

# ATTACHÉ TERRITORIAL

SESSION 2016

ÉPREUVE DE NOTE

**SPÉCIALITÉ : URBANISME ET DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES**

**CONCOURS INTERNE - ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :**

Rédaction, à l'aide des éléments d'un dossier soulevant un problème relatif au secteur de l'urbanisme et du développement des territoires rencontré par une collectivité territoriale, d'une note faisant appel à l'esprit d'analyse et de synthèse du candidat, à son aptitude à situer le sujet traité dans son contexte général et à ses capacités rédactionnelles, afin de dégager des solutions opérationnelles appropriées.

**TROISIÈME CONCOURS - ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :**

Rédaction, à partir des éléments d'un dossier soulevant un problème relatif au secteur de l'urbanisme et du développement des territoires rencontré par une collectivité territoriale, d'une note faisant appel à l'esprit d'analyse et de synthèse du candidat, à son aptitude à situer le sujet traité dans son contexte général et à ses capacités rédactionnelles, afin de dégager des solutions opérationnelles appropriées.

Durée : 4 heures

Coefficient : 4

## À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne sont en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 41 pages.**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.**

S'il est incomplet, en avertir un surveillant.

Vous êtes attaché territorial, chargé de mission dans une métropole, nouvellement créée, de 500 000 habitants. Le conseil de la métropole vient de nommer un vice-président chargé de l'aménagement du territoire et de la logistique dans le but de mener une action transversale sur ce secteur.

Votre directeur vous demande donc de procéder à une analyse des enjeux du secteur logistique pour les collectivités territoriales permettant de formuler des propositions opérationnelles d'actions en lien avec les compétences assurées par la métropole.

Vous rédigerez cette note à l'aide des éléments du dossier et en mobilisant vos connaissances.

### Liste des documents :

- Document 1 :** « Repenser le dernier kilomètre dans les zones urbaines » – Jean-Jacques Talpin – *La Gazette des communes*, n°2214 – 24 mars 2014 – 4 pages.
- Document 2 :** « Charte en faveur d'une logistique urbaine durable » (extraits) – *Ville de Paris* – septembre 2013 – 4 pages.
- Document 3 :** « La logistique, un secteur à enjeux » – Extrait de *Dialogue parties prenantes sur la logistique durable : vers une démarche territoriale – Comité 21, OREE entreprises, territoires et environnement* – janvier 2014 – 3 pages.
- Document 4 :** « Transport de marchandises en ville : quels enjeux pour les collectivités ? » – *Mobilités et transports, Le Point sur n°28 – CERTU* – septembre 2013 – 11 pages.
- Document 5 :** « Logistique : émergence d'un nouveau marché immobilier » (extrait) – Nicolas Raimbault – *Note rapide n°666 – IAU îdF, Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France* – novembre 2014 – 1 page.
- Document 6 :** « Améliorer la logistique : quels leviers pour les territoires ? » – Morgan Boëdec – *localtis.info* – 20 mars 2015 – 2 pages.
- Document 7 :** « France logistique 2025 – Une stratégie nationale pour la logistique » (extraits) – Emmanuel Macron, Ségolène Royal, Alain Vidalies – mars 2016 – 4 pages.
- Document 8 :** « Les enjeux de la livraison du « dernier kilomètre » » – Sébastien Gibert – *Place publique Rennes et Saint-Malo*, n°29 – mai-juin 2014 – 5 pages.
- Document 9 :** « La logistique urbaine : un enjeu majeur des politiques locales » – *GART, Groupement des autorités responsables de transport* – juin 2014 – 3 pages.
- Document 10 :** « Synthèse : Insérer des espaces logistiques dans le tissu dense » (extraits) – *APUR Atelier parisien d'urbanisme* – février 2016 – 2 pages.

### Documents reproduits avec l'autorisation du CFC

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*

## Repenser le dernier kilomètre dans les zones urbaines

*La Gazette des communes* N°2214 | 24/03/2014

Jean-Jacques Talpin

Pourquoi ? Les derniers kilomètres d'une livraison représentent 30 % de la circulation des centres-villes, 25 % des émissions de CO2 et 20 % du coût de livraison. Il s'agit de lutter contre les embouteillages et la pollution. Pour qui ? Libérer les centres-villes des livraisons anarchiques redonne du dynamisme aux commerces, facilite le travail des chauffeurs-livreurs, améliore la qualité de vie et la sécurité des habitants. Comment ? Mutualisation des livraisons, aides à l'achat de véhicules propres, création d'espaces logistiques urbains en centre-ville, partage de la voirie, réglementation des livraisons..., les initiatives se multiplient.

La logistique est indispensable à l'activité de la ville mais elle contribue à sa dégradation, avec des embouteillages qui sont à l'origine de bruits et d'une mauvaise qualité de l'air. Les élus sont confrontés à ce dilemme : comment restreindre la circulation dans les centres-villes tout en permettant la logistique. Les livraisons « du dernier kilomètre » représentent d'autant plus un casse-tête que l'explosion de l'e-commerce entraîne une démultiplication des colis à livrer et donc des flux. C'est pourquoi les collectivités qui ont longtemps délaissé cette question se mobilisent, multiplient les initiatives (véhicules électriques, transport fluvial, triporteurs, livraisons de nuit, centres logistiques dans les centres-villes etc.) se forment et emploient désormais des personnels « logistique urbaine ».

### Réglementer l'accès au centre

« Il y a cinq ans, lors de nos assises, seuls quelques élus assistaient à un atelier sur la logistique urbaine, explique Pierre Creuzet, directeur général de l'association Centre-Ville en mouvement. Aujourd'hui, beaucoup s'y précipitent ! » Il est vrai qu'en période électorale, tous les candidats se battent « pour diversifier le commerce, le rendre plus attractif, créer des zones piétonnes », remarque-t-il. Même si le transport de marchandises ne fait pas partie des compétences des villes ou des agglos, celles-ci disposent de leviers d'action à travers le pouvoir de police du maire ou l'élaboration des plans de déplacements urbains (PDU) et plans locaux d'urbanisme (PLU).

Les collectivités peuvent agir par des arrêtés limitant ou interdisant l'accès aux véhicules utilitaires les plus polluants. Toulouse vient ainsi d'en prendre l'initiative dans le cadre d'une charte des livraisons. « Depuis longtemps, explique Bernard Marquié, adjoint au maire chargé des déplacements, Toulouse mettait en oeuvre des actions à portée limitée alors que la réglementation restait peu efficace. Nous avons voulu aller plus loin. » La charte prévoit notamment des horaires de livraison plus restreints sauf pour les véhicules électriques. Ce code de bonne conduite vise aussi à inciter les transporteurs à acheter des véhicules électriques avec une aide de 3 000 euros par véhicule acquis. « Mais l'offre de véhicules est faible, regrette l'adjoint, et il a fallu convaincre tout le monde, surtout les commerçants, qui sont peu favorables à une évolution des livraisons. » L'action de la ville a aussi porté sur la formation des agents municipaux et surtout de la police municipale.

### Engagement collectif

« Une charte, c'est bien, tempère Pierre Creuzet, mais il faut sans doute aller plus loin et définir une politique globale. » C'est la démarche suivie par la ville de Paris avec sa « Charte en faveur d'une logistique urbaine durable », signée en 2013 avec près de 80 intervenants.

« La qualité de l'air est un enjeu capital de santé publique à Paris, explique François Prochasson, chef du pôle « mobilité durable » à la direction de la voirie et des déplacements. Nous sommes sous la menace de lourdes amendes car nous sommes au-dessus des seuils européens pour les particules et l'oxyde d'azote. » Il s'agit d'abord d'une charte de projets avec 16 fiches-actions qui se déclineront en groupes de travail dont certains sont déjà constitués. Les objectifs : 50 % des livraisons devront être assurées par des véhicules propres en 2017 et 100 % à l'horizon 2020. Certains professionnels se sont déjà engagés. « Le rôle des collectivités, c'est d'établir le dialogue entre tous les acteurs », insiste François Prochasson. Toutes les pistes seront explorées : hôtels logistiques, espaces logistiques urbains, fluvial, bornes de recharge, « sanctuarisation » des 9 000 places de livraison... « Le premier espace logistique urbain c'est l'aire de livraison, justifie Thomas Plantier, chargé de mission logistique urbaine au Centre d'études et d'expérimentation sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement [Cerema], il faut les développer, les sécuriser. » C'est ce qui a été fait à Bordeaux, avec des « espaces de livraison de proximité » qui accueillent jusqu'à quatre véhicules simultanément.

### **Coût du foncier en ville**

L'organisation conventionnelle de la logistique repose sur de grandes plateformes périurbaines. L'évolution actuelle consiste à créer des « hôtels logistiques » ou de petits espaces logistiques urbains dans les quartiers du centre à partir desquels les marchandises sont livrées par véhicule utilitaire propre. « Il faut réintégrer les activités logistiques en ville, remarque Danièle Patier, chercheuse associée au Laboratoire d'économie des transports, mais trouver du foncier en ville à prix acceptable pour des entreprises qui ont des activités à faible valeur ajoutée est très difficile. » La collectivité peut donc intervenir en confiant à un opérateur un espace à loyer modéré dans un parc de stationnement. En échange, l'opérateur s'engage pour une « logistique vertueuse et durable ». C'est le schéma adopté par le Grand Lyon avec l'espace logistique des Cordeliers dans l'hyper-centre. Après consultation, Lyon parc auto a retenu le groupe Deret pour gérer cet espace de 300 m<sup>2</sup> et livrer les magasins de centre-ville avec deux camions électriques. « Nos marchandises arrivent la nuit, puis nos camions électriques partent le matin dans le centre-ville de Lyon. Les coûts supplémentaires sont amortis par les gains de productivité car nos camions sont déjà dans la ville et évitent donc les bouchons du matin », explique Jean-Luc Fournier, directeur « communication » de Deret.

Si ce schéma repose sur un contrat passé entre une collectivité et une entreprise, La Rochelle (74 900 hab., Charente-Maritime) a opté pour une délégation de service public. Elle est la seule collectivité à avoir fait ce choix, en 2006, en confiant à l'entreprise Proxiway la gestion de la plateforme Elcidis pour le dernier kilomètre. Une organisation que refusent nombre d'acteurs pour qui la logistique doit rester « dans le champ du marché » et donc sans subvention publique. « Ces subventions sont dégressives et ont presque disparu, réplique Anne Chané, responsable d'exploitation chez le délégataire Transdev. C'était le seul moyen pour supporter des coûts de fonctionnement et d'investissement supérieurs à ceux de la logistique normale. »

La logistique du dernier kilomètre repose sur des véhicules utilitaires propres : électriques, hybrides ou thermiques aux dernières normes environnementales (Euro 6). Cela passe aussi par des triporteurs ou des vélos à assistance électrique qui peuvent même se conjuguer avec le transport fluvial, comme le fait la société Vert chez vous, à Paris, avec un service associant péniche et vélos électriques. Paris a aussi expérimenté la livraison à pied dans le quartier de Belleville, avec des livreurs munis de chariots et de smartphones qui collectent les colis chez les commerçants pour les déposer au domicile des clients, sans stockage intermédiaire. D'autres solutions peuvent encore se développer comme le fret par tram - qui nécessite de lourds investissements - ou des livraisons nocturnes sous conditions de matériels silencieux et de bonnes pratiques des chauffeurs-livreurs.

## **Evolution des compétences**

Si l'on excepte les réglementations des heures de livraison, la logistique urbaine ne concerne aujourd'hui que les grandes villes et agglomérations. Mais selon Pierre Creuzet, « les villes moyennes, comme Bayonne [44 300 hab., Pyrénées-Atlantiques], qui ont un centre-ville historique ou commercial à préserver vont y venir ». Pour passer ce cap, certains souhaitent une évolution réglementaire afin de donner plus de pouvoir aux agglomérations qui pourraient devenir des autorités organisatrices de la mobilité et non simplement des autorités organisatrices du transport. La plupart des villes pourraient alors s'engager dans cette logistique urbaine durable.

### **Avantages**

- Des livraisons mutualisées pour décongestionner les centres-villes.
- Des véhicules propres qui réduisent les nuisances (bruit, air).

### **Inconvénients**

- Complexification des flux de circulation
- Circulation plus dense : problèmes de sécurité non résolus
- Coût du transport plus élevé (rupture de charge pour les transporteurs).

## **50 %**

C'est la part de la logistique urbaine que représentent les achats motorisés effectués par les particuliers alors que les livraisons par des entreprises « pèsent » 40 % et la gestion urbaine (Poste, déchets, chantiers, déménagement, etc.) 10 %. Une agglomération génère environ deux fois plus de livraisons que d'enlèvements et chaque emploi dans une ville engendre une livraison ou un enlèvement par semaine.

### **Des outils pour les solutions innovantes**

L'association Centre-Ville en mouvement publie des outils pratiques pour mettre en valeur les projets innovants qui contribuent à l'attractivité des coeurs des villes. Elle vient de sortir une « boîte du dernier kilomètre de livraison » avec une trentaine de fiches présentant des solutions innovantes pour améliorer les livraisons en centre-ville et limiter les nuisances.

### **L'expert - THOMAS PLANTIER, chargé de mission « logistique urbaine » au Cerema (\*) – « Les collectivités ont le devoir d'agir »**

« La logistique urbaine mobilise de plus en plus les grandes agglomérations où se concentrent des difficultés de circulation et une détérioration de la qualité de l'air. Mais c'est une problématique récente qui a tardé à émerger pour trois raisons : manque de culture des élus, absence de recherche et surtout des compétences logistiques principalement dans la sphère privée. Face à ce sujet qui prend de l'ampleur, les collectivités ont les moyens d'agir sur les infrastructures, le foncier, les arrêtés réglementant les livraisons ou l'aménagement d'aires de livraison. Les élus disposent d'outils réglementaires comme les plans locaux d'urbanisme (PLU) ou les plans de déplacements urbains (PDU) dans lesquels le volet « marchandises » est obligatoire. La problématique de la logistique urbaine est souvent traitée trop succinctement dans ces plans. Pour bien y répondre, il y a des règles à respecter : créer une instance de concertation avec les professionnels, agir sur la réglementation, souvent trop compliquée et intervenir sur les infrastructures. Je suis résolument optimiste car les réflexions progressent, les collectivités se forment, engagent des concertations. »

## **Grand Lyon (Rhône) 58 communes 1,3 million d'hab. - Une offensive à mener sur tous les fronts**

La politique de logistique urbaine est en réflexion à Lyon depuis 2002 avec une instance de concertation constituée en 2004 et réunissant tous les acteurs. « La démarche est à maturité, estime Diana Diziain, chargée de mission transport de marchandises et logistique. Nous avons désormais du recul pour évaluer les résultats et envisager des mesures correctives. » Parmi les premières réalisations figurent la création de l'espace logistique urbain des Cordeliers avec l'aide de Lyon parc auto et le réaménagement d'aires de livraison selon des secteurs prioritaires définis avec les professionnels, l'instauration du disque de livraison limitée à trente minutes et du seuil surfacique de 29 m<sup>2</sup> demandés par la profession. D'autres projets vont être formalisés dans les prochains mois : livraisons nocturnes silencieuses, services de logistique urbaine fluviale, etc. Le Grand Lyon veut utiliser l'outil réglementaire en révisant le plan local d'urbanisme pour inscrire spatialement la fonction « distribution urbaine ». Ce PLU pourrait même instaurer dans les nouvelles constructions l'obligation de surfaces réservées aux livraisons car, dans les secteurs les plus contraints, l'espace public ne peut répondre aux besoins de cette fonctionnalité privative.

### **LE BILAN**

L'exploitation de deux véhicules électriques pour l'espace des Cordeliers économise 14 t CO<sub>2</sub>/an.

DOCUMENT 2

## Partie 1

# Les principes directeurs de la charte

Les signataires de la présente charte déclarent partager de grands principes qu'ils s'engagent à prendre en compte dans le cadre de leur activité.

Ils se fonderont sur ces principes pour l'élaboration et le pilotage des projets qui formeront la partie opérationnelle de la charte.

