Comptes-rendus des entretiens

4.1 TCP Distribution – FNTR 10

Date de l'entretien	12/10/10	Heure	11:00-12:00
Étaient présents	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Marie TSCHUPP (FNTR, TCP Distribution) • Mathieu TSCHUPP (TCP Distribution) • Évelyne DUBOIS (FNTR) • Bernard FICHTNER, Julie PELATA (CETE de l'EST) 		

M. Jean-Marie Tschupp, président de la chambre syndicale des transports routiers de l'Aube étant aussi président de TCP Distribution, l'entretien a eu lieu en sa présence ainsi que celle de son fils, Mathieu Tschupp, directeur opérationnel de TCP Distribution. L'objectif d'une telle réunion était d'approfondir le diagnostic du Cete de l'Est, ainsi que de développer les projets des transporteurs autour de la problématique du transport et de la livraison de marchandises dans la région troyenne.

En terme de diagnostic, TCP pour s'adapter aux aménagements existants aujourd'hui en centre ville travaille en « camions-ventouses » dans le centre-ville de Troyes : les camions s'installent sur une aire de livraison à 9h00 et y restent stationnés jusqu'à 12h00. Les chauffeurs-livreurs font alors la navette entre les différents commerces qu'ils livrent et leur camion, quand bien même celui-ci ne serait pas idéalement situé.

La vocation sociale et environnementale de TCP Distribution a commencé à germer il y a 7 ou 8 ans, au moment où La Rochelle faisait ses premières expériences de livraison en véhicule électrique. À la même époque, les travaux de requalification du centre-ville débutaient à Troyes (notamment dans la rue Émile Zola), ce qui a invité la collectivité – en association avec les commerçants et les transporteurs – à se poser la question de la livraison des marchandises dans le quartier piétonnier. Tentée par « l'aventure du véhicule électrique », et soutenue par la CCI, TCP Distribution propose alors de livrer le centre-ville de Troyes en véhicule propre à condition de disposer d'avantages techniques sur les transporteurs ne disposant pas d'une telle flotte : accès aux voies de bus et à la zone piétonne.

Le projet est ré-activé en 2008, alors que CityBikes propose un partenariat à TCP Distribution pour des livraisons en tricycle à pédalage assisté. Le contrat qui lie les deux entreprises est un simple contrat de sous-traitance : en effet, un tricycle à assistance électrique n'est pas considéré par le Code de la Route comme un véhicule motorisé, et il n'est pas nécessaire pour la société qui l'exploite d'être inscrite au registre des transporteurs (qui est soumise aux trois conditions d'honorabilité professionnelle, de capacité professionnelle et de capacité financière).

Pensée à l'origine comme une opération de communication visant à promouvoir les politiques de TCP Distribution et CityBikes en faveur de la protection de l'environnement, une expérience est tentée en décembre 2008 au moment de Noël. Après un arrêt en janvier et février, et sur demande des commerçants du centre-ville, l'expérience est reconduite en mars 2009. Elle n'a pas été remise en question depuis. Un rapide bilan économique début 2009 a en effet montré que le temps perdu par City Bikes pour rallier le centre-ville de Troyes depuis le site de TCP Distribution (à Saint-André-les-Vergers) était compensé par la rapidité des livraisons effectuées en tricycle. Ces dernières se font donc sans surcoût pour TCP Distribution.

Ainsi, un véhicule de CityBikes (de type « Kangoo », d'une capacité de 2 à 3 m³) vient chaque matin, du lundi au vendredi, chercher sur le site de TCP les colis qu'il est destiné à livrer. Après rupture de charge en bordure du « Bouchon de Champagne » et transfert des marchandises dans le tricycle (dont le coffre a une capacité de 1 à 1,5 m³ pour un chargement d'environ 300 kg), les colis sont livrés dans toutes sortes d'établissements : restaurants, magasins de chaussure, armurerie, médiathèque, parfumerie... Un jour « classique », ce sont environ 50 colis qui sont livrés sur 30 positions (ce qui équivaut à 2 environ par position) pour un chargement total d'une demi-tonne (incluant des retours au point de rupture de charge).

Parallèlement, TCP Distribution signe parmi les premiers la charte « Objectif CO2 : les transporteurs s'engagent », et s'équipe d'une flotte composée à 70% de véhicules Euro 5 (une année avant que la réglementation ne le rende obligatoire). Conscient de l'image dégradée que peuvent avoir les transporteurs auprès du grand public, TCP Distribution s'inscrit en effet dans une démarche qui se veut exemplaire, et dans une logique multimodale.

Pour pousser plus loin cette logique, il s'agit maintenant de compléter l'action du tricycle de City Bikes par des livraisons en véhicule électrique. Les volumes transportés à l'heure actuelle sont en effet trop limités pour que ce seul mode de transport ne permette de livrer tout le centre-ville de Troyes. Cependant, la question du stationnement ne pouvant être réglée par des véhicules électriques (qui prennent tout autant, si ce n'est plus, de place que les véhicules thermiques), il s'agit de concevoir un système mixte qui allie la flexibilité d'un cycle (pouvant se faufiler notamment entre les plots de la rue Émile Zola) et la capacité de camions électriques.