### 1. Développer une logistique urbaine favorable au dynamisme économique

Le secteur de la logistique est vital pour le fonctionnement de l'économie parisienne et constitue lui-même un secteur important d'emplois. Les actions entreprises par l'ensemble des partenaires pour développer et orienter les pratiques de logistique urbaine devront donc contribuer au dynamisme économique et commercial de la capitale.

### 2. Développer une logistique urbaine respectueuse de l'environnement

Le transport de marchandises participe pour une part importante aux émissions de gaz à effet de serre (1/3 des émissions régionales proviennent de cette activité). Il prend également une part importante dans les émissions polluantes d'oxydes d'azote et de particules fines (40 % pour Paris), ainsi que dans les émissions de bruit.

L'amélioration de la qualité de l'environnement de la zone dense francilienne, actuellement très dégradé et nocif pour la santé des plus faibles, dépend donc en partie de notre capacité à mettre en place une logistique durable. De ce fait, il est nécessaire que les projets menés dans le cadre de la charte, qu'ils relèvent de l'action publique ou de l'initiative privée, respectent strictement le principe d'un meilleur respect de l'environnement.

Ce principe rejoint la politique menée par la municipalité parisienne en matière d'environnement, déclinée dans le Plan Climat Énergie et le Plan de Prévention du bruit dans l'Environnement.

### 3.S'inscrire dans une démarche territoriale

Les modes de transport, distribution et livraison des marchandises au niveau parisien sont dépendants de l'organisation de la logistique aux niveaux national et régional.

Une stratégie régionale se met en place sous l'impulsion de la Région Île de France et de la DRIEA, conscientes qu'au-delà des questions de mobilité des franciliens et du renfort des réseaux de transport collectif, une politique forte d'orientation de la logistique est indispensable à l'attractivité économique et à la qualité de vie de la métropole.

Le projet de Plan de Déplacements Urbains de l'Île de France (PDUIF) inclut dans ses actions la mise en œuvre du défi « Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train ». Celui-ci liste les actions suivantes :

- préserver et développer des sites à vocation logistique
- favoriser l'usage de la voie d'eau
- améliorer l'offre de transport ferroviaire
- contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison
- améliorer les performances environnementales du transport de marchandises

Le schéma directeur de la Région Ile de France (SDRIF) précise ces orientations en matière d'affectation de l'espace francilien. Document général de planification, il donne un certain nombre de préconisations quant à l'implantation des activités logistiques et l'intégration des équipements. Il insiste notamment sur la nécessité de réduire les nuisances générées par les livraisons du dernier kilomètre, en relayant les grands équipements régionaux de logistique par des plates-formes et centres de distribution urbains à créer dans les zones urbaines denses.

En parallèle, le Préfet de Région, a demandé aux services de l'État (DRIEA) d'élaborer, en concertation avec les collectivités locales et les acteurs de la logistique un « document d'orientations stratégiques pour le fret en Ile de France - horizon 2025».

Produit en mars 2012, le document présente trois orientations stratégiques :

- assurer un développement cohérent de la logistique aux différentes échelles du territoire ; développer la complémentarité entre les modes et favoriser le report modal ;

- favoriser un transport routier plus productif, respectueux de l'environnement et en améliorer la sécurité.

Les actions mises en œuvre dans le cadre de la Charte parisienne seront conformes aux prescriptions du SDRIF et du PDUIF, ainsi qu'aux orientations stratégiques de la Région et de la DRIEA.

Elles feront l'objet d'une concertation avec les collectivités territoriales de la Région Île-de-France et tout particulièrement, les conseils généraux d'Ile de France engagés dans un processus comparable<sup>1</sup>.

Les axes de travail sur la zone urbaine dense concerneront aussi bien la mise en cohérence des réglementations que l'immobilier logistique et la massification des flux.

## 4. Agir dans le cadre d'une démarche de concertation dynamique et collective

Le secteur de la logistique est un domaine complexe, lieu de rencontre de nombreux acteurs institutionnels et professionnels. La concertation est donc une condition de réussite des projets qui s'y développent et une condition d'efficacité et d'efficience des réglementations qu'il pourrait s'avérer nécessaire de prendre à l'appui des principes et des orientations de la charte.

La charte parisienne est le cadre de cette concertation, dans une logique opérationnelle de suivi des projets dont le territoire s'étend du quartier à la ville, en lien avec les instances récemment créées au niveau régional, pilotées par la Région Ile de France et la Préfecture de Région.

Un « comité opérationnel de suivi des projets de la charte » sera instauré, se réunissant 3 à 4 fois par année, afin d'instaurer un dialogue permanent. Il permettra le suivi des projets menés par les partenaires, mais aussi leur information réciproque concernant les évolutions réglementaires ou urbaines ayant un impact sur l'organisation de la logistique.

Un comité de pilotage de la charte présidé par le Maire de Paris ou son représentant se réunira annuellement afin d'établir le bilan des activités des partenaires et orienter son action pour l'année à venir. Il sera également l'instance de concertation des projets de réglementation ayant un impact sur l'organisation de la logistique et de la circulation des marchandises dans Paris.

---

<sup>1</sup> Et notamment la Seine-Saint-Denis qui a sa propre charte d'objectifs sur les transports de marchandises, signée le 21 septembre 2012 par le Département et ses partenaires

## 5. Développer une logistique urbaine mieux insérée dans la ville

Il est impossible de mener des activités de logistique dans des espaces urbains denses tel que le territoire parisien sans veiller à ce que celles-ci soient compatibles avec la présence d'autres types d'activités et d'usages.

La proximité des zones logistiques et des zones d'habitation ou d'activité et le partage de l'espace public par les véhicules de transport des marchandises avec les usages de déplacements des personnes et de loisir rendent nécessaire de travailler à l'insertion de l'activité de logistique dans la ville. Cette démarche conditionne la conservation d'infrastructures en zone dense, favorables à la fois à l'efficacité économique et au respect de l'environnement par les activités de logistique.

Cela ne sera possible que si par ailleurs, les projets de développement urbain et d'aménagement de l'espace public intègrent cette activité dès la conception.

Le Plan Local d'Urbanisme prévoit, dans les opérations importantes, un espace logistique facilement accessible.

Dans la mesure du possible, les immeubles nouvellement construits dans Paris devront également faire l'objet d'une étude sur les conditions d'implantation d'un espace logistique au RDC ou en sous-sol (avec un accès facile pour les logisticiens).

## 2. La logistique, un secteur à enjeux

### Définitions

- ⇒ **Le supply chain** ou chaîne d'approvisionnement désigne l'ensemble des flux physiques ou d'informations ainsi que les processus de mise à disposition des produits, à partir de l'achat des matières premières jusqu'à la livraison des produits finis au consommateur. La chaîne d'approvisionnement inclut tous les fournisseurs de service et les clients. Elle est autrement appelée logistique étendue, que l'Association française pour la logistique (ASLOG) définit comme « *la fonction qui a pour objet d'organiser, au moindre coût, le circuit de matières aboutissant à livrer au client le bien qu'il souhaite et au moment voulu* ».

- ⇒ **Le transport de marchandises** s'exprime en tonnes-kilomètres, et consiste, pour une entreprise de transport, à exécuter un contrat dont l'objet est le déplacement d'une marchandise, dans un délai fixé, en contrepartie d'une rémunération. Le transport de marchandises englobe le transport routier hors-transit, le ferroviaire, la navigation intérieure, le transport aérien et maritime (ainsi que les oléoducs de plus de 50 km).
- ⇒ **Le transport multimodal** est un système permettant de transporter, sans rupture de charge, une marchandise par différents moyens de transport.
- ⇒ **Le transport intermodal** est l'acheminement d'une marchandise utilisant plusieurs modes de transport mais dans le même contenant, sans rupture de charge. Le contenant peut être un véhicule routier ou une unité de transport intermodale tel qu'une caisse mobile ou un conteneur.

### Objectifs

- La logistique a pour but de permettre :
- ⇒ **La gestion économique de la production**, en supprimant les ruptures de stocks coûteuses, grâce à une information constante sur l'état du marché ;
  - ⇒ **La mise à disposition du produit chez le client final** dans les délais les plus courts et au meilleur coût de distribution possible ;
  - ⇒ **La réduction des stocks** grâce à une rotation accélérée des marchandises entreposées ;
  - ⇒ La surveillance et l'amélioration de **la qualité de la chaîne** qui relie le producteur au consommateur pour parvenir au « zéro défaut » du produit servi et du service rendu.
  - ⇒ La mise en œuvre d'une **réponse efficace** et efficiente à une demande soumise à des **fluctuations récurrentes** ;
- En France le secteur du transport et de la logistique est évalué à :
- ⇒ **120 milliards d'euros de chiffre d'affaires**,
  - ⇒ Les activités logistiques regroupent **1,5 millions d'emplois** dont 53% dans les métiers tels que l'entreposage et la manutention et 47% dans ceux du transport de marchandises. Plus d'un salarié sur six sur ce secteur a plus de 50 ans, ce qui représente 92 000 départs à la retraite pour 2017. Le secteur se caractérise potentiellement par un vivier d'emplois peu qualifiés.

**Source :**

ADEME – *Logistique urbaine, agir ensemble* – 2010.

CGSP – *Comment le fret mondial peut-il réduire son empreinte écologique ?* – note 195, 2010.

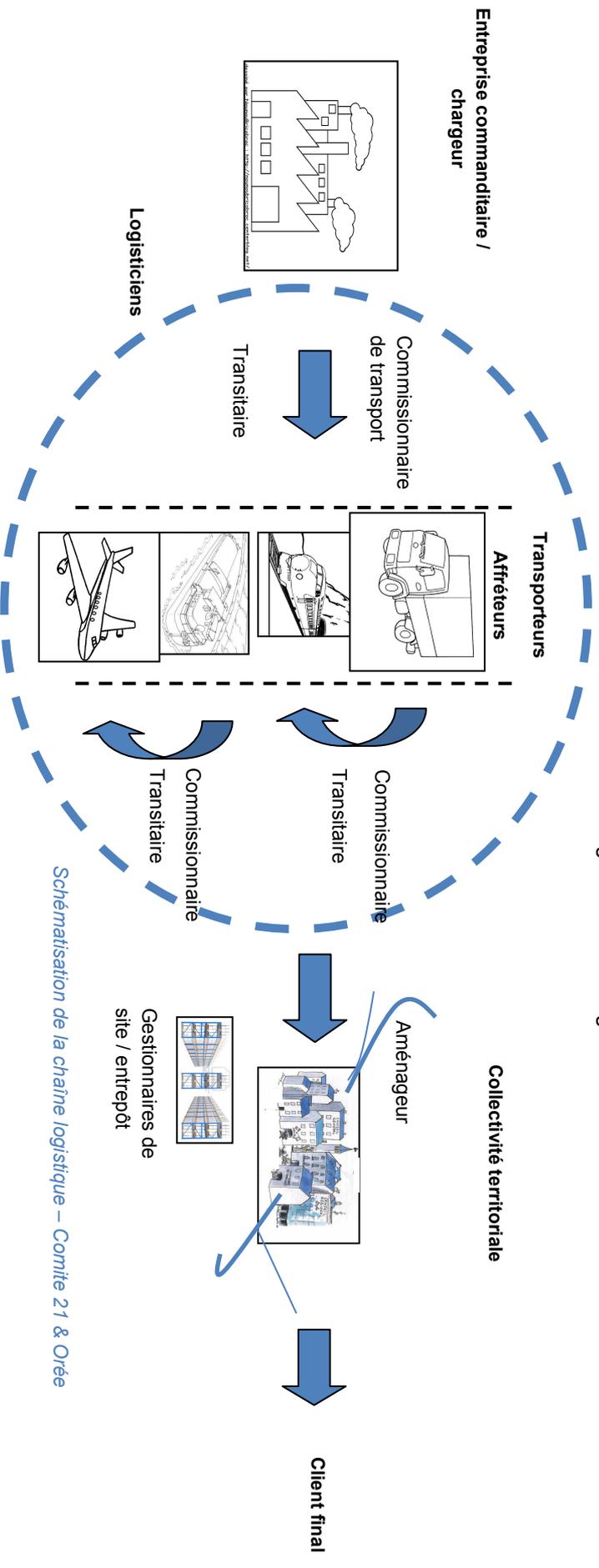
MEDDTL – *Tour d'horizon du transport* - Mars 2012

COMITÉ 21 – ORÉE - Janvier 2014

## Les acteurs de la chaîne logistique

- ⇒ **Un chargeur** est une personne physique ou morale qui confie sa marchandise à un professionnel de transport pour en assurer l'acheminement. Il s'agit du propriétaire de la marchandise transportée.
- ⇒ **Un transporteur** est un intervenant de la chaîne logistique qui assure pour le compte d'autrui les opérations de transport par voie terrestre (route, rail), maritime, fluviale ou aérienne. Le transporteur détient tout ou partie de ses moyens de transport.
- ⇒ **Un logisticien** : un logisticien ou prestataire logistique assure toutes les fonctions dans la chaîne logistique, non seulement des prestations de transport mais également de stockage, de manutention, d'emballage et de conditionnement ainsi que l'organisation générale des flux et les traitements d'informations associées.

- ⇒ **Un affréteur** est une personne physique ou morale qui loue un moyen de transport pour un temps déterminé ou pour un voyage particulier.
- ⇒ **Un commissionnaire** est un intermédiaire qui se charge d'organiser et de faire exécuter sous sa responsabilité et en son propre nom, un transport de marchandises qui lui sont confiées par le chargeur en choisissant lui-même les différents transporteurs dont il a besoin. Il a une obligation de résultat envers son client ce qui le différencie du **transitaire** qui lui n'a qu'une responsabilité de moyen. Ce dernier utilise les voies et les moyens indiqués par son client.
- ⇒ **Les collectivités territoriales** : elles ont le pouvoir d'organiser la localisation des plateformes logistiques, de décider des horaires de livraison, d'aménager, d'organiser le territoire et de coordonner les travaux avec certains organismes aménageurs.



Schématisation de la chaîne logistique – Comité 21 & Orée

## Des enjeux forts sur le développement durable

Le **contexte environnemental** actuel (changement climatique, hausse des prix de l'énergie...) positionne le secteur du transport comme l'un des enjeux clés pour la mesure et la réduction des impacts environnementaux.

Indispensables à nos modes de vie et à notre économie, les transports, en particulier les transports routiers et aériens, sont sources de nuisances environnementales et sanitaires. Une diminution de la demande globale des transports paraît difficile à envisager à court terme tant celle-ci est liée à la croissance économique, aux modes de production et à nos modes de vie. Il s'agit donc de découpler la demande de transport de la croissance économique sans pénaliser le développement économique ou la demande sociale.

En **termes sociaux et sociétaux**, les enjeux sur le secteur du transport de marchandises sont également nombreux : conditions et qualité de vie au travail, sécurité, hétérogénéité des statuts de transporteur à l'échelle européenne, manque de reconnaissance de la profession de transporteur et image souvent négative du métier...

## Un encadrement réglementaire croissant

Depuis les années 90, de par leur nocivité, les émissions polluantes des poids lourds sont encadrées par des normes européennes qui sont de plus en plus exigeantes. Ces dernières années le cadre réglementaire national et européen (Normes Euro, Plans français de Déplacements Urbains (PDU) et lois Grenelle, écotaxe poids lourds, Eurovignette, affichage environnemental...) s'est largement étendu pour favoriser la réduction des impacts environnementaux.

La stratégie européenne de développement durable, révisée en juin 2006, réaffirme l'objectif de dissocier la croissance économique de la demande de transports afin de réduire les incidences sur l'environnement. Cet objectif est repris dans la Stratégie Nationale de Développement Durable (réactualisée en 2006). Cela permettrait de réduire les niveaux de consommation d'énergie et par conséquent les émissions de gaz à effet de serre des transports.

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) de 1996 impose également un Plan de Déplacement Urbain (PDU) pour les communes de plus de 100 000 habitants.

## Toujours plus vite, toujours moins cher...

« Zéro défaut, zéro stock, juste à temps » ; « mieux, plus vite, moins cher et plus proche », la logistique est un secteur soumis à de fortes contraintes dans un **contexte de concurrence extrêmement fort**.