Les constructeurs de tels véhicules proposent cependant pour l'instant des solutions qui si elles sont écologiques, ne sont pas économiques, du moins à l'achat. De plus, leur autonomie est limitée à 100 km, ce qui rend quasiment obligatoire une rupture de charge en bordure de centre-ville. Enfin, la période de recharge est assez longue (de 6 à 7 heures), et ne pourrait donc se faire que pendant la nuit.

Une première étape pour la mise en place d'un tel système de livraisons en centre-ville de Troyes serait donc de trouver un local en bordure de zone piétonne, idéalement de 300 à 400m² (600m², s'il est proposé des surfaces de stockage supplémentaires aux commerçants, qui tendent à maximiser leur surface de vente). Ce local devrait être accessible aux camions de 19 tonnes, disposer de quais de chargement / déchargement ainsi d'une « zone de transit » dans laquelle les marchandises pourraient être laissées en sécurité pendant une ou deux heures en attendant leur livraison. Des points de rechargement des batteries de véhicules devraient aussi être aménagés.

Cette étape franchie (et pour laquelle la FNTR sollicite le soutien de la collectivité), la chambre syndicale se fait fort de réunir les transporteurs afin de leur proposer de créer une société ou association commune permettant de mutualiser l'exploitation de la plate-forme (quitte à la tarifier pour ceux qui ne seraient pas actionnaires/membres de cette société/association). 4 entreprises livrent en effet le magasin d'une grande chaîne de parfumerie situé en centre-ville : il y a donc a priori matière à améliorer le nombre de colis livrés par position. Une telle mesure pourrait avoir un impact notable sur le nombre de camions livrant le centre-ville, et par là-même diminuer les nuisances supportées par les riverains et les visiteurs.

Au total, hors activité des « monocolistes » (qui ont leur propre système de distribution et qu'il est a priori préférable d'isoler de la démarche), TCP Distribution représente aujourd'hui 20% des livraisons effectuées en centre-ville de Troyes, ce qui lui donne un certain poids pour l'organisation de la concertation.

Si un partenariat est souhaité avec la Communauté d'Agglomération Troyenne et la Chambre de Commerce et d'Industrie Troyes et Aube, il n'est pas question pour la FNTR et TCP que la collectivité subventionne l'activité des transporteurs, mais plutôt qu'elle apporte son soutien dans la recherche d'un espace logistique pertinent.

Pour la bonne réalisation et mise en place de ce projet, il devra être envisagé de mettre en place un cadre réglementaire plus contraignant pour les véhicules qui ne respectent pas certains critères de protection de l'environnement. Sans ces contraintes, le projet est difficilement viable.

4.2 Police municipale de la Ville de Troyes

Date de l'entretien	12/10/10	Heure	14:00-14:30
Étaient présents	<ul style="list-style-type: none"> Patrick MAERTEN (Police municipale de la ville de Troyes) Bernard FICHTNER, Julie PELATA (CETE de l'Est) 		

M. Maerten est chef de police (Direction Prévention Sécurité).

La police municipale de la ville de Troyes dispose de 6 ASVP (Agents de Surveillance de la Voie Publique), sans compter les fonctionnaires à pied qui peuvent aussi faire occasionnellement du contrôle du stationnement.

Il n'y a pas de durée précise concernant le stationnement sur une aire de livraison. En pratique, la constatation de l'infraction est suivie d'un deuxième passage (une vingtaine de minutes après le premier). La verbalisation n'a lieu que si aucune manœuvre de chargement ou déchargement n'est constatée.

M. Maerten confirme les statistiques qui avaient été transmises par M. Jolivet en octobre 2009 (concernant les PV émis au cours de l'année) et précise que la plupart des verbalisations concernent des voitures qui stationnent à tort sur les aires de livraisons. Selon lui, les chauffeur-livreurs sont plus respectueux de la réglementation (même si certains commerçants ont tendance à considérer que les aires de livraisons implantées au droit de leur magasin leur sont dédiées). Les agents ont des consignes pour se rapprocher des chauffeur-livreurs avant verbalisation, afin d'engager un dialogue qui leur permette de déterminer si l'infraction est de leur fait ou dictée par des contraintes extérieures (voiture occupant illégalement une aire de livraison par exemple).

La restriction de l'accès aux zones piétonnes (dont la rue Émile Zola constitue selon M. Maerten le « point noir ») s'est faite en plusieurs temps. Suite à l'arrêté municipal de 2004 concernant la circulation et le stationnement des poids-lourds en centre-ville de Troyes, des bornes ont été installées pour restreindre l'accès des véhicules de moins de 3,5T aux seuls horaires de livraisons (de 6h00 à 12h00). Ces bornes, dont le contrôle était manuel, furent lourdement dégradées dans un premier temps et laissées baissées dans un second temps pour éviter des dégradations supplémentaires.