Il s'agit de faire toujours :

- ⇒ **moins cher**, en réduisant les stocks, les coûts d'exploitation et les coûts de structure qui alourdissent la chaîne logistique. Pour mémoire, le transport est composé à 85% de route (FR/UE) et le gazole représente au moins un quart du poste de coût des entreprises de transport.
- ⇒ **mieux**, en livrant des commandes parfaites ;
- ⇒ **plus vite**, en réduisant les délais et en éliminant les activités inutiles qui entravent la circulation des flux ;
- ⇒ **plus proche**, en fidélisant les clients à travers l'offre de services à valeur ajoutée tels que la personnalisation des produits, la réactivité à la demande, la traçabilité des flux, le suivi de commande via internet, etc.

## Les défis de la logistique durable

⇒ **Défis sociétaux :**

- **Développer une culture du dialogue entre les parties prenantes** dans un secteur particulièrement concurrentiel.
- **Faciliter l'acceptabilité du transport de marchandises** par l'opinion publique et les collectivités en montrant les forces et les atouts de ce secteur et en travaillant à réduire ses nuisances.

⇒ **Défi environnemental : aider les TPE/PME**, particulièrement nombreuses sur ce secteur, à intégrer les enjeux environnementaux et sociaux comme un atout plus qu'une contrainte.

⇒ **Défi social : valoriser les métiers de la logistique et harmoniser les conditions de travail** au niveau européen.

**Sources :** [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr) ; [www.let.fr](http://www.let.fr) ; [www.tranport-logistique.org](http://www.tranport-logistique.org) ; [www.strategie.gouv.fr](http://www.strategie.gouv.fr)

Orée - Guide *Performances environnementales des pratiques de transport et de logistique, 2006*

Actu-Environnement.com - *Logistique : l'enjeu de la gouvernance - 2011*

## Transport de marchandises en ville : quels enjeux pour les collectivités ?

Le transport de marchandises, indispensable au bon fonctionnement et au dynamisme des villes, a longtemps été considéré comme un mal nécessaire. La multiplicité d'acteurs impliqués tant dans la sphère institutionnelle que privée et la superposition des compétences entre collectivités en font un sujet complexe à traiter.

Pourtant, les enjeux publics sont bien identifiés par les agglomérations. Le transport de marchandises reste un des plus importants émetteurs de CO<sub>2</sub> et de polluants locaux en ville et son impact sur le niveau sonore urbain n'est pas négligeable. C'est également un élément structurant de la mobilité urbaine par la place qu'il occupe sur la voirie. Mais il reste pourvoyeur d'emplois non délocalisables et il est un des moteurs de la vitalité économique de la ville.

Toutefois, le transport est une prestation de service qui répond aux exigences de délais, de fiabilité, de souplesse et de coûts des commerçants, entreprises ou particuliers. Les actions des collectivités doivent donc être dirigées vers l'ensemble des acteurs impliqués dans la chaîne logistique, du chargeur au client, et pas seulement vers les transporteurs, même s'ils sont les plus visibles.

Cette fiche est la première d'une série à paraître présentant les outils à disposition des collectivités et les bonnes pratiques.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2014, les 8 Cete, le Certu, le Cetmef et le Sétra fusionnent pour donner naissance au Cerema : centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.

Certu 2013/39



MINISTÈRE  
DE L'ÉGALITÉ  
DES TERRITOIRES  
ET DU LOGEMENT

MINISTÈRE  
DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT  
DURABLE  
ET DE L'ÉNERGIE



Crédit photo : Certu, 2013

## Transport de marchandises : de quoi parle-t-on ?

Lorsque l'on évoque le transport de marchandises en ville, l'image qui revient le plus souvent est celle d'un camion en train d'effectuer une livraison. Mais le transport de marchandises ne se restreint pas à cette seule activité.

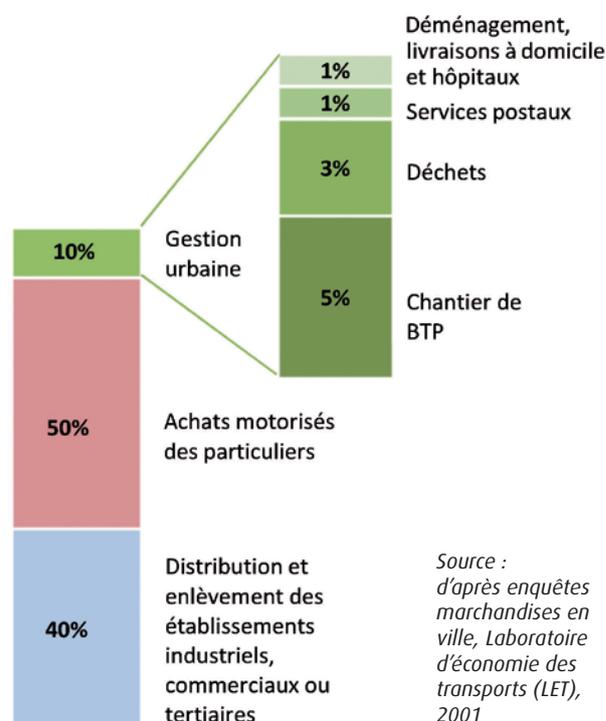
Il regroupe en effet les déplacements d'achats des particuliers, les flux de gestion urbaine (déchets, travaux publics...) et, bien entendu, la desserte des établissements industriels, commerciaux ou tertiaires.

En outre, le transport de marchandises en ville concerne à la fois les livraisons et les enlèvements. Une agglomération génère environ deux fois plus de livraisons que d'enlèvements.

En moyenne, chaque emploi dans une agglomération urbaine française génère une livraison ou un enlèvement par semaine mais il existe de fortes disparités selon le type d'activités et la taille des établissements : une pharmacie génère en moyenne neuf opérations de transport hebdomadaire par emploi alors qu'une activité tertiaire de type bureau en génère moins de 0,5.

Les opérations de transport sont équitablement réparties entre poids lourds (> 3,5 t) et véhicule utilitaire léger (< 3,5 t) et le recours au compte propre est légèrement plus fréquent (55 %) que le compte d'autrui (45 %).

Les achats des particuliers représentent plus de la moitié du trafic de marchandises en ville (en véhicule.kilomètre)



### Lexique

<b>Chargeur</b>	entreprise détenant le fret à transporter.
<b>Déplacement d'achat (motorisé)</b>	déplacement effectué par un particulier pour son approvisionnement.
<b>Enlèvement</b>	déplacement du transport visant à récupérer des marchandises. Cela correspond à un chargement du véhicule. Il y a donc une expédition de marchandises.
<b>Envoi</b>	expédition d'une marchandise de plus de 1 kg.
<b>Fret</b>	cargaison, marchandise à transporter.
<b>Livraison</b>	déplacement du transport visant à remettre des marchandises. Cela correspond à un déchargement du véhicule. Il y a donc une réception de marchandises.
<b>Logistique</b>	ensemble des processus et actions permettant de mettre à disposition d'un client le produit souhaité, au bon endroit, au bon moment, au moindre coût et avec la meilleure qualité possible.
<b>Mouvement</b>	réception, expédition ou opération conjointe (réception et expédition) effectuée à l'aide d'un véhicule motorisé.
<b>Messagerie</b>	activité de transport de marchandise nécessitant au moins un arrêt sur une plate-forme pour une opération de tri, de groupage ou de dégroupage.
<b>Tonne.kilomètre</b>	unité de mesure des flux de marchandises. Elle est le produit du tonnage du chargement par la distance parcourue. Ainsi, la circulation d'un camion vide ne participe pas au transport.
<b>Transport pour compte d'autrui</b>	transport rémunéré pour compte d'un tiers. Le transport pour compte d'autrui fait donc intervenir un prestataire de transport.
<b>Transport pour compte propre</b>	pour une entreprise, transport de ses propres marchandises à l'aide de véhicules en propriété ou pris en location. Au besoin, il est possible de distinguer entre compte propre expéditeur et compte propre destinataire.

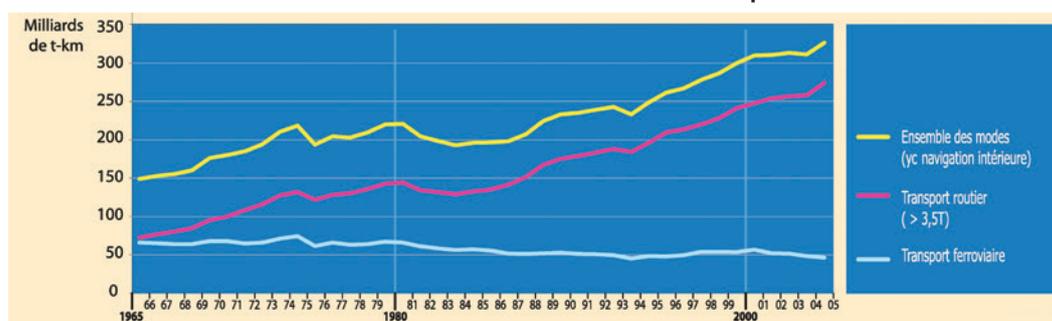
# Le transport de marchandises : un secteur en évolution

## Les échanges de marchandises sont en augmentation...

En 1965, 150 milliards de tonnes-kilomètres (t.km) étaient échangés en France. Ces échanges ont connu une croissance constante pour atteindre 358 milliards de t.km en 2011. Il faut en chercher la raison non seulement dans l'augmentation de la consommation des

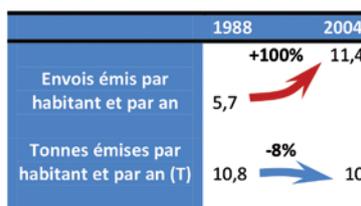
ménages mais aussi dans l'évolution des méthodes de gestion et de distribution (minimisation des stocks, flux tendus) et dans la division spatiale des activités (polarisation spécialisation) qui engendrent un fractionnement des lots et accroissent la fréquence des expéditions.

Évolution du trafic marchandises en France depuis 1965



Source : MEDDE, issu de la Démarche prospective transports 2050, Conseil général de l'environnement et du développement durable, mars 2006

Dans les villes françaises, le nombre de mouvements de marchandises a fortement augmenté. Ainsi, entre 1988 et 2004, le nombre d'envois par habitant et par an a été multiplié par deux alors que le tonnage envoyé est resté sensiblement le même, signe d'un fractionnement des envois.



Source : enquêtes ECHO, Ifsttar, 2008

## ... et les pratiques de consommation évoluent

La consommation des ménages a fortement évolué : le budget annuel des ménages consacré à la consommation a triplé en 50 ans et les exigences sont de plus en plus élevées.

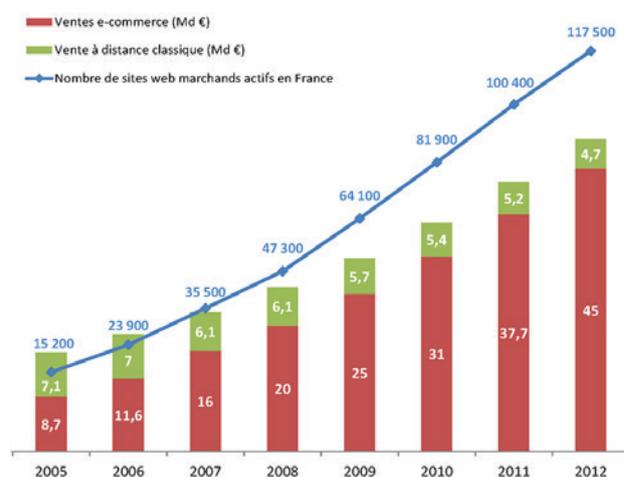
Le début du XXI<sup>e</sup> siècle est caractérisé par l'essor du e-commerce qui a connu une croissance impressionnante au cours des dix dernières années. Le chiffre d'affaires du commerce en ligne a été multiplié par plus de cinq sur la période 2005-2012. Le nombre de sites internet marchands a connu une progression similaire.

Les prévisions restent optimistes avec une croissance du chiffre d'affaires annuel d'environ 15 % par an pour les cinq prochaines années. En 2012, le chiffre d'affaires du e-commerce a atteint 45 milliards d'euros. Cela correspond à 300 fois le chiffre d'affaires annuel moyen d'un hypermarché. Désormais, le commerce en ligne représente 8 % de l'ensemble du commerce de détail en France.

Mais si la vente à distance est en augmentation constante, elle ne se substitue pas pour autant aux déplacements d'achats des ménages. L'enquête nationale

transports et déplacements de 2008 montre que la part des déplacements locaux un jour de semaine pour le motif achat est restée stable à 18 % entre 1994 et 2008.

## Le chiffre d'affaire du e-commerce et le nombre de sites marchands en France sont en forte croissance



Source : d'après données Fevad, 2013

## Les mutations du système productif accroissent les besoins en transport

Au début du XX<sup>e</sup> siècle, les nouveaux principes d'organisation du travail et l'augmentation des capacités de production permettent le développement d'une production en masse de biens standardisés (modèle fordiste). Ce type d'organisation se caractérise par l'importance donnée au stockage que ce soit en amont (matière première), durant la production (produits semi-finis) ou en aval (produits finis).

La crise économique de 1970 entraîne de profondes modifications. Les demandes des consommateurs deviennent fluctuantes (phénomènes de modes) et diversifiées (envies de personnalisation des produits). Les entreprises planifient leur production de biens en fonction des attentes des clients. Elles ont donc besoin d'un système de production plus réactif et plus flexible et optent pour des organisations en « juste à temps ». La ponctualité et la fiabilité des organisations du transport deviennent alors cruciales. La logistique, alors considérée comme une sous-fonction industrielle, devient garante des flux et du bon fonctionnement de l'entreprise.

Dans le même temps, les évolutions technologiques (en particulier dans les transports) entraînent une mondialisation des marchés. La structuration territoriale des entreprises se modifie.

Au niveau international, elles engagent des opérations de délocalisation de leurs unités de production pour bénéficier d'une main-d'œuvre à moindre coût (Brésil,

Russie, Inde, Chine dans un premier temps). Le quadruplement du trafic maritime au cours des quarante dernières années en est une illustration.

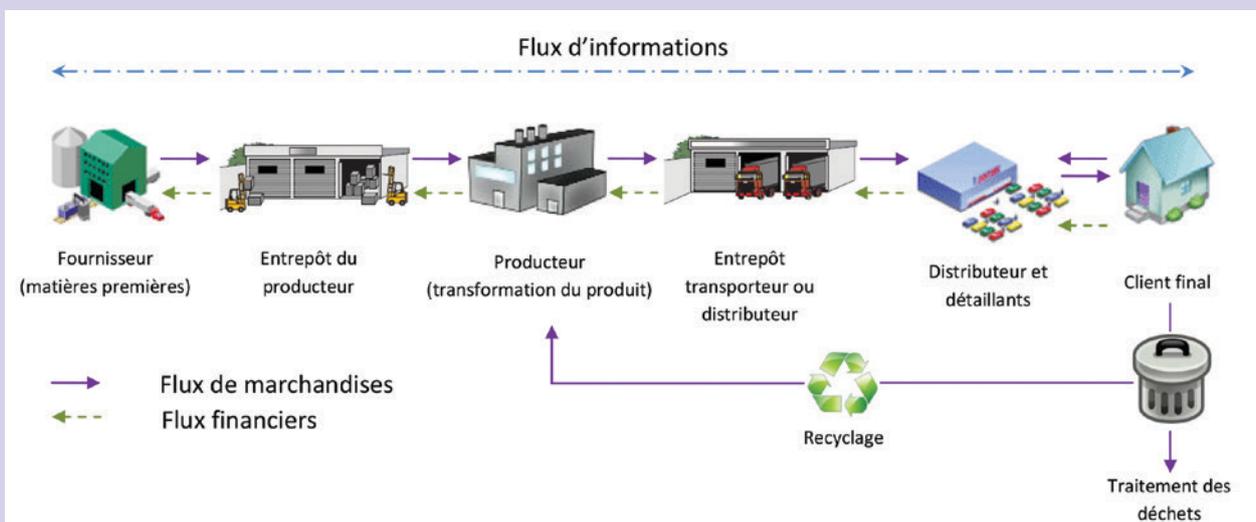
Au niveau local, les activités sont restructurées dans un objectif de concentration et de spécialisation, afin de réaliser des économies d'échelle. L'éloignement des aires de production et des bassins de consommation, ainsi que la diversification des produits, amènent une augmentation des distances de transport et l'émergence d'interfaces telles que les entrepôts et les plateformes logistiques.