**Borne contrôlant l'accès à la zone piétonne
(photo : CETE de l'Est)**

Depuis le début de l'année, un contrôle vidéo a été mis en place sur la zone piétonne (accès à la rue Émile Zola principalement) qui permet à la Police municipale de mieux réguler l'accès des poids-lourds. Ces bornes sont ouvertes pendant les horaires légaux de livraisons (la vidéo permettant le contrôle du tonnage de véhicules de livraisons). Après 12h00, il est possible de joindre directement Poste de Police Municipale depuis les bornes, qui se réserve le droit de refuser l'accès à la zone. En pratique, ceci arrive rarement, même pour les véhicules de gros tonnage. Les magasins des grandes chaînes par exemple ont un besoin régulier de livraisons d'importance (surtout en terme de volume livré), ce qui ne sera pas sans poser problème en cas de réalisation de l'espace logistique projeté, qui consacrerait les livraisons en véhicule de faible tonnage.

Les riverains, quant à eux, se sont vus distribuer des badges qui leur garantissent un accès à tout heure à leur domicile.

Le Service Vie Quotidienne & Commerce fournit aussi (sur demande dûment justifiée) des autorisations d'occupation de la voirie pour les entreprises (travaux et autres) ayant besoin de stationner plus longtemps dans la zone.

4.3 CityBikes

Date de l'entretien	12/10/10	Heure	15:30-17:00
Étaient présents	<ul style="list-style-type: none"> Francis AZIERE (CityBikes) Bernard FICHTNER, Julie PELATA (CETE de l'EST) 		

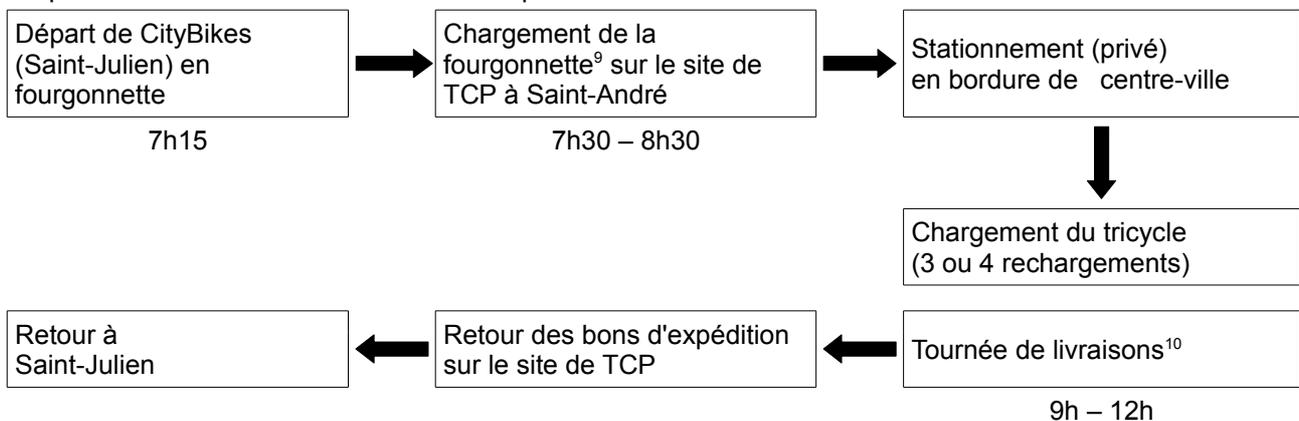
Ancien exploitant agricole en périphérie urbaine, M. Azière s'est reconverti dans le commerce et la location de cycles en 2006-2007. Il est responsable (et unique salarié) de la société CityBikes.

Le projet de compléter l'activité de location de cycles – plutôt estivale – par un service de livraisons est venu d'expériences comparables de messagerie urbaine, notamment à Lille. A ceci s'est ajouté le constat qu'il y a de moins en moins de place dédiée aux livraisons en centre-ville et de plus en plus de véhicules pour effectuer ces dernières. Certains éléments du mobilier urbain constituent des obstacles pour les poids-lourds qui peuvent parfois bloquer une rue entière ou à défaut forcer le passage lors de manœuvres compliquées qui font peser un risque sur l'infrastructure et les véhicules.

Le démarchage des transporteurs locaux en vue d'une sous-traitance d'une partie de leur activité en centre-ville n'a donné que peu de résultats – ces derniers étant peu convaincus par le potentiel de développement d'un tel service – sauf auprès de la direction de TCP Distribution.

Un accord a été signé entre les deux entreprises en octobre-novembre 2008 pour une expérience en décembre. Le forfait incluait la livraison de 20 colis par jour, sur 22 jours ouvrables. Cet objectif a été rapidement dépassé et suite à la reconduction de l'expérience en 2009, la tarification se fait désormais au colis livré (sans tenir compte du poids et des volumes traités). Ceci signifie qu'en cas de colis refusé ou de personne absente pour la réception, la livraison n'est pas comptée en tant que telle.

Le schéma ci-dessous détaille le dispositif actuellement en place (après plusieurs ajustements) de livraisons de marchandises en centre-ville par la société CityBikes. Il faut noter que M. Azière charge lui-même les marchandises qu'il va ensuite livrer dans le Bouchon : elles ont parfois été préparées la veille, mais la plupart du temps, il s'arrange avec les autres chauffeur-livreurs de TCP Distribution et se charge des colis les plus difficiles à livrer en véhicule thermique.



A l'heure actuelle, CityBikes représente a priori 1% à 2% des livraisons en centre-ville de Troyes. TCP Distribution effectue encore chaque matin deux tournées en véhicules thermiques (3,5T).

M. Azière fait de tête l'organisation de la tournée : il a désormais une connaissance parfaite du terrain qui lui permet d'optimiser ses déplacements. Une approche très civique de la conduite de son tricycle (respect des piétons, pas de roulage sur trottoirs, peu de contresens cyclables empruntés...) lui permet d'avoir des relations cordiales avec la Police municipale. L'originalité de son approche fait de toute manière qu'il a avec les usagers du centre-ville (commerçants, résidents...) un contact différent des autres chauffeurs-livreurs. Il est un acteur dynamique du Bouchon de Champagne, de plus en plus écouté lorsqu'il s'agit des aménagements piétons et cyclistes.

9 Le véhicule utilisé à une capacité de 4 m³ environ pour un emport de 900 kg

10 Les colis peuvent être aussi ramassés en cas de retour à l'expéditeur.



**Livraison en tricycle d'une pharmacie en centre-ville de Troyes
(source : City Bikes)**

Les premières relations avec la Mairie n'ont pourtant pas été des plus faciles : initialement sceptique du fait de l'absence d'une licence de transporteur (non obligatoire puisque l'énergie de traction est principalement de source musculaire), elle n'a pas tout de suite cherché à encourager la démarche de M. Azière. Désormais cependant, la société CityBikes dispose d'une autorisation de circuler de 7h00 à 19h00 (par exception au règlement des livraisons en centre-ville de Troyes – qui ne l'autorise que de 6h00 à 12h00 dans les rues piétonnes). Cette exemption est mise à profit le lundi (alors que la plupart des magasins sont fermés) pour une tournée dans l'après-midi. Sachant que de nombreux commerçants ne réceptionnent parfois les colis qu'après 10h (heure d'ouverture de la plupart des magasins à Troyes), cette exemption rend aussi la tâche plus confortable et moins stressante (lorsque les autres chauffeurs-livreurs ont une « fenêtre de tir » plus restreinte pour organiser leur tournée).

Le véhicule utilisé par la société CityBikes pour effectuer les livraisons de TCP Distribution en centre-ville de Troyes (voir ci-dessus) a un poids de 120 kg à vide, et peut aller jusqu'à 350 kg chargé. A l'achat, le coût d'un tel véhicule est de l'ordre de 9 000€. Doté d'une assistance électrique (de premier degré – d'autres tricycles existent pour lesquelles l'assistance au pédalage est plus importante) et de 24 vitesses (qu'il est important de réduire pour démarrer le véhicule chargé à plein, sous peine de casser pédales, chaîne ou dérailleur), il est constamment amélioré par M. Azière (ajout d'une galerie au-dessus du coffre, sur les côtés, réflexions en cours sur une utilisation comme support publicitaire...).

Actuellement en recherche d'un point de rupture de charge plus facile à exploiter (ce dernier dépend pour l'instant d'un arrangement privé avec un membre de sa famille – chez qui est stocké le tricycle, et un voisin de ce dernier – chez qui est garé la fourgonnette)¹¹, M. Azière voit dans le Bouchon de Champagne un potentiel d'activité pour plusieurs tricycles (dont certains pourraient être réfrigérés), éventuellement en association avec TCP Distribution.

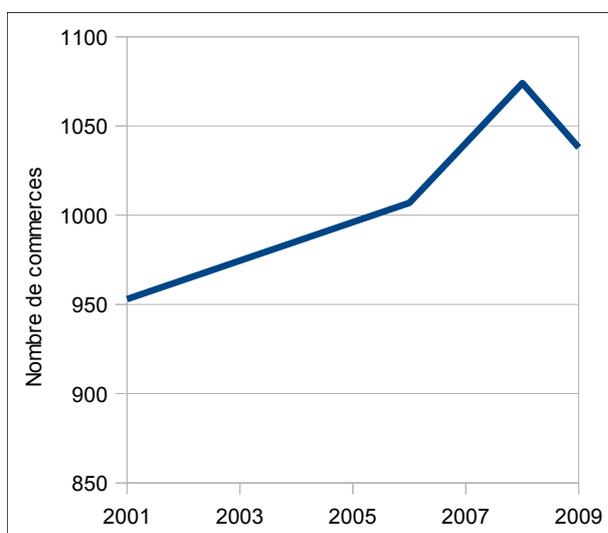
¹¹ Cette recherche se fait aussi en fonction du relief, il serait en effet souhaitable de situer l'espace logistique à l'ouest du centre-ville, aux environs de la gare, car il est plus facile de descendre à plein et de remonter à vide.