	Taux de passage par une plateforme			
	Envois émis		Envois reçus	
	1988	2004	1988	2004
Agglomérations - 100 000 hab	4 %	65 %	4 %	24 %
Agglomérations + 100 000 hab	24 %	69 %	39 %	51 %
Agglomération parisienne	66 %	85 %	50 %	62 %

Source : enquêtes ECHO, Iffstar, 2008

Acheminer les marchandises en provenance ou à destination des villes demande une organisation logistique complexe. On peut définir la chaîne logistique comme étant un réseau comprenant les fonctions d'approvisionnement en matières premières, leur transport aux centres de production, leur transformation en composants puis en produits finis, la distribution du produit fini chez le client ainsi que le service après vente, le recyclage ou la mise au rebut des produits en fin de vie.

### Représentation simplifiée d'une chaîne logistique



Source : Certu, 2013

## Le maillon urbain : 1 % de la distance et 25 % des coûts logistiques

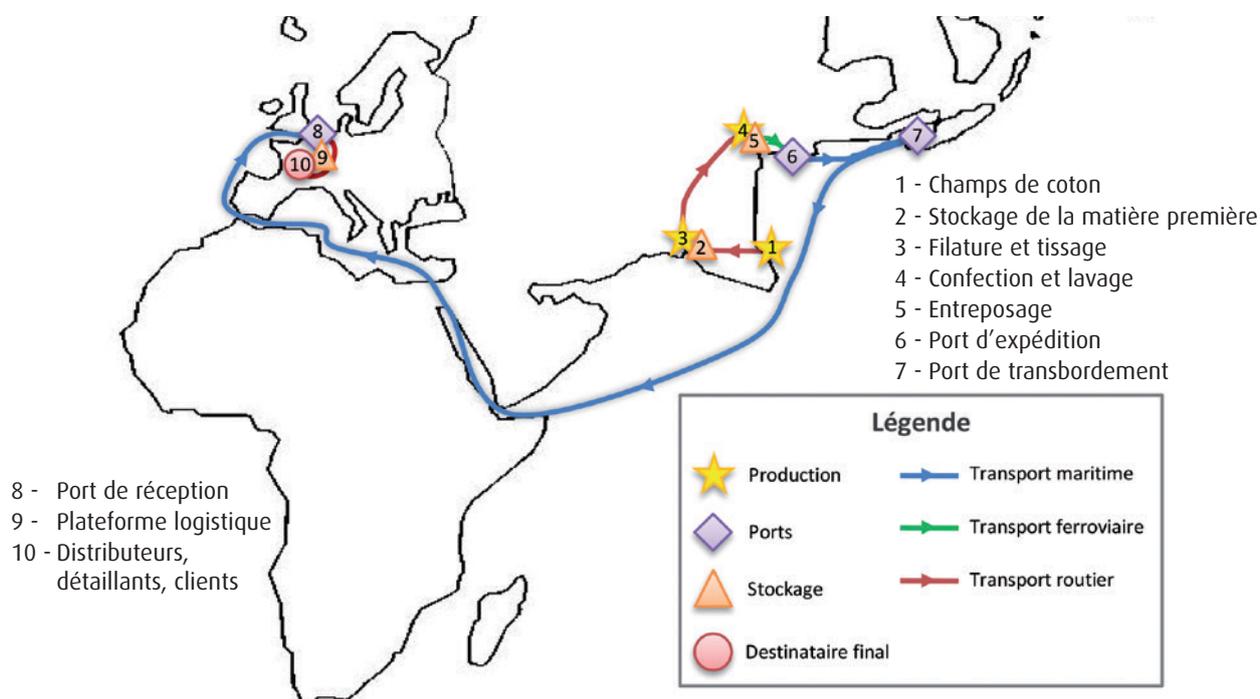
Le coût logistique global s'établit en valeur moyenne à 12 % du chiffre d'affaires net des entreprises en 2008 contre 10 % en 2005<sup>1</sup>. Ce coût logistique global comprend à la fois les transports d'approvisionnement et de distribution, l'entreposage et les frais financiers liés aux stocks, et la logistique interne. Les coûts de transports représentent plus de la moitié des coûts logistiques, soit 6 % du chiffre d'affaires.

Le transport urbain de la marchandise représente en moyenne le quart des coûts logistiques payés par le

chargeur, alors que le maillon urbain ne représente qu'une très faible part de la distance de transport (parfois moins de 1 %).

Si les coûts de transport et logistique représentent une part assez faible des coûts totaux des entreprises, cette part a tendance à augmenter. Étant donné l'importance du niveau de concurrence, quelques pourcents de coûts peuvent être déterminants pour une entreprise. La compression des coûts de transport et logistique est donc un enjeu important pour celles-ci.

Un jean produit en Inde va parcourir plus de 25 000 kilomètres, soit plus de la moitié de la circonférence terrestre, avant d'être vendu en France.



Source : Certu, 2013 - inspiré du cas traité par C. Rizet (Ifsttar) et B. Keita (B2K Consultants) dans « Chaînes logistiques et consommation d'énergie », 2005

## Transport et logistique : des emplois non délocalisables

Le secteur des transports et entreposage représente environ 1,7 million d'emplois soit 9 % de l'emploi total de l'économie marchande en France. Cela comprend les effectifs des professions du transport de marchandises et de la logistique, y compris les emplois supports<sup>2</sup>. L'allongement graduel des distances entre le producteur et le consommateur augmente les besoins en transport et compris sur le territoire national.

Ainsi, le secteur des transports a connu une croissance de l'emploi (avant la crise économique) alors que les autres activités industrielles en supprimaient. Si les nuisances engendrées par le transport de marchandises sont souvent pointées du doigt, il ne faut pas oublier qu'il reste un secteur économique créateur de richesses et pourvoyeur d'emplois non délocalisables.

<sup>1</sup> Résultats des enquêtes de l'association française pour la logistique (ASLOG)

<sup>2</sup> Si l'on se restreint à une approche sectorielle selon l'activité des entreprises on atteint environ 1 million d'emplois (cf. compte national des transports).

# Les enjeux du transport de marchandises en ville

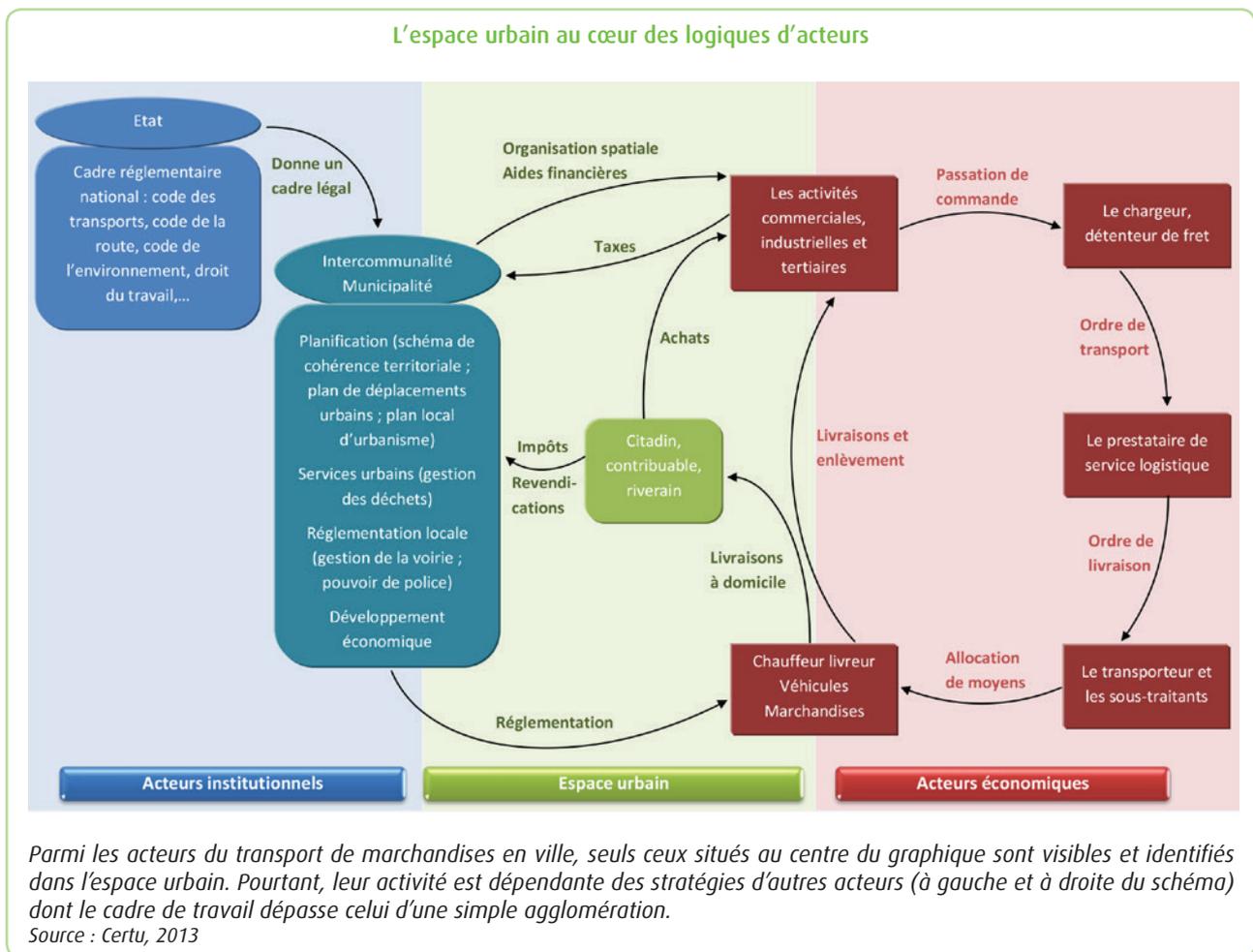
## Assurer une bonne articulation entre acteurs publics et privés

L'acheminement des marchandises en provenance ou à destination des villes fait appel à une multiplicité d'acteurs :

- les habitants de l'agglomération sont à la fois riverains, utilisateurs de la voirie, consommateurs de transport (livraisons à domicile), transporteurs de marchandises (déplacements d'achats) et émetteurs de marchandises (déchets). Ils subissent les nuisances des véhicules de transport sans toujours en percevoir l'utilité car ils ne se sentent pas concernés par l'approvisionnement des activités ;
- les acteurs économiques répondent à des logiques commerciales qui dépassent largement le cadre géographique d'une simple agglomération :
  - le chargeur, détenteur du fret, définit ses besoins et exigences en termes de délai ou de fréquence. Ces derniers vont ainsi modeler l'organisation logistique,

- les destinataires n'interviennent généralement pas dans l'organisation des transports mais ils peuvent définir le jour et la plage horaire de la livraison,
- les professionnels du transport s'occupent de la gestion des flux de marchandises. On peut distinguer deux grandes familles : les prestataires de service qui vont se charger du pilotage des flux et les transporteurs ou sous-traitants qui vont effectuer l'opération de transport ;
- les acteurs institutionnels organisent et régulent le transport de marchandises dans un souci d'amélioration du cadre de vie des habitants.

Ainsi, l'espace urbain devient le lieu qui cristallise les tensions entre des acteurs aux logiques différentes mais pas nécessairement antagonistes.



## Améliorer le partage de la voirie

### Le transport de marchandises en ville représente une part importante du trafic...

Selon une estimation de l'Ifsttar<sup>3</sup> et du LET<sup>4</sup>, le transport de marchandises représente 20 milliards de km par an en zone urbaine. Ce nombre est à rapprocher des 100 milliards de kilomètres effectuées par des véhicules particuliers en ville chaque année. Dans le détail, ces 20 Mds sont répartis entre les poids lourds (5,3 Mds de km), les véhicules utilitaires légers (4,7 Mds de km) et les véhicules particuliers utilisés pour les déplacements

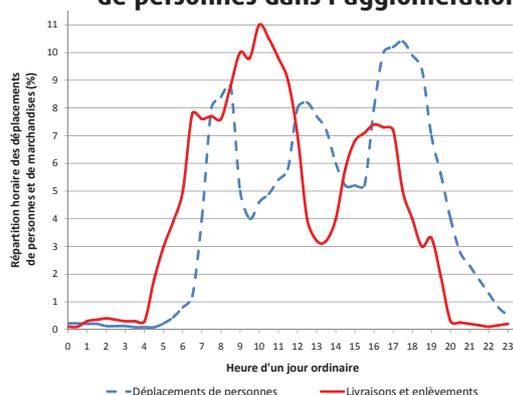
domicile-achat (10 Mds de km). Il semble alors délicat d'imputer les problèmes de congestion aux seuls véhicules de marchandises. Pour autant, le transport de marchandises en ville est un élément structurant de la mobilité urbaine car, rapporté en unité de véhicule particulier<sup>5</sup>, il représente 15 à 25 % des véhicules.kilomètres et donc du trafic.

### ...en particulier durant la période de pointe du matin

Les horaires de livraisons sont imposés par l'ouverture des établissements industriels, commerciaux ou tertiaires. Les livraisons se font donc principalement entre 7 h et 11 h et entre 15 h et 17 h. Il y a donc des plages horaires communes entre les périodes de pointe des marchandises et celles des personnes (entre 7 h et 9 h et entre 16 h et 17 h).

En particulier, jusqu'à 20 % des déplacements de personnes et de marchandises sont concentrés durant la période de pointe du matin (7 h - 9 h), période la plus sujette à congestion.

### Rythmes horaires des livraisons/enlèvements et des déplacements de personnes dans l'agglomération de Bordeaux



Source :

- enquête TMV, Bordeaux, 1995, traitements LET
- enquête déplacement des ménages, 1990, traitement Ifsttar

### Les livraisons s'effectuent encore souvent en double-file

La durée moyenne d'une livraison en ville est courte : deux arrêts sur trois font moins de 10 minutes. Cependant, il n'est pas rare que le stationnement du véhicule soit gênant. Parmi les livraisons s'effectuant sur la voirie publique, 1/3 des livraisons se font en double-file et 1/3 sur le trottoir. Le tiers restant correspond à des arrêts sur des emplacements autorisés : stationnement public, rue piétonne ou aire de livraison<sup>6</sup>. Les livraisons peuvent également se faire sur emprise privée mais seulement 30 % des établissements en milieu urbain offrent un lieu de stationnement privé pour les livraisons. Ils ne sont plus que 5 % dans le centre-ville.

L'aire de livraison n'est finalement utilisée pour l'arrêt des véhicules effectuant un chargement ou un déchargement que dans 10 % des cas. En effet, elle ne répond que trop rarement aux besoins des chauffeurs-livreurs. Elle est soit sous-dimensionnée, soit mal située, soit utilisée par des véhicules particuliers en stationnement.



Véhicule particulier en stationnement sur une aire de livraison

<sup>3</sup> IFSTTAR : institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux

<sup>4</sup> LET : Laboratoire d'économie des transports

<sup>5</sup> On utilise l'unité de véhicule particulier (UVP) pour prendre en compte les différents types de véhicules afin de déterminer le volume de circulation. Un véhicule léger ou une camionnette correspondent à un UVP et un poids lourd de plus de 3,5 tonnes correspond à 2 UVP.

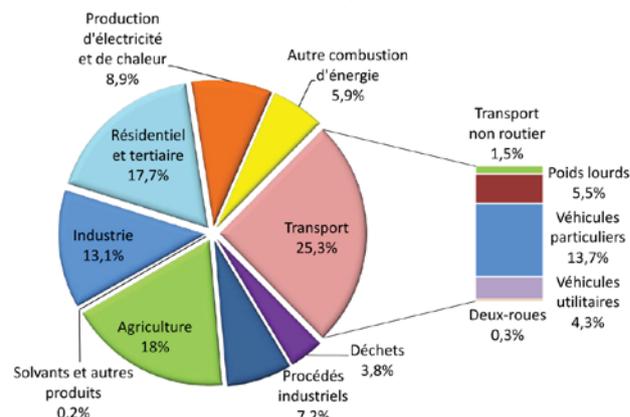
<sup>6</sup> Analyse Certu d'après enquêtes nationales marchandises en ville et enquêtes d'agglomération (2008-2012)

## Limiter les émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de polluants du secteur des transports de marchandises peuvent être réparties en deux grandes catégories : les polluants locaux (monoxyde de carbone [CO], oxydes d'azote [NOx], hydrocarbures [HC], particules,...) qui ont des effets nocifs sur la santé et les gaz à effet de serre (dioxyde de carbone [CO<sub>2</sub>], hydrofluorocarbure [HFC], ...) qui participent au réchauffement climatique de la planète.

Le secteur des transports est le principal émetteur de gaz à effet de serre en France. La majeure partie des émissions du transport est due aux déplacements de personnes. Le transport de marchandises peut se faire en poids lourds, en véhicules utilitaires ou en véhicule particulier (achats). Les véhicules utilitaires ne sont utilisés pour un motif de transport de marchandises que pour environ 40 % des déplacements. On considère que le transport de marchandises contribue à un peu plus de 10 % des émissions de GES en France ce qui est important mais reste inférieur à d'autres secteurs.

Le secteur des transport est le premier émetteur de gaz à effet de serre en France métropolitaine.



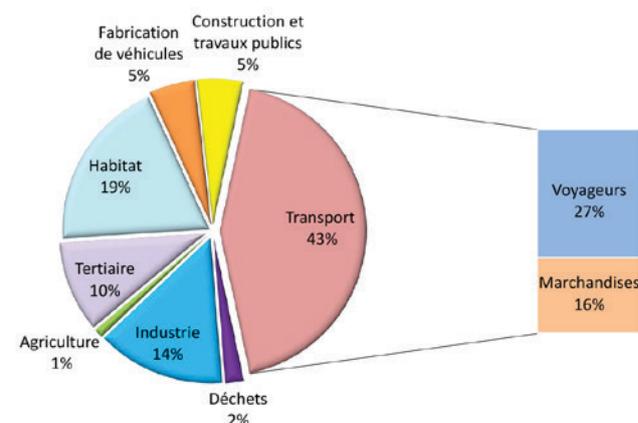
Source : Citepa, format Secten, 2012

En milieu urbain, les transports représentent entre 35 % et 50 % des émissions de gaz à effet de serre. Les marchandises représentant environ 15 % de ces émissions contre 30 % pour les voyageurs.

Les politiques publiques mises en place dans les grandes villes ont permis de limiter la croissance des émissions du transport de voyageurs (ou même, dans le cas de Lille, de les faire baisser). Pourtant, les émissions du secteur des transports sont en hausse portées par la croissance des émissions du transport de marchandises (+21 % à Lille entre 1998 et 2006).

À l'heure où il est demandé aux collectivités locales<sup>7</sup> de réaliser un bilan d'émissions de gaz à effet de serre sur leurs territoires et de s'engager dans des actions pour atteindre les objectifs de réduction nationaux (-20 % d'ici 2020 et -75 % d'ici 2050), on comprend l'enjeu que représentent les marchandises en ville.

À Lille, les transports représentent 43 % des émissions de gaz à effet de serre. Le transport de marchandises représente 16 % du total des émissions.



Source : Bilan carbone de l'agglomération lilloise, LMCU, 2009

<sup>7</sup> Articles L.229-25 et L.229-26 du Code de l'environnement

## Participer à l'amélioration de la qualité de l'air

La pollution atmosphérique atteint des niveaux dangereux pour la santé dans de nombreuses villes.

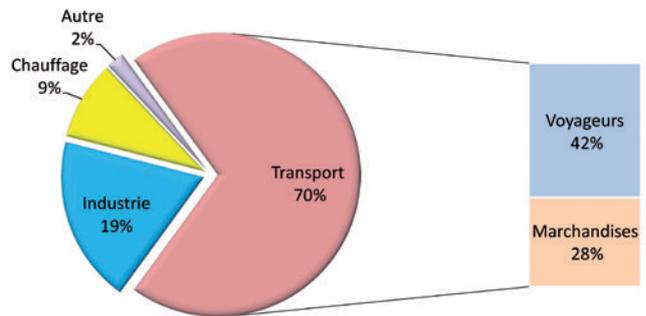
En milieu urbain, les transports représentent en moyenne 70 % des NOx et 32 % des particules fines (PM10). Le transport de marchandises contribue à ces émissions à hauteur de 40 % pour les NOx et 50 % pour les particules.

En outre, du fait de l'augmentation du trafic, la France ne respecte pas encore toutes les normes européennes (en particulier pour les particules fines PM10 et les NOx). Or, les effets néfastes sur la santé des particules ont été clairement démontrés. La Commission européenne estime que plus de 42 000 décès prématurés par an en France sont en relation avec l'exposition chronique aux particules fines d'origine anthropique. Cela correspond à une perte moyenne d'espérance de vie d'environ 8 mois.

Pourtant des progrès notables ont été réalisés en matière de réduction de la pollution atmosphérique au cours des 20 dernières années. Les émissions de gaz polluants des véhicules sont encadrées depuis 1990 par des normes d'émissions européennes (normes Euro) qui fixent des valeurs limites aux véhicules neufs de plus de 3,5t. En 20 ans, les améliorations technologiques et l'évolution des normes nationales ont permis de diviser par 7 les émissions de NOx et de CO, par 5 les HC et par 20 les particules.

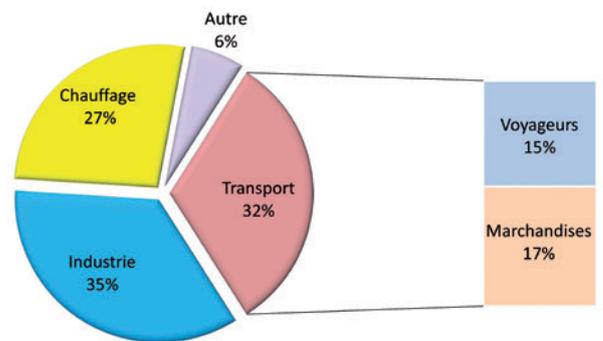
L'action locale est donc primordiale et des actions sur le transport de marchandises sont nécessaires (au même titre que des actions sur les véhicules particuliers) en tenant compte de leur soutenabilité sociale et économique.

Le secteur des transports est le principal émetteur d'oxydes d'azotes (NOx) dans les grandes agglomérations.



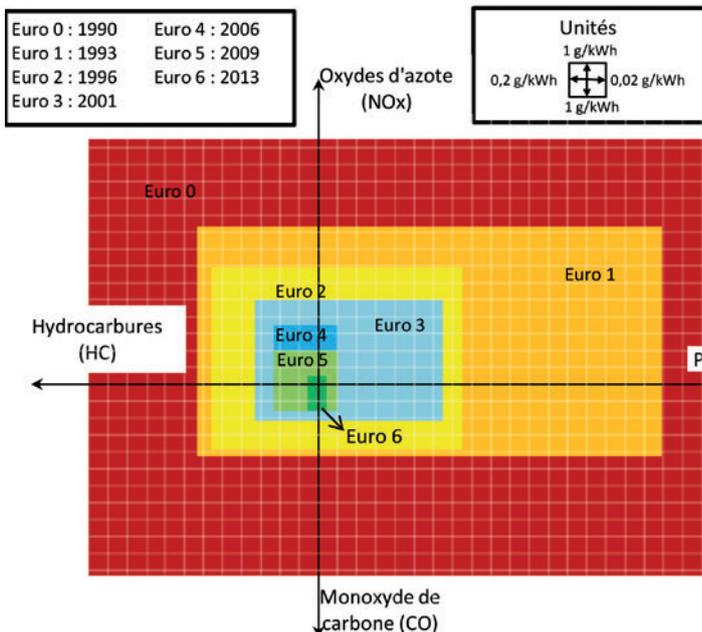
Source : Certu, 2013 d'après PPA et enquêtes nationales marchandises en ville

Les transports contribuent au tiers des émissions de particules fines (PM10) dans les grandes agglomérations.



Source : Certu, 2013 d'après PPA et enquêtes nationales marchandises en ville

### De la norme Euro0 (1990) à Euro6 (fin 2013) : un volontarisme clairement affiché



Lire le schéma : la surface représente la permisivité des normes Euro : plus la surface est petite, plus les émissions sont faibles. La norme Euro6 est donc beaucoup plus stricte que les normes précédentes.

Source : Certu, 2013

## Réduire l'impact sonore

La problématique du bruit lié au transport de marchandises en ville est double : premièrement, le bruit généré par la circulation des véhicules utilitaires et industriels et deuxièmement, le bruit généré par les opérations de livraisons ou d'enlèvements des marchandises.

Une enquête nationale, « Les nuisances environnementales des transports : ce qu'en disent les Français »<sup>8</sup>, confirme que le bruit émis par les transports est considéré par les Français comme la première nuisance environnementale vécue au quotidien dans leur domicile.

Près de 34 % d'entre eux se déclarent en effet gênés par le bruit, notamment par celui du trafic routier. Dans le même temps, les Français considèrent qu'il est principalement de la responsabilité des collectivités territoriales de contrôler et de réduire les émissions locales de bruit des infrastructures de transport.

En terme de circulation, deux sources de bruit peuvent être retenues :

- le bruit de moteur faisant l'objet d'une réglementation évolutive en fonction de la puissance du véhicule ;
- le bruit de roulement engendré par le contact des pneumatiques sur la chaussée.

L'analyse sur les émissions de bruit réalisée à Bordeaux montre que le transport de marchandises génère une hausse du niveau sonore de 5 dB(A) en moyenne sur l'heure de pointe du matin, heure la plus chargée pour le transport de marchandises.

En ce qui concerne les opérations de livraisons/enlèvements de marchandises, les nuisances sonores sont en général générées par le fonctionnement des équipements annexes des véhicules (hayon élévateur, groupe frigorifique), la manutention des contenants, l'ouverture et la fermeture des véhicules et des bâtiments.

### Seuils de gênes (source : Ademe)

Les seuils de déclenchement de la gêne face au bruit des transports sont :

- pour la route : 55 dB(A) la nuit ; 60 dB(A) le jour
- pour le ferroviaire : 60 dB(A) la nuit ; 65 dB(A) le jour
- pour les TGV : 55 dB(A) la nuit ; 60 dB(A) le jour
- pour l'avion : 50 dB(A) la nuit ; 55 dB(A) le jour

Les seuils de perturbations du sommeil, quant à eux, sont :

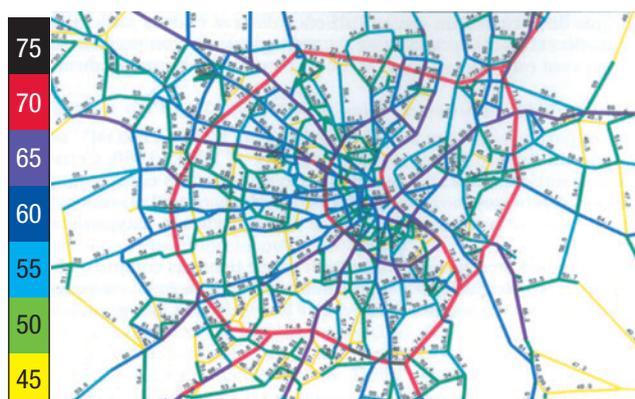
- pour un sommeil agité : 30 dB(A) dans la chambre
- pour un réveil : 45 dB(A) dans la chambre

### Mesures des bruits effectuées sur Bordeaux

Niveaux de bruit VP



Niveaux de bruit VP + TMV



Échelle de bruit en dB(A)

Source : ARIA Technologies, 2000 - System consult - Polydrom

La modélisation<sup>9</sup> effectuée sur Bordeaux (période de pointe du matin) montre que le niveau de bruit des véhicules particuliers seul respecte la valeur limite de 65 dB(A) (en bleu). La prise en compte des véhicules de transport de marchandises augmente cette valeur de plusieurs décibels. La hausse de bruit se constate en particulier sur les pénétrantes, la rocade et les voies rapides intérieures (couleur rouge ou noire soit + 5 dB(A) à + 10 dB(A)). Pour autant ce sont bien sur les deux types de trafic, voyageurs et marchandises, qu'il convient d'agir.

<sup>8</sup> Réalisée en 2008 par le Laboratoire transport environnement de l'Ifsttar

<sup>9</sup> Ces deux cartes ont une valeur informative. Ce ne sont pas des cartes de bruit stratégiques.

## Maîtriser le phénomène de desserrement logistique

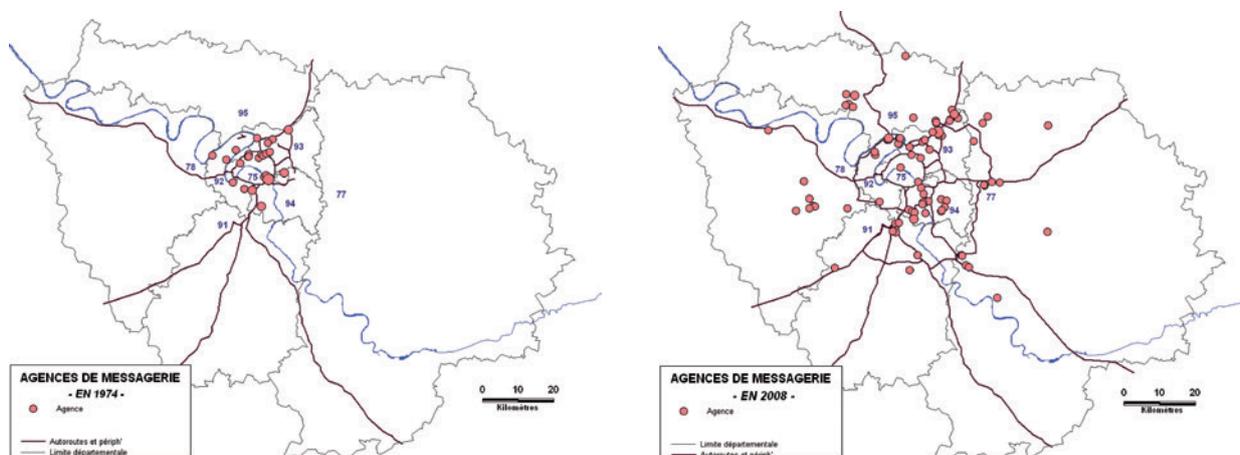
Au cours des dernières années, la pression foncière et les arbitrages en matière d'occupation des sols ont conduit les activités logistiques à s'éloigner progressivement des centres urbains. L'origine de ce phénomène, qualifié de desserrement logistique, est double.

D'une part, les mécanismes du marché de l'immobilier logistique, d'origine privée, contribuent à cet éloignement. L'opérateur foncier recherche à maximiser ses gains et privilégie donc les activités commerciale, de service ou d'habitat au détriment des activités logistiques. Le logisticien, quant à lui, préférera s'implanter

sur un espace alliant un foncier à moindre coût et une accessibilité routière maximale.

D'autre part, les activités logistiques gardent une image assez négative essentiellement du fait des nuisances visuelles et sonores qu'elles sont supposées générer. Les élus et riverains sont donc assez peu enclins à accepter ce type d'activité. Pourtant, le bâtiment logistique d'aujourd'hui est bien différent de celui des années 1970 et il est davantage susceptible de s'intégrer dans un espace urbain contraint et habité.

**En 30 ans, le nombre d'agence de messagerie en Île-de-France s'est accru et elles se sont éloignées de quelques dizaines de kilomètres des centres urbains.**



Source : Dablanc et Andriankaja, Ifsttar, 2011

Le desserrement logistique devient un problème majeur des grandes agglomérations. En effet, les acteurs de la distribution ont vu leur temps d'accès à la ville croître ce qui, compte-tenu de la réglementation sur le temps de travail des chauffeurs-livreurs, a diminué le temps dédié aux livraisons.

Dans ces conditions, les tournées sont moins productives (moins de livraisons faites par tournées) et il faut parfois recourir à un nombre de véhicules plus important pour un même nombre de livraisons, ce qui impacte évidemment le trafic en créant de la congestion. En outre, cela a augmenté les coûts de desserte ainsi que les émissions de gaz à effet de serre et de polluants locaux.