4.4 Chambre de Commerce et d'Industrie (Troyes & Aube)

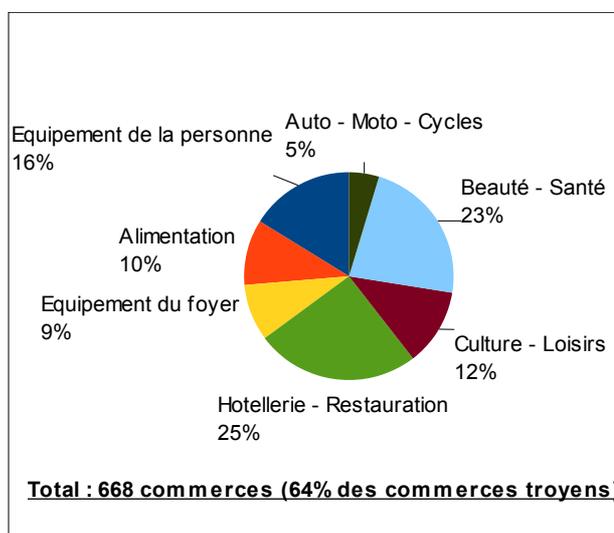
Date de l'entretien	17/01/11	Heure	10:30-12:00
Étaient présents	<ul style="list-style-type: none"> Christophe PEREIRA (CCI Troyes & Aube) Bernard FICHTNER, Julie PELATA (CETE de l'Est) 		

M. Pereira travaille au sein du service Commerce de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Troyes et de l'Aube.

Regroupant environ 450 commerces sur les 800 que comptent la commune de Troyes, le Bouchon de Champagne – et particulièrement le Corps qui en totalise à lui seul près de 300 – semble bien le périmètre pertinent pour le lancement d'une opération de livraisons « propres » du centre-ville de Troyes. De plus, si l'expérimentation se révélait positive sur un espace aussi contraint, elle pourrait a fortiori être étendue à un périmètre plus large.



Le commerce à Troyes – hors service à caractère commercial (données CCI – Service Commerce)



Le commerce dans le Bouchon de Champagne – 2008 (données : CCI – Service Commerce)

Plusieurs territoires paraissent appropriés pour l'implantation d'un espace logistique destiné à organiser la rupture de charge en bordure de centre-ville pour livrer celui-ci en véhicules « propres » :

- le boulevard Jules Guesde, auquel on peut accéder via le boulevard Georges Pompidou
- la Chaussée du Vouldy, même si son avantage fonctionnel est moindre en terme de dimensionnement de voirie
- le Boulevard Chomedey, qui constitue possiblement un vivier important d'offre immobilière

Dans le cadre d'un tel projet, les commerçants sont en première ligne. La CCI propose son aide pour une mise en relation, notamment grâce aux relais qu'elle a constitué dans chacune des rues commerçantes (rue de Gaulle, rue de la République...), les associations de quartier et les associations de commerçants (actuellement en cours de création). Pour améliorer les conditions actuelles de livraisons, il pourrait être ainsi envisagé de concevoir un système qui fonctionne à double-sens pour les livraisons et les retours (invendus, emballages...), et même, qui puisse éventuellement laisser la liberté aux commerçants de venir chercher et/ou déposer eux-même leurs marchandises.

Lors de la détermination des horaires et des gabarits autorisés, la révision du règlement des livraisons devra toutefois tenir compte des pratiques spécifiques des cafetiers et des restaurateurs, et notamment du poids des marchandises qui leur sont livrées.

Pour préparer la mise en place du projet, au stade des études préalables, M. Pereira propose d'apporter son assistance dans le travail du fichier consulaire, et éventuellement de participer au lancement d'une nouvelle enquête auprès des commerçants pour compléter celle réalisée à l'été 2009. L'antenne « Aube Développement » de la CCI pourrait aussi apporter son concours dans le montage du projet.

Par ailleurs, M. Pereira rappelle que M. Tschupp, président de la FNTR, a récemment été ré-élu à la CCI.

4.5 Ville de Troyes

4.5.1 Service Vie Quotidienne & Commerce

Date de l'entretien	17/01/11	Heure	14:00-15:00
Étaient présents	<ul style="list-style-type: none"> • Frédérique LEFORT (Ville de Troyes – Service Vie Quotidienne & Commerce) • Bernard FICHTNER, Julie PELATA (CETE de l'Est) 		

Concernant le diagnostic de la situation actuelle, Mme Lefort évoque la réglementation des livraisons en centre-ville, difficile à appréhender et peu respectée, dans un contexte de moindre pression du contrôle réglementaire. Si les livraisons des commerçants commencent bien avant l'ouverture des magasins aux alentours de 10h, c'est à l'heure de pointe du matin, au moment où les bus commencent à traverser la zone piétonne via la rue Émile Zola, que les problèmes de conflits d'usage avec les poids lourds se posent de façon la plus cruciale.

De plus, le contexte actuel est particulier : les travaux, et les déviations qui en résultent, rendent le contact de la Ville avec les commerçants un peu difficile, notamment en ce qui concerne l'organisation des livraisons. La période actuelle n'est peut être pas la plus favorable à l'organisation d'une concertation autour de la mise en place d'un espace logistique. Pour autant, si le nouveau système ne devait pas ajouter de contraintes supplémentaires aux commerçants par rapport à la situation actuelle, leur adhésion pour le projet pourrait être emportée.