Réintégrer des établissements à vocation logistique dans les villes devient une nécessité pour optimiser la circulation des marchandises et le rôle des collectivités est primordial. Ainsi, les espaces logistiques urbains (ELU), équipements destinés à recomposer les flux qui parcourent la ville par la mise en œuvre de points de rupture de charge en milieu urbain dense, peuvent permettre des gains environnementaux importants.

Le rôle de la collectivité peut donc être d'adopter un rôle de promotion des espaces logistiques urbains en préservant des zones, en identifiant des opportunités foncières ou en assurant le lien entre les porteurs de projets et les propriétaires fonciers. En contrepartie, elle peut demander que les bâtiments et les opérateurs de transport répondent à des exigences sociales et environnementales compatibles avec le milieu environnant.

Réduire les distances de transport en réintégrant la logistique dans le tissu urbain est une idée centrale qui ne pourra se concrétiser que par la maîtrise foncière.

« Logistique : émergence d'un nouveau marché immobilier » (extrait) –  
Nicolas Raimbault – Note rapide n°666 – IAU îdF

"L'exemple de Prologis à Sénart, ou l'enjeu des collectivités locales"

L'exemple du parc logistique que Prologis a aménagé à Sénart, sur la commune de Moissy-Cramayel, est éclairant. Dans cette ville nouvelle, l'établissement public d'aménagement (EPA) offre aux communes tous les outils et les compétences nécessaires pour aménager des zones d'activités à même d'accueillir des implantations logistiques. Cependant, le modèle du parc logistique a semblé aux élus plus avantageux que celui des politiques habituelles de zones d'activités économiques. Il s'agit d'enjeux architecturaux : intégration du parc dans le paysage, fermeture et gardiennage de la zone. Ensuite, d'un point de vue financier, Prologis prend en charge à la fois l'investissement et l'entretien du parc sur le long terme. Enfin, le dernier argument est politique : le parc logistique donne l'impression à la commune de mieux maîtriser son territoire. D'une part, même si le processus d'aménagement est privé, Prologis ne peut se passer de l'accord du maire. Ainsi, le maire de Moissy-Cramayel a le sentiment d'avoir davantage participé au projet de Prologis qu'aux opérations menées par l'EPA, en capacité de développer des zones logistiques de manière largement autonome vis-à-vis des communes.

D'autre part, c'est aussi en tant que mode de gestion sur le long terme que la solution proposée par Prologis rencontre l'intérêt local. L'usage du parc clarifie à la fois la vocation de la zone et sa gestion. Elle est dédiée à la logistique, et c'est Prologis qui en est le responsable, un partenaire durable qui s'engage à gérer son

parc sur le temps long, et à qui l'on peut demander des comptes. Le modèle du parc logistique offre ainsi des garanties contre le risque de friches que font peser les zones d'entrepôts sur les communes. Dans le cas d'un parc logistique, le gestionnaire a intérêt à retrouver rapidement un locataire afin d'amortir son investissement. Ce sentiment de maîtrise est paradoxal puisque la solution de Prologis consiste en une délégation complète des pouvoirs d'aménagement et de gestion d'une zone, pouvoirs que la commune ou un syndicat intercommunal ont sur les autres zones.

Parallèlement à l'externalisation des activités logistiques, l'entrepôt est devenu un produit immobilier à la faveur de sa standardisation, ce qui a entraîné sa financiarisation et l'émergence d'une véritable industrie immobilière. Au-delà des investisseurs institutionnels (banques et assureurs), qui trouvèrent là un nouvel actif à haut rendement, ce nouveau marché immobilier est animé par des acteurs tout à fait spécifiques : les « aménageurs-développeurs-investisseurs-gestionnaires de fonds immobiliers ». Le modèle économique de ces derniers repose sur un produit particulier : les parcs logistiques, fermés et gardiennés, aménagés et gérés par une seule et même firme.

Ces acteurs immobiliers et leurs parcs logistiques offrent de nombreuses solutions aux problèmes que pose localement le développement logistique. Ces firmes apportent leurs capacités techniques, commerciales et financières en matière d'aménagement et de gestion des zones

logistiques. Surtout, ce modèle présente l'avantage de limiter les risques d'obsolescence des bâtiments, leur vacance commerciale, c'est-à-dire l'apparition de friches, question épineuse qui interpelle aujourd'hui nombre de communes. Enfin, le gestionnaire de parc logistique s'engage sur des durées longues. C'est un interlocuteur à qui l'on peut demander des comptes. Cependant le recours systématique à ces parcs logistiques privés soulève d'autres problèmes. Ce modèle économique implique la privatisation partielle des politiques d'aménagement et de gestion des zones d'activités économiques et des politiques de développement économique (le choix des entreprises locataires du parc est du ressort de son gestionnaire) des communes et de leurs groupements. De plus, en raison même du modèle du parc logistique, l'activité logistique devient petit à petit une boîte noire pour les acteurs publics locaux. Ces derniers n'ont plus de relations avec les utilisateurs d'entrepôts, c'est-à-dire avec les entreprises qui produisent concrètement les services logistiques, celles-ci étant représentées par les gestionnaires de parcs logistiques. Le monde de la logistique est donc appréhendé par le seul prisme du gestionnaire de parc, qui lui seul a accès à ses locataires et les choisit. Avec le modèle du parc logistique, les enjeux de la production des services logistiques, tels que les conditions de travail ou le report modal, tendent ainsi à s'éloigner des politiques publiques locales.

Nicolas Raimbault ■

## Pour en savoir plus

- GRANELLE Jean-Jacques, *Économie immobilière. Analyses et applications*, Paris, Économica, 1998.
- HESSE Markus, "Land for logistics: locational dynamics, real estate markets and political regulation of regional distribution complexes", *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, Vol. 95, Issue 2, 2004, pp. 162-173.
- LORRAIN Dominique, « Capitalismes urbains : la montée des firmes d'infrastructures », *Entreprises et histoire*, n° 30, 2002/3, pp. 7-31.
- *État du parc immobilier logistique en France*, Observatoire de l'immobilier logistique et du *supply chain management* (Oblog), Paris, décembre 2007.
- RAIMBAULT Nicolas, BAHOKEN Françoise, « Les nouveaux territoires logistiques franciliens : éloignement et spécialisation » *Note rapide*, n° 665, novembre 2014.
- RAIMBAULT Nicolas, « Les firmes de l'immobilier logistique – 2. Prologis : "Local partner to global trade". Une firme intégrée et globale dans l'immobilier logistique », portrait d'entreprise, *Flux*, n° 93/94, 2013, pp. 91-103.
- RAIMBAULT Nicolas, « Les firmes de l'immobilier logistique – 1 », portrait d'entreprise, *Flux*, n° 92, 2013, pp. 62-74.

**Directrice de la publication :**  
Valérie Mancret-Taylor

**Auteurs :** Nicolas Raimbault, Ifsttar  
Sous la direction d'Élisabeth Gouvernal

**Rédactrice en chef :** Isabelle Barazza  
**Maquette :** Vay Ollivier  
**Cartographie :** Jean-Eudes Tilloy  
Sous la direction de Frédéric Theulé

ISSN 1967 - 2144  
ISSN ressource en ligne 2267-4071

[www.iau-idf.fr](http://www.iau-idf.fr)



Ce travail est le fruit d'une thèse Cifre en cours, réalisée par Nicolas Raimbault, sous la direction d'Antoine Frémont (Ifsttar) et de Lydia Mykolenko (IAU îdF). Le dispositif Cifre (conventions industrielles de formation par la recherche) permet à un doctorant d'être embauché, le temps de sa thèse, par un organisme hors du monde de la recherche – ici, l'IAU îdF –, et donc d'inscrire sa thèse au sein d'un travail opérationnel.

## DOCUMENT 6

### Améliorer la logistique : quels leviers pour les territoires ?

*Localtis.info*

Publié le vendredi 20 mars 2015

**En vue de la Conférence nationale sur la logistique, qui sera organisée avant l'été, le gouvernement a chargé un comité d'experts et de praticiens du secteur, présidé par Michel Savy, professeur émérite à l'université Paris-Est, d'établir un diagnostic sur l'offre logistique française. Le comité, qui s'est réuni à plusieurs reprises en 2014, a remis son rapport le 18 mars à Alain Vidalies, secrétaire d'Etat aux Transports. Ce document fait la part belle au rôle que jouent et peuvent encore mieux jouer les acteurs locaux afin de faire évoluer ce secteur mal cerné, voire mal aimé, non délocalisable mais soumis à une forte concurrence de ses proches voisins, Allemagne, Royaume-Uni et Pays-Bas en tête.**

Le rapport de diagnostic sur l'offre logistique française remis le 18 mars à Alain Vidalies par le comité présidé par Michel Savy fait ressortir des constats intéressants non seulement pour les experts et praticiens du secteur, mais aussi les élus, qui prennent bien la mesure de son importance tant sur le plan économique (emploi, développement, maintien ou relocalisation d'activités) qu'environnemental (régulation du trafic routier).

#### **Secteur fragile**

Premier constat : l'urgence qu'il y a à renforcer ce secteur. Certes reconnu en France "pour la qualité de sa main-d'œuvre, de ses infrastructures et la disponibilité de ses terrains", il est frappé par "la désindustrialisation, l'efficacité insuffisante des ports maritimes malgré de récents progrès récents, les rigidités administratives, la précarité des relations de sous-traitance dans la chaîne logistique" et la rude concurrence infligée par le Royaume Uni, l'Allemagne et les Pays-Bas, qui ont nettement plus investi que nous - politiques publiques, stratégie d'innovation et plan d'actions nationaux à l'appui (en cours en Allemagne). Les territoires s'en désintéressent-ils ? A leur décharge, il faut dire que la logistique n'est pas forcément "visible" partout : source de nuisances, elle a été reléguée hors des villes. En Ile-de-France, pression foncière oblige, elle se situe plus en seconde qu'en première couronne. Se joue en d'autres termes une nette "polarisation des installations à la périphérie des grandes agglomérations, reliées par de grands corridors".

#### **Terre d'entrepôts**

Non présent dans ce rapport, un point sur les entrepôts s'impose. Car la France, on ne le dit pas assez, est une terre d'entrepôts. Chez Argan, une foncière spécialisée, on estime le parc à 40-45 millions de mètres carrés. Rien qu'en 2011, plus de 2 millions de m<sup>2</sup> ont été construits ! Mais depuis quelques années deux tendances s'affirment, qui redéfinissent cette "carte" des entrepôts français. D'un côté, leurs premiers utilisateurs, les géants de l'agroalimentaire et de la grande distribution, cherchent à raccourcir leurs circuits logistiques en rapprochant ces entrepôts de leurs magasins. Un expert nous explique que "côté distribution, c'est en partie lié au boom des supérettes en centre-ville. La circulation des poids lourds y étant compliquée, voire interdite, les distributeurs cherchent à répartir au préalable leurs marchandises dans des entrepôts de proximité pour livrer ces magasins avec des camions plus compacts". De l'autre, l'obsolescence des entrepôts - la moitié ont une quinzaine d'années - impose une reconversion ou une remise à niveau. Lorsque l'on reconstruit "la ville sur la ville", certains recommandent donc de commencer par réhabiliter les entrepôts vieillissants et ne plus raser ceux qui sont bien situés, afin de ne pas avoir à gaspiller, à terme, plus de foncier. Un enjeu sur lequel les élus ont leur mot à dire.

## **Diversité d'acteurs**

Notant la multiplicité des acteurs et des facteurs qui contribuent à son fonctionnement, Michel Savy met l'accent dans ce rapport sur le champ d'action public-privé. Il relève que les acteurs locaux ont fait des efforts certains, notamment au niveau régional pour le fret ferroviaire (opérateurs ferroviaires de proximité, en Franche-Comté ou Rhône-Alpes). La promotion du secteur, sans être florissante, existe : l'Alsace et la Lorraine ont ainsi recensé l'offre de formation dans le domaine. Le Nord-Pas-de-Calais, une des quatre régions qui a participé à l'expérimentation "plan métiers de l'économie verte" du ministère de l'Ecologie entre 2011 et 2013, s'est aussi intéressé à plusieurs secteurs dont celui de la logistique durable. Toutefois, rares sont ceux qui ont franchi le pas de la prospective. La Sarthe a été jusqu'à la planification, pareil en Aquitaine (étude d'un schéma logistique). L'Ile-de-France s'est dotée d'un centre de ressources dédié et élabore patiemment un cadre de référence de développement du secteur. La région urbaine de Lyon, réseau de collectivités locales, a fait de la logistique un de ses sujets historiques (75.000 emplois en dépendent). En Bretagne aussi, c'est un fer de lance (63.000 emplois). Plan d'actions régional à l'appui et co-construction entre acteurs mis en avant. Plus d'articulation entre les plans "pourrait être produite", lit-on dans ce rapport.

## **L'échelon des régions urbaines**

Essentiellement endogène, la question de la logistique se pose d'abord "au niveau de régions urbaines dont le périmètre dépasse celui de l'agglomération, et de grandes régions qui ne correspondent pas toujours aux régions administratives". En ville, il reste à mieux valoriser les bonnes pratiques de logistique urbaine, notamment en matière de conditions d'accès au centre-ville et de développement des véhicules propres. Et à "concilier l'activité de transport de marchandises avec les attributs du territoire" : si l'activité de transport de marchandises est indispensable au fonctionnement d'un territoire, elle génère des externalités négatives auxquelles les citoyens, par conséquent les pouvoirs publics, sont de plus en plus sensibles (émissions de gaz à effet de serre, émissions sonores, congestion). Enfin, pour faire cohabiter l'ensemble des acteurs concernés, "tout en tenant compte des contraintes capacitaires du réseau routier", la recherche doit s'améliorer.

Une économie moderne dont le fonctionnement repose sur l'échange des biens, des services et des données au sein de son territoire, et au-delà de ses frontières, a besoin d'une logistique performante et agile. La logistique est à ce titre un maillon essentiel de notre circuit marchand, et un organe vital pour le fonctionnement de notre société.

La France fait partie des pays du monde les plus performants pour sa logistique. C'est un facteur déterminant de notre compétitivité, qui représente 10 % du PIB national, 200 milliards d'euros de chiffres d'affaires, et 1,8 millions d'emplois. Notre pays est notamment reconnu pour la qualité de sa main d'œuvre, de son maillage d'infrastructures et d'équipements, ou encore la disponibilité de ses terrains. Mais cette position n'est jamais acquise et la France doit encore progresser pour devenir un leader mondial. Classée seulement au 13<sup>ème</sup> rang mondial de la logistique (indice Banque mondiale), loin derrière ses voisins les plus proches, la sous-performance logistique de la France coûterait chaque année entre 20 et 60 milliards d'euros à notre économie.

Pour réussir la mise en œuvre de l'Accord de Paris sur le climat et réaliser les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte en matière de transport, la modernisation de la chaîne logistique, du producteur au consommateur, constitue un levier important. Il s'agit de diminuer l'empreinte carbone des activités de transport de marchandises et leurs émissions polluantes, de promouvoir de nouveaux modèles économiques comme l'économie circulaire et les circuits courts d'approvisionnement.

Dans un contexte de forte concurrence entre acteurs et entre pays voisins, la France dispose encore d'importantes marges de progrès, et nécessite d'être soutenue dans cette voie.

**Le Gouvernement a donc décidé de s'engager, en ouvrant une démarche inédite de concertation et de co-construction avec l'ensemble des forces vives de la logistique** : Etat, collectivités territoriales, entreprises, partenaires sociaux, fédérations professionnelles, gestionnaires d'infrastructures, universitaires.

La Conférence nationale pour la logistique a réuni près de 300 participants en juillet 2015, constituant une étape déterminante pour la mobilisation de l'ensemble de ces acteurs autour de l'enjeu stratégique que représente ce secteur. Le travail collectif initié pour préparer ce rendez-vous et les contributions issues des professionnels, ont permis de mieux connaître les besoins et les priorités de ce secteur, pour améliorer la performance de la chaîne logistique.

L'objectif de cette démarche engagée il y a maintenant plus d'un an est de renforcer la logistique d'aujourd'hui et de préparer celle de demain, en l'adaptant aux mutations de notre modèle. La révolution numérique et les enjeux de développement durable impactent notamment l'écosystème complexe et globalisé de l'activité logistique, appelée donc à s'adapter et à faire preuve d'agilité.

La logistique est par ailleurs une activité particulièrement territorialisée, au fort potentiel d'emploi et structurante pour le pays. C'est pourquoi le développement du secteur de la logistique s'inscrit pleinement dans les priorités de la politique du gouvernement : compétitivité économique, emploi et formation, et transition énergétique.

**Aujourd'hui, une nouvelle étape est franchie. Avec la présentation de la stratégie nationale « France Logistique 2025 », la France a désormais son document stratégique, sa vision pour la logistique.**

Cette stratégie qui repose sur 5 axes se déploiera dans les mois à venir en actions concrètes, dans la même dynamique de mobilisation de tous. C'est un cadre voué à mobiliser l'ensemble des acteurs dans la durée, à travers un processus ouvert. Il s'agira ainsi de compléter la stratégie initiée par l'Etat par des mesures proposées par les acteurs qui souhaitent s'engager dans leur domaine de compétences.

Le secteur de la logistique, qui emploie 1,8 millions de personnes, connaît toutefois un déficit d'attractivité. L'Etat souhaite donc faire des questions d'emploi et de formation un axe fort de sa stratégie. Les métiers de la logistique doivent pouvoir être mieux valorisés, et leur diversité doit constituer une force. Le secteur est notamment accessible aux salariés peu qualifiés (40% d'emplois sont non qualifiés).

Les activités logistiques font par ailleurs l'objet de nombreuses réglementations : administratives, douanières, fiscales, sociales, immobilières ou encore environnementales. L'enjeu pour la logistique est d'identifier les mesures contribuant à fluidifier le rapport des entreprises aux tâches administratives. Il est par ailleurs nécessaire pour une meilleure lisibilité de l'organisation logistique, que l'échelon local prenne toute sa part.

### **Améliorer la lisibilité des emplois et des formations et simplifier les parcours de qualification**

Les métiers de la logistique et supply chain relèvent d'un périmètre difficile à définir, couvrant plusieurs secteurs. Ces métiers ont par ailleurs évolué au grès des avancées technologiques et organisationnelles. Il s'agit ainsi de valoriser les métiers et les formations de la logistique et supply chain en les rendant plus lisibles, plus attractifs et mieux adaptés aux besoins des entreprises.

#### *PISTES D' ACTIONS*

- ✓ Mettre à jour et articuler les différentes nomenclatures liées aux métiers de la logistique (DARES par Pôle emploi, FORMACODE par Centre Info, la NAF), en prenant en compte notamment les métiers de la supply chain ;
- ✓ Faire évoluer les certifications pour répondre aux nouvelles compétences requises au sein des entreprises, en adéquation avec de nouveaux métiers comme : conducteur livreur en zone urbaine, manager de proximité polyvalent maîtrisant les nouvelles technologies, technicien supérieur contribuant au déploiement de projets logistiques ;
- ✓ Construire un socle de compétences et de connaissances commun à plusieurs branches fortement génératrices d'emplois dans la logistique.
- ✓ Soutenir les dispositifs de validation des acquis de l'expérience (VAE) et professionnels (VAP), en favorisant le passage de certificat de compétences professionnelles (CCP), afin de valoriser l'expérience de terrain.
- ✓ Inscrire l'amélioration des conditions de travail comme un critère de performance de la logistique, pour valoriser ces parcours professionnels. Avec le concours de la caisse de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) et de l'agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (ANACT), un programme sur l'excellence organisationnelle sera lancé auprès des entreprises pour construire un référentiel commun.

### **Favoriser l'intégration de la logistique dans les différentes échelles du territoire**

L'intégration de la logistique en matière d'aménagement du territoire et de développement économique par les métropoles et les régions est cruciale. La loi NOTRe a d'ailleurs donné plus de marges de manœuvre aux régions dans la conception de leurs plans de développement autour de schémas structurants, ce qui laisse la place pour la logistique.

Par ailleurs, aujourd'hui, les premiers et derniers kilomètres, généralement réalisés en milieu urbain, représentent jusqu'à 20 % des coûts logistiques, contribuant fortement aux émissions de gaz à effet de serre. L'optimisation de ces flux de logistique urbaine est un enjeu fort pour les acteurs publics et économiques.

#### *PISTES D' ACTIONS*

- ✓ Encourager à intégrer la dimension logistique dans la conception des schémas régionaux, définissant les orientations de développement économique, d'innovation, de formation et d'aménagement. De nombreuses régions le font déjà à travers des documents de planification existants.
- ✓ Promouvoir le développement de chartes locales en faveur d'une logistique urbaine durable, en déclinant le cadre national. Ces chartes constituent de bons outils de dialogue et d'action commune entre acteurs publics et privés. L'expérimentation des outils d'accompagnement se fera à partir de juin 2016 auprès des collectivités volontaires.
- ✓ Tenir compte des spécificités des territoires d'Outre-mer, en adaptant, le cas échéant, les orientations de la stratégie nationale en concertation avec les exécutifs des Outre-mer.

### **Des réglementations simplifiées et harmonisées pour les activités logistiques**

---

La section thématique Logistique et supply chain de la Commission Nationale des Services (CNS) a été chargée de mener un programme de simplification spécifique et transversal autour des enjeux de la logistique : dématérialisation des procédures règlementaires, coordination renforcée des contrôles etc.

#### *PISTES D' ACTIONS*

- ✓ Proposer un programme de simplification autour des enjeux de la logistique qui sera proposé par la CNS, dans les programmes périodiques du choc de simplification.

Transverse par nature, la logistique recouvre une diversité de secteurs d'activité, de logiques de filière, de démarches d'entreprises ou encore de métiers. Aussi, une gouvernance intégrée constitue la forme la plus adaptée pour mettre en œuvre et faire vivre la stratégie : une gouvernance souple et opérationnelle, en tenant compte de la diversité des acteurs.

C'est pourquoi, à partir du cadre de la stratégie, des échanges ciblés sont à conduire par l'Etat avec les acteurs concernés : acteurs économiques, associations et fédérations de professionnels, partenaires sociaux, représentants des collectivités territoriales.

### **Structurer le secteur autour d'espaces d'échanges pour faire vivre la stratégie**

---

L'Etat s'engage à bâtir une logistique de demain plus compétitive pour nos entreprises et nos territoires. L'esprit qui doit être pérennisé est celui d'un dialogue régulier, dans la durée, avec tous les acteurs. L'objectif est d'engager une organisation de filière basée sur un contrat stratégique pour la filière.

#### *PISTES D'ACTIONS*

- ✓ Proposer aux acteurs de la logistique d'installer un comité de filière logistique, à partir duquel les travaux pourront s'organiser, pour favoriser la mise en réseau des acteurs économiques de la logistique, dans la continuité de l'actuelle section thématique logistique et supply chain de la Commission nationale des services.
- ✓ Instaurer un Haut conseil de la logistique, constitué notamment des représentants de l'Etat, du Parlement, des exécutifs territoriaux et des acteurs socio-économiques. Il sera chargé du suivi de la mise en œuvre de la stratégie nationale logistique et favorisera un dialogue dynamique.
- ✓ Inciter au dialogue entre les branches concernées par la logistique, pour le développement des emplois et des compétences et une meilleure coordination des actions retenues.
- ✓ Mettre en place des outils d'observation de la logistique, afin de disposer d'une vision globale des enjeux et des leviers de progrès. Il s'agit de définir les indicateurs pertinents pour apprécier les performances logistiques et identifier les sources de collecte des données.

## LOGISTIQUE URBAINE

## Les enjeux de la livraison du « dernier kilomètre »

**RÉSUMÉ** > Comment optimiser la livraison des marchandises en centre-ville ? Avec l'essor du commerce électronique, les colis affichent une croissance impressionnante et les points de livraison se multiplient. Une récente étude du Codespar a fait le point sur la situation rennaise. À l'issue d'un diagnostic partagé entre commerçants et transporteurs, des expérimentations concrètes vont être lancées prochainement. Afin d'améliorer la livraison du « dernier kilomètre », au plus près du client.



TEXTE > **SÉBASTIEN GIBERT**

L'urbanisme et la logistique entretiennent des relations complexes. Au point que la logistique urbaine fait désormais l'objet d'études spécifiques et approfondies. Se définissant comme la façon d'acheminer dans les meilleures conditions les flux de marchandises qui entrent, sortent et circulent dans la ville<sup>1</sup>, la logistique urbaine recouvre une réalité économique non négligeable : le dernier kilomètre représente près de 20 % du coût total de la chaîne de valeur du transport de marchandises. À l'échelle nationale, elle pèse environ 20 % du trafic, occupe 30 % de la voirie et se trouve être à l'origine de 25 % des émissions de gaz à effet de serre, selon les chiffres publiés par le Comité d'analyse stratégique.

À l'échelle d'un territoire, cette thématique recouvre de nombreux enjeux essentiels, à la fois économiques, environnementaux, sociétaux ou encore urbanistiques (voir encadré ci-contre).

Dans une agglomération comme Rennes Métropole, la croissance des livraisons en centre-ville liée au développement du e-commerce, conjuguée au lancement des travaux des grands chantiers métropolitains (seconde

ligne de métro, EuroRennes, cité des congrès...) renforce le besoin d'anticiper de futures contraintes et de définir des pistes d'actions favorisant une logistique urbaine plus performante et durable.

Les collectivités, compte tenu de leurs compétences en matière d'usage du sol, de réglementation de la circulation, d'organisation des déplacements mais aussi en matière économique, disposent de leviers d'action qui les placent au premier rang des acteurs pouvant faire évoluer les pratiques. Rennes Métropole, dans le cadre de ses compétences, a ainsi saisi son conseil de Développement (Codespar) afin de mener un diagnostic partagé de la situation de la livraison des marchandises en ville. L'objet est de faire émerger collectivement des propositions d'actions visant à réduire les externalités négatives liées à la logistique du « dernier kilomètre » (congestion, consommations énergétiques, émissions de polluants, etc..) mais aussi d'améliorer le coût et la qualité de ce type de livraison<sup>2</sup>.

### La montée en puissance de la « e-logistique »

Le contexte de mutations de la structure commerciale des centres-villes, la croissance du e-commerce (+ 13 % par an) et le développement de stratégies multicanales (vente en ligne et en boutique physique) de la part des commerçants génèrent une augmentation des livraisons en centre-ville.

Sur le plan de la logistique urbaine, ces mutations des modes de consommation se traduisent par une hausse



**SÉBASTIEN GIBERT** est chargé de mission au Codespar, le conseil de développement du Pays de Rennes.

Le Codespar, en partenariat avec le cluster Bretagne Supply Chain, Rennes Métropole et la Ville de Rennes a récemment mené un diagnostic partagé autour de la logistique urbaine à Rennes.

<sup>1</sup> Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer.

<sup>2</sup> La démarche, pilotée par Gwenaëlle Hamon, à l'époque vice-présidente de Rennes Métropole en charge du développement économique, a été animée par un groupe projet associant le Codespar, le cluster Bretagne Supply Chain, Rennes Métropole et la Ville de Rennes.



des flux et de la fréquence des livraisons en centre-ville, ainsi que par une spécialisation de certains acteurs sur le segment de marché de la messagerie urbaine dédiée à la livraison du commerce électronique, ou e-commerce. On peut ainsi parler d'un nouveau secteur émergent : la « e-logistique ». Parmi les opérateurs qui se sont spécialisés sur le segment de l'e-logistique (livraison des colis

du e-commerce), on trouve à la fois des logisticiens traditionnels, tels que BSL à Bruz ou Mobiltron par exemple mais également des transporteurs comme Fedex, Geodis, ou encore Mory. Une part non négligeable de l'activité est également assurée par de la sous-traitance auprès de transporteurs spécialisés sur la livraison du dernier kilomètre, souvent indépendants et disposant de véhicules utilitaires légers (VUL).

En France, le paysage de la livraison de colis auprès des particuliers reste dominé par La Poste. Ce groupe dispose en effet d'une palette d'outils en matière de livraisons à domicile : livraison chez les particuliers via le réseau historique de distribution du courrier, le dispositif Chronopost ou encore les consignes automatiques (Cityssimo).

### E-logistique décarbonée

Il convient également de mentionner l'arrivée de nouveaux acteurs économiques spécialisés sur le segment de la messagerie urbaine utilisant des modes doux ou des solutions décarbonées. À Rennes, il s'agit par exemple des Triporteurs rennais, qui interviennent notamment en sous-traitance des livraisons du groupe la Poste, ou encore la SCOP Toutenvélo, accompagnée par La Novosphère.



## À la croisée de plusieurs enjeux territoriaux

- **Économiques** (chaîne de valeur du secteur du transport, attractivité commerciale du territoire),
- **Sociaux** (évolutions des conditions de travail, des métiers et des compétences),
- **Environnementaux** (réduction des émissions de gaz à effet de serre et des pollutions locales),
- **Gestion de l'espace urbain** (cohabitation des acteurs et des modes de déplacements, occupation de l'espace...).

Ces nouveaux venus se positionnent essentiellement sur la livraison de colis aux particuliers. Leur cœur de cible vise les livraisons issues du e-commerce, en B to C (« Business to Consumer ») mais parfois aussi entre particuliers (C to C).

### **Les points relais plébiscités**

Le point relais est le second mode de livraison privilégié par les cyber-clients. Selon l'Ifop, 50 % des internautes utilisent les points relais comme mode de livraison principal. Ces dispositifs offrent la possibilité au client de réceptionner ses colis à l'heure de son choix et dans un lieu qu'il définit au préalable.

Un certain nombre d'opérateurs interviennent sur ce champ : Mondial Relais, Relais Kiala, Relais colis, etc.

Ils représentent un avantage certain sur le plan économique puisque ce système limite le nombre d'arrêts des livreurs (15 arrêts en moyenne pour les points relais contre 50 pour les livraisons à domicile). La livraison en point relais est donc moins coûteuse que la livraison à domicile pour l'opérateur. La concentration du nombre d'arrêts a également un impact environnemental positif.

Autre piste prometteuse : la boîte à colis automatique. Elle fonctionne comme une consigne automatique dans laquelle le livreur ou le commerçant dépose le colis et le client vient le retirer, 24 h/24 et 7j/7, à l'aide d'un code qui lui permet de l'ouvrir automatiquement. Le Groupe La Poste a par exemple déployé ce type de solutions à Sceaux en région parisienne.

### **À Rennes, un diagnostic partagé**

L'étude du Codespar a fait apparaître l'existence d'un diagnostic partagé de la situation locale en matière de livraisons du dernier kilomètre.

Le travail mené auprès des commerçants rennais a permis de caractériser les flux entrants au sein des commerces locaux. Sur un plan quantitatif, les livraisons se traduisent par environ 10 000 colis/jour (dont 7 000 livraisons et 3 000 enlèvements quotidiens) et des volumes de livraisons relativement faibles (sacs, colis et palettes). À noter que 60 % des livraisons sont effectuées par des véhicules utilitaires légers et qu'elles sont réalisées pour plus de la moitié en compte propre (par le client). Pour l'heure, les deux opérateurs rennais en mode doux (Triporteurs rennais et Toutenvélo) assurent 10 % des livraisons, et leur activité s'inscrit en forte croissance.

Sur un plan plus qualitatif, en matière de conditions d'approvisionnement, la situation du centre-ville de Rennes est satisfaisante selon les commerçants rennais. Conscients des difficultés et du stress auxquels sont soumis les livreurs, ils ne sont toutefois pas prêts à subir des coûts ou des délais supérieurs pour leurs livraisons. Une réactivité dans la livraison est, selon eux, gage de dynamisme commercial. Les commerçants ont, dans le cadre de cette démarche, fait part d'une crainte de voir l'existant évoluer.

En d'autres termes, leur souhait est de « ne pas créer de contraintes supplémentaires dans les conditions de livraisons ». Du point de vue des transporteurs, un certain nombre de difficultés se posent en matière de livraison du dernier kilomètre. Les professionnels intervenant dans le centre-ville évoquent ainsi pêle-mêle le stationnement et le manque de places dédiées, la difficulté de livrer dans les zones piétonnes, les conditions de circulation et la congestion à certaines heures de la journée...