La difficulté principale réside à l'heure actuelle dans l'inexistence d'une structure de type « fédération des commerçants du centre-ville » qui puisse permettre de les réunir. Il existe bien des Ambassadeurs de Quartiers dans les différentes zones piétonnières du centre-ville, mais ce ne sont pas des représentants élus. Certaines associations sont en train de se monter, mais elles sont encore à l'état embryonnaire. Par contre, l'association de quartier Clémenceau – Pitou (du nom des artères principales du quartier) est très active pour la promotion de l'activité commerciale en centre-ville.

Concernant le montage du projet, l'intervention du service Vie Quotidienne et Commerce se fait en deuxième ligne, après que les modalités pratiques d'un espace logistique en centre-ville ont été réglées par les autres services (communaux et communautaires) en charge de la question. Cette intervention permettra à la fois d'informer les commerçants et de rédiger un nouvel arrêté municipal garantissant que transporteurs et chargeurs transitent le plus possible par l'espace logistique, pour une livraisons du dernier kilomètre en véhicule propre.

En plus d'autres missions menées auprès des commerçants de la Ville, le service Vie Quotidienne et Commerce auquel appartient Mme Lefort, s'occupe aussi de délivrer les autorisations provisoires de stationnement dans les zones piétonnes hors horaires de livraisons pour raisons de travaux, déménagements. Une dérogation permanente a été accordée à l'entreprise CityBikes pour effectuer des livraisons dans l'après-midi.

4.5.2 Pôle Cadre de Vie & Développement Durable

Date de l'entretien	17/01/2011	Heure	15:00-16:00
Étaient présents	<ul style="list-style-type: none"> • Jean-Pierre GYEJACQUOT (Ville de Troyes – Pôle Cadre de vie et Développement Durable) • Bernard FICHTNER, Julie PELATA (CETE de l'Est) 		

M. Gyejacquot est directeur général adjoint des services de la Ville.

Concernant la situation actuelle, M. Gyejacquot fait le diagnostic d'un cadre réglementaire de moins en moins respecté dans le centre-ville de Troyes. Il l'explique en partie par l'apparition de nouvelles enseignes franchisées, approvisionnées par des camions venant d'Ile-de-France, qui livrent au fur et à mesure de leur descente vers le sud de la France. De plus, certains transporteurs livrent le reste du département de l'Aube avant Troyes et arrivent presque à vide dans le centre-ville à l'heure d'ouverture des commerces. Les camions frigorifiques, sources de nuisances sonores l'été, sont souvent surdimensionnés. La livraisons des fleuristes à la porte de leur magasin par des semi-remorques étrangers pose aussi problème.

Les conflits d'usage répertoriés par les services de la Ville sont les suivants :

- Place de l'Hôtel de Ville, la livraison des commerces de bouche posait des problèmes d'encombrement de la voirie à l'heure d'ouverture d'une garderie d'enfants, mais celle-ci a été solutionnée par le déménagement de cette dernière.
- Il existe quelques conflits d'usage rue Émile Zola avec les bus de la TCAT mais les problèmes se posent davantage avec les camions de ramassage des ordures qui passent plus tôt dans la matinée.
- La livraisons de l'un des 5 restaurants Mac Donald's de l'agglomération a aussi posé problème à un moment donné, problème qu'il a été envisagé de régler en faisant décharger les camions dans un seul des restaurants (ce qui s'est révélé impossible du fait de gérants différents) mais un autre lieu de stationnement a été trouvé pour les camions.

Le contrôle d'accès, avec sa gestion technique centralisée est considéré comme efficace.

Il n'y a pas de projet d'extension des zones piétonnes pour le moment. Autour du Bouchon, les seuls projets concernent la requalification des Quais de Seine, sur lesquels seul le stationnement minute sera autorisé.

Pour M. Gyejacquot, le projet d'implantation d'un espace logistique en bordure de Bouchon – dont la genèse remonte à 2003 lors des travaux de requalification de la rue Émile Zola – s'intègre parfaitement dans le PDU actuellement en cours d'élaboration sur l'agglomération.

Les localisations possibles d'un tel espace sont les suivantes :

- à long terme : insertion dans le projet de Pôle d'Échange Gare ou dans le projet Bourse du Travail (mise en service prévue autour de 2014)
- à court terme : mise à disposition d'un local dans le sous-sol des Halles (niveau -1, accessible aux commerçants du marché couvert) équipé en monte-charges (ce qui pourrait permettre de contourner le problème des rampes d'accès pour le tricycle) ; cette solution présente l'avantage de ne nécessiter que peu d'aménagements, qui plus est, elle est réversible, et le lieu présente le double-avantage d'une situation en hypercentre et d'une bonne accessibilité aux poids-lourds depuis l'avenue Gambetta (lesquels poids-lourds n'ajoutent que peu de nuisances par rapport à l'état actuel des choses), le parking est équipé d'un système vidéo, il s'agit juste de poser la question à Troyes Parc Auto de la disponibilité des locaux (la nature ayant horreur du vide, cette question pourrait nécessiter une négociation avec les commerçants).

Tous les commerces de l'agglomération ne peuvent cependant pas être intégrés dans un projet de mutualisation des livraisons. Ainsi le supermarché Carrefour de Saint-André a beau être situé en zone urbaine, le coût de la rupture de charge serait trop important pour qu'une telle structure accepte de collaborer. Il en est de même pour les grandes surfaces qui ont un accès direct sur la Rocade. Le secteur de l'habillement est quant à lui parfois livré directement sur portants, ce qui pourrait poser problème pour des véhicules de livraison de taille moindre.