Plus globalement, la multiplication des conflits d'usage et l'augmentation du stress figurent parmi les difficultés croissantes observées par les transporteurs.

### **Des aires de livraisons sous-utilisées**

C'est l'une des surprises de l'étude : alors qu'il existe 90 emplacements dédiés aux livraisons de marchandises sur la ville de Rennes, dont 54 dans le centre-ville, seulement 20 % des livraisons opérées dans ce secteur sont effectuées en utilisant les aires prévues à cet effet.

Cette faible utilisation s'explique, du point de vue des transporteurs, par un relatif éloignement du lieu de destination des marchandises livrées mais aussi par le fait que les aires de livraisons dédiées sont souvent occupées par des véhicules de particuliers en stationnement, ce qui est interdit.

### **Le coût du véhicule électrique**

Quelques opérateurs utilisent aujourd'hui le véhicule électrique pour la livraison de marchandises en ville. Toutefois, celui-ci subit un certain nombre de contraintes économiques : tout d'abord, le surcoût estimé par les transporteurs est de l'ordre de + 20 à + 30 % par rapport aux véhicules thermiques traditionnels.

En dépit de l'économie réalisée sur le coût du carburant, l'acquisition en propre ou la location longue durée de ce type de véhicule grève le modèle écono-



RICHARD VOLANTE

mique des transporteurs et ne permet pas un retour sur investissement à court terme. Dans le contexte économique actuel, les transporteurs ont donc du mal à mettre en œuvre ces solutions plus coûteuses même si elles sont plus vertueuses sur le plan environnemental. Concernant l'utilisation du GNV (Gaz Naturel pour Véhicules), les contraintes sont, comme dans le cas du véhicule électrique, d'ordre financier car le coût de revient au kilomètre est plus important que pour un véhi-

cule thermique. Les limites sont aussi d'ordre technique puisque les points de recharge en GNV sont aujourd'hui peu nombreux dans l'Ouest, le plus proche de Rennes se situe à Saint-Herblain (Loire-Atlantique) !

### Mutualisations envisagées

Au regard des faibles marges de manœuvre dont disposent les opérateurs sur le plan économique, il est possible de s'interroger sur l'opportunité de mettre en



place des démarches de mutualisation de flux ou de moyens (matériels, locaux, etc..) en vue de réaliser des économies d'échelle. Certains opérateurs bénéficiant de volumes et moyens financiers conséquents tels que Distripolis (mutualisant les flux de Geodis Calberson, France Express et Geodis Ciblex) ont tenté l'expérience à Paris en 2011 et à Strasbourg début 2012. Ainsi, Distripolis a mis en place des bases logistiques réparties dans la ville, à partir desquelles rayonnent des véhicules adaptés à la livraison du dernier kilomètre.

### Nombreuses contraintes

Mais la mutualisation des flux entre opérateurs demeure malheureusement marginale dans le secteur de la logistique et du transport pour des questions d'image, de responsabilité, de moyens ou encore de traçabilité des flux. En effet, un certain nombre de contraintes pèsent sur les projets de mutualisation. La valeur ajoutée dans le secteur repose, entre autres, sur l'image associée au transporteur, image liée à la renommée du prestataire

et au respect des délais. Les transporteurs souhaitent rester garants de cette qualité de service. Dans le cas d'une mutualisation de flux ou d'une sous-traitance de la livraison du dernier kilomètre, les transporteurs n'ont pas de visibilité sur la qualité du service rendu au client. La question de la responsabilité juridique des marchandises se pose également dans le cadre d'une réflexion sur la mutualisation des flux. La problématique de la traçabilité informatique des produits avec des systèmes de suivi propres à chaque opérateur limite ce type de projet. Enfin, le coût du foncier et sa faible disponibilité en hypercentre freinent les tentatives de mutualisation entre opérateurs.

### Actions et expérimentations rennaises

Au terme de ce diagnostic, un certain nombre de propositions d'actions et d'expérimentations ont été définies. Elles visent à la fois à faciliter la circulation des marchandises dans le centre-ville de Rennes, optimiser leur accueil dans un environnement de plus en plus contraint mais aussi à mieux accompagner les consommateurs dans leurs pratiques de livraisons. On peut d'ores et déjà citer quelques exemples d'expérimentations et pistes d'actions issues de la démarche :

- Mise en place d'une charte de bonnes pratiques collectivité/transporteurs.
- Création de points d'accueil de camions où des outils mutualisés (transpalette électrique par exemple) prendraient le relais pour les derniers kilomètres de livraison.
- Réflexion sur la mise en œuvre d'un plan de circulation dédié aux marchandises.
- Installation sur l'espace public d'une boîte à colis automatique où les particuliers peuvent venir retirer leur commande 24 heures/24.
- Prise en compte par les aménageurs et promoteurs d'outils intégrant la livraison à domicile dès la conception de nouveaux immeubles.
- Livraisons de colis sur le lieu de travail.

Les premières expérimentations sont en cours de préparation. L'année 2014 sera donc consacrée à leur mise en œuvre. Certaines d'entre elles seront intégrées au futur Plan de déplacements urbains de Rennes Métropole. Le dernier kilomètre n'a pas fini de faire parler de lui ! ■



RICHARD VOLANTE

## DOCUMENT 9

La logistique urbaine traite essentiellement de l'optimisation des flux de marchandises en ville. Elle intègre un large ensemble d'activités : opérations de livraisons et d'enlèvements des commerçants, des particuliers, des établissements industriels et tertiaires, flux générés par la gestion des déchets et les travaux publics<sup>1</sup>,... Tout comme le transport de voyageurs, la logistique urbaine est multimodale : route, fleuve, rail, sans oublier les modes actifs (vélos, triporteurs et marche notamment).

Le transport de marchandises implique une multitude d'acteurs : chargeurs confiant à un prestataire un volume de marchandises à transporter, transporteurs et prestataires logistiques, chauffeurs-livreurs, artisans, commerces de proximité, grandes enseignes de distribution, constructeurs de véhicules utilitaires. A cela doit-on enfin ajouter les pratiques d'achats des habitants qui génèrent plus de la moitié des flux de marchandises en ville.

## UN ENJEU POLITIQUE ET ÉCONOMIQUE

La logistique urbaine n'est pas seulement l'affaire des logisticiens. Elle est aussi un enjeu de politique publique. Il ne saurait en effet y avoir d'attractivité du territoire et de prospérité économique sans une bonne circulation des flux de marchandises et une logistique urbaine efficiente.

### Un levier essentiel d'attractivité économique du territoire

La logistique urbaine est une condition essentielle de la compétitivité économique de l'agglomération.

Le succès de l'e-commerce et des livraisons à domicile augmente la demande en matière de transport de marchandises. Or, les infrastructures logistiques sont contraintes de s'éloigner des centres urbains en raison de la pression foncière qui s'y exerce. Du fait de la concurrence des fonctions en centre-ville, les opérations d'aménagement n'intègrent que rarement la

logistique urbaine. En effet, les arbitrages sont naturellement défavorables à la logistique et bénéficient à d'autres fonctions.

En outre, la pression sur le stationnement, très forte dans certains centres-villes, peut rendre les élus réticents à l'idée de donner davantage d'espace aux livraisons au détriment des places de stationnement pour les voitures particulières.

Il importe donc que la collectivité intervienne pour assurer à la logistique un accès à la ville à un coût acceptable.

### Une source d'innovation et d'emplois non délocalisables

Elle constitue une source d'emplois non délocalisables et présente un potentiel pour le dynamisme économique du territoire, que la collectivité peut accompagner en fixant un cadre réglementaire favorable à des modèles innovants par le biais, notamment, d'incitations favorables à des solutions logistiques « propres ». Par exemple, certains transporteurs opèrent une rupture de charge au niveau d'un espace logistique urbain proche du centre-ville, à partir duquel ils consolident leurs marchandises par secteur, et organisent les derniers kilomètres de livraison en véhicule électrique ou en triporteur. Le développement des nouvelles motorisations, notamment électriques et hybrides rechargeables, présente un potentiel pour réduire l'impact environnemental du transport de marchandises en ville.

<sup>1</sup> Certu, fiche n° 28, *Transport de marchandises en ville, quels enjeux pour les collectivités ?*, septembre 2013

## Les incidences sur l'espace public et l'environnement

Si la logistique est indispensable au fonctionnement de la ville, elle contribue aussi à la congestion des centres, étant donnée la coïncidence des heures de livraison et des heures de pointe du trafic, l'importance des volumes à déplacer et les besoins de stationnement des chauffeurs-livreurs.

Seulement un tiers des livraisons réalisées sur l'espace public en agglomération utilisent des emplacements autorisés. Les deux tiers restants sont effectués à parts égales sur le trottoir et en double-file. Les emplacements livraison ne sont utilisés, en moyenne, que pour 9 % des livraisons sur la voie publique. Ce constat trouve en partie son origine dans l'inadaptation de certaines aires de livraison aux besoins des chauffeurs-livreurs ce qui conduit à des stationnements en double file bien que l'emplacement livraison soit libre. Cela s'explique aussi par un contrôle insuffisant de ces emplacements, occupés par des véhicules non autorisés ou par des véhicules utilitaires « ventouses ».

Par ailleurs, comme tout déplacement automobile, et du fait de la prédominance du mode routier pour effectuer le dernier kilomètre de livraison, le transport de marchandises est une activité émettrice de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. L'éloignement des activités logistiques des centres urbains accentue ces volumes d'émissions, et les dépassements récurrents des seuils de concentration des polluants atmosphériques rendent d'autant plus urgente la prise en compte de ces impacts environnementaux. Il est alors du ressort de la collectivité d'optimiser le fonctionnement de la logistique en ville pour minimiser ses incidences négatives.

### L'impact des stratégies nationales sur la logistique urbaine pour les collectivités

Le Grenelle de l'Environnement a institué un cadre national pour le fret, et fixé un objectif de part modale du fret non-routier et non-aérien de 25% d'ici 2022.

Aujourd'hui, l'État demande aux collectivités de s'engager sur un *cadre national pour des chartes sur la logistique durable en ville*. De plus, un système d'identification des véhicules propres est en cours d'élaboration et constituera la base juridique des dispositifs locaux de limitation d'accès aux centres-villes. Enfin,

l'État compte déployer un réseau national de bornes de recharge pour véhicules électriques et hybrides rechargeables, qui s'adresse autant aux véhicules particuliers qu'aux utilitaires.

Tout l'enjeu pour les collectivités est donc de s'approprier ce dossier afin d'infléchir collectivement les stratégies nationales, auxquelles elles devront se conformer.

## CE QUE PEUVENT LES COLLECTIVITÉS EN MATIÈRE DE LOGISTIQUE

Les autorités organisatrices de la mobilité (AOM), qui succèdent aux autorités organisatrices de transports urbains (AOTU), ont l'obligation de traiter du transport de marchandises dans le cadre du huitième objectif de leurs plans de déplacements urbains (PDU)<sup>2</sup>. Elles doivent ainsi assurer « *l'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales* ».

La mise en œuvre de cet objectif dépend du pouvoir de police de la circulation et du stationnement (régulation d'accès aux voies de l'agglomération, institution d'emplacements réservés), mais encore de l'urbanisme et de la gestion de la voirie. Les communes et les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) disposent à cet effet de puissants leviers tels que l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU), du schéma de cohérence territoriale (SCoT), de la délivrance des autorisations d'urbanisme et d'exploitation commerciale, et gèrent la quasi-totalité du domaine public routier dans les centres urbains.

Par ailleurs, suite à l'adoption de la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) publiée le 27 janvier 2014, les AOM peuvent désormais organiser des services publics de transport de marchandises et de logistique urbaine afin de réduire la congestion urbaine et les impacts environnementaux, en cas d'inadaptation de l'offre privée<sup>3</sup>. Il leur reviendra donc de préciser le contenu de cette compétence, étant entendu qu'elles n'ont pas vocation à organiser l'intégralité du transport de marchandises dans leur agglomération.

<sup>2</sup> Article L. 1214-2 du code des transports

<sup>3</sup> Nouvel article L. 1231-1 du code des transports

## Gérer l'absence d'une autorité organisatrice de la logistique urbaine

Les moyens d'actions en matière de logistique ne sont pas nécessairement exercés par les mêmes entités, et exigent donc un travail de coordination de plusieurs collectivités et autorités sur un même territoire.

Par exemple, la mise en œuvre réglementaire du PDU dépend du pouvoir de police du stationnement et de la circulation, en pratique exercé par le maire. Simultanément, celui-ci doit veiller à ce que ses actes soient compatibles avec les orientations du PDU, élaboré par l'AOM.

Néanmoins, la loi MAPTAM a acté le principe d'un transfert automatique de ce pouvoir aux présidents d'EPCI à fiscalité propre compétents en matière de voirie, sauf en cas d'opposition d'un ou plusieurs maires à ce transfert avant le 1<sup>er</sup> juillet 2014.

De même, la pertinence de l'action des AOM qui décideront d'organiser des services publics de transport de marchandises sera conditionnée par le type de réglementation d'accès aux voies de l'agglomération édictée par l'autorité de police.

## Composer avec les logiques économiques qui régissent le transport de marchandises

Les besoins et les contraintes des transporteurs diffèrent, notamment selon leur taille, leur secteur et les règles qui peuvent être imposées par leurs clients. A contrario, le transport pour compte propre, qui correspond au transport, par une entreprise, de ses propres marchandises au moyen de véhicules qu'elle possède ou qu'elle loue<sup>4</sup>, demeure difficile à cerner pour les politiques. Les comptes propres n'ont pas la même organisation, les mêmes volumes ni la même assise financière que les transporteurs classiques. Pour autant, ils représentent une large part des flux de marchandises en ville.

La collectivité doit alors trouver le positionnement adéquat au regard de cette multitude d'acteurs, et parvenir à s'impliquer dans l'organisation du transport de marchandises en ville, sans pour autant se substituer aux acteurs économiques, notamment en matière de financement.

<sup>4</sup> Certu, fiche n° 28, *Transport de marchandises en ville, quels enjeux pour les collectivités ?*, septembre 2013



22 rue Joubert  
75009 Paris  
01 40 41 18 19  
www.gart.org

### A PROPOS DU GART

Le GART est une association d'élus fondée en 1980 qui agit en faveur du développement des transports publics et des modes alternatifs à la voiture individuelle. En sa qualité d'acteur incontournable du monde de la mobilité, le GART partage les grands enjeux de la mobilité durable avec ses adhérents (autorités organisatrices de transport urbain, départemental et régional) et les défend à tous les niveaux où se déterminent les politiques publiques.

**Contact :** Laurent Kestel, laurent.kestel@gart.org

« Synthèse : Insérer des espaces logistiques dans le tissu dense » (extraits)  
*APUR Atelier parisien d'urbanisme*

## 1. La plateforme logistique urbaine : distribution à l'échelle de la ville

### Caractéristiques à remplir

#### • Fonction

Ce type d'équipement logistique doit permettre de gérer principalement des flux pondéreux ou volumineux, palettisés ou conteneurisés, ou de type ferroutage afin d'assurer l'interfaçage entre un moyen de transport massifié et un moyen de distribution adapté à la zone urbaine dense. L'objectif est de maintenir les plateformes existantes en zone dense mais aussi d'en créer de nouvelles.

#### • Implantation

Une plateforme logistique urbaine doit se localiser en zone dense, avec une excellente desserte routière (réseaux routiers magistraux) et si possible des opportunités de multimodalité (rail, fleuve).

#### • Superficie

Sa superficie minimale est de 10 000 à 15 000 m<sup>2</sup>, éventuellement sur plusieurs niveaux.

#### • Types de flux

Flux entrants massifiés : fer, fluvial et routier (poids lourds). Flux sortants : « petits » poids lourds (19 tonnes au maximum) et VUL.

#### • Types de marchandises

Tout type de marchandises : pondéreux, frais, alimentaire, non alimentaire, etc. (idéalement conditionné dans des containers et/ou des caisses mobiles), tout type de poids et de volumes.

#### • Contraintes

Nuisances générées : phonique, esthétique et de circulation. Coût élevé du foncier en zone dense. Mauvaise image de la logistique. Contraintes réglementaires liées à la sécurité si le site est prévu pour stocker