Il faudra donc dimensionner l'espace logistique en tenant compte des multiples contraintes de chacun, et veiller à distinguer les pratiques et les usages des commerces de proximité et des grandes enseignes.

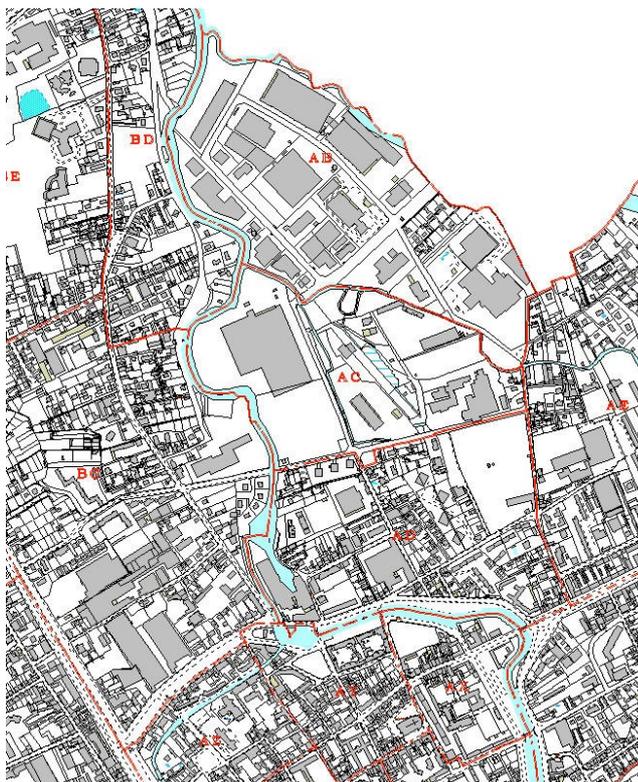
A terme, le site de TCP pourrait éventuellement être envisagé comme plate-forme logistique pour toute l'agglomération.

Enfin, ERDF/GRDF pourrait être intéressé à double titre par une participation dans le projet : dans le but de promouvoir l'utilisation des véhicules électriques d'une part, et d'œuvrer à l'insertion sociale par le travail d'autre part.

4.5.3 Direction de l'Action Foncière

Date de l'entretien	17/01/11	Heure	16:00-17:00
Étaient présents	<ul style="list-style-type: none"> • France VUILLEMIN (Ville de Troyes – Direction de l'Action Foncière) • Bernard FICHTNER, Julie PELATA (CETE de l'Est) 		

Mme Vuillemin précise que la politique de la Ville de Troyes en matière immobilière consiste à rationaliser les propriétés municipales, afin de ne conserver que le patrimoine lié à l'exercice des ses missions de service public (écoles...) de la commune. Les disponibilités foncières se raréfient en conséquence.



Plan parcellaire de localisation de la zone des Écrevolles

D'autre part, la question du portage du projet doit être évoqué : quid de l'intervention du Grand Troyes et/ou de la Chambre de Commerce et d'Industrie ?

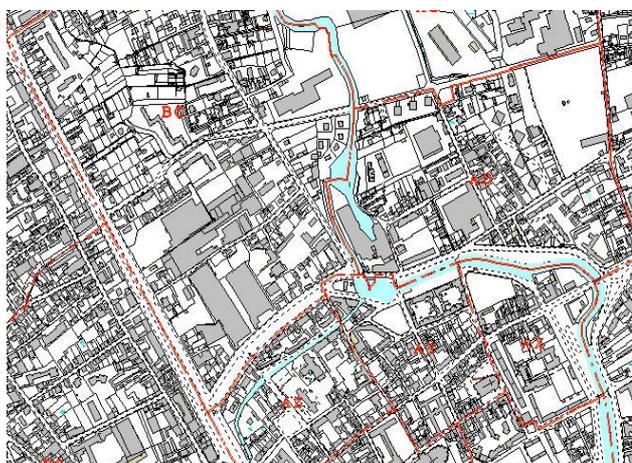
La recherche de disponibilités foncières doit également être poursuivie au sein du parc privé, même si les transactions sur le patrimoine industriel de la ville sont essentiellement vouées à des usages résidentiels. De ce fait, les anciennes usines sont vendues à l'heure actuelle à un prix peu raisonnable pour une vocation logistique, de l'ordre de 200 €/m². M. Jérôme Marie, directeur du Développement Économique au Grand Troyes pourrait être contacté pour ses connaissances en matière de vacance sur ce type de biens dans le parc privé.

Une localisation dans la ZAC des Écrevolles, située non loin du centre-ville, pourrait aussi être examinée du fait de l'affectation de la zone.

(source : Direction de l'Action Foncière – Troyes)

Il pourrait également être envisagé d'intégrer le projet d'espace logistique dans les projets d'aménagement urbain actuellement en développement sur le périmètre de la commune, mais les espaces réservés devront être inclus rapidement dans ces projets.

Par exemple, il pourrait être pertinent d'intégrer une autre composante du développement durable au projet d'écoquartier avenue de Chomedey, qui comporte 3,5 ha de parcelles municipales



Plan parcellaire de localisation de l'écoquartier Chomedey

(source : Direction de l'Action Foncière – Troyes)

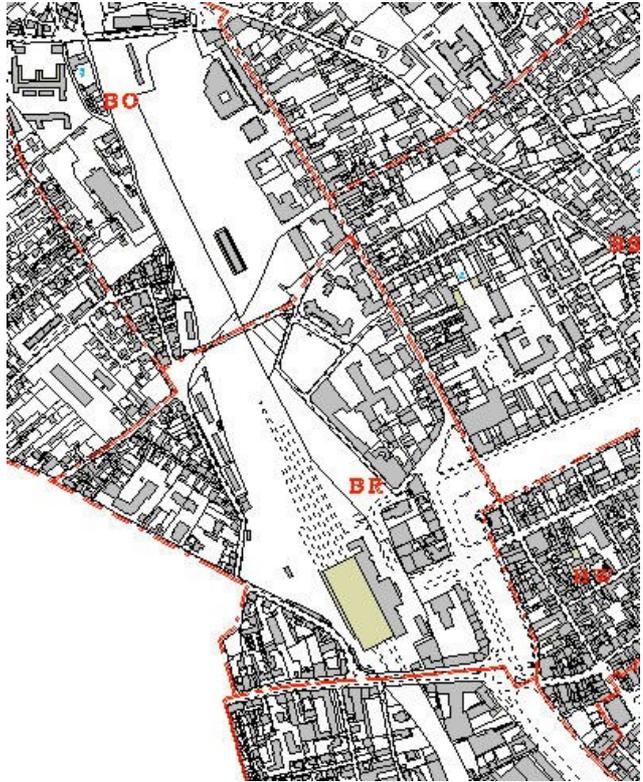
Une localisation de l'espace logistique dans la tête du Bouchon de Champagne semble, elle, difficilement conciliable avec la raréfaction des espaces disponibles. A titre d'exemple, il est prévu que l'ancien hôtel de police soit rasé pour être transformé en espace public.

S'agissant du patrimoine de la Ville, il pourrait être envisagé d'aménager l'ancienne halle SNCF, située non loin de la gare dans un parc urbain le long des voies ferrées. Il fut un temps projeté par le Grand Troyes de la transformer en Scène des Musiques Actuelles, mais l'accessibilité des camions de 40T posait problème, il est possible que celle des camions de 19T en pose moins.

La surface de cette halle, actuellement sans vocation précise, est d'environ 1000 m², sans compter les débords qui la feraient alors approcher de 1500 m².



Ancienne halle SNCF (photo : CETE de l'Est)



Plan parcellaire de localisation de l'ancienne halle SNCF
(source : Direction de l'Action Foncière – Troyes)

4.6 Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME)

Date de l'entretien	19/01/11	Heure	14:00-15:30
Étaient présents	<ul style="list-style-type: none"> • Yann CARBAIN (ADEME) • Bernard FICHTNER, Julie PELATA (CETE de l'Est) 		

L'ADEME intervient sur le territoire au titre de plusieurs missions :

- participation à l'élaboration du Plan Climat Territorial (déclinaison du Plan Climat Régional), notamment dans sa dimension Mobilité (participation financière au diagnostic) ;
- animation du réseau des chargés de mission Mobilité ;
- assistance à l'élaboration du Plan de Déplacements Inter-Entreprises sur la ZAC du Grand Troyes ;
- participation aux réunions de préparation du Plan de Déplacements Urbain du Grand Troyes.

De façon générale, si l'ADEME en Champagne-Ardenne n'apporte plus d'aide financière à l'acquisition de véhicules moins polluants, elle alimente un système d'aide à la réalisation d'études (et ceci sur toutes les thématiques traitées par l'ADEME), le Fonds Régional Energie-Climat (auquel participe conjointement la Région). A ce titre, elle participe à l'Observatoire du PDU de Reims Métropole.

L'ADEME pourrait dans ce cadre participer au financement d'une suite à l'étude du CETE de l'Est. Il paraît en effet important de mener une réflexion sur la faisabilité du projet :

- faisabilité économique, notamment en ce qui concerne la tarification de l'espace logistique, et les subventions qui pourraient lui être accordées ;
- faisabilité juridique, notamment en ce qui concerne le statut de l'opérateur de l'espace logistique en charge de la mutualisation des livraisons (associations de transporteurs...), le statut de transporteur de CityBikes (statut qui sera obligatoire si l'entreprise souhaite effectuer des livraisons en véhicules électriques) et le statut d'installation classée de l'espace logistique (qui servirait aussi de point de recharge des véhicules électriques) ;
- faisabilité réglementaire, en ce qui concerne les orientations à donner aux arrêtés municipaux réglementant les livraisons et les modalités de contrôle de ces orientations.

Selon M. Carbain, l'aspect réglementaire est en effet capital dans ce projet et nécessite une prise de conscience des élus. Par contre, une évolution réglementaire trop rapide et non concertée pourrait avoir pour effet de bloquer le centre-ville, les acteurs économiques n'ayant pas le temps de s'adapter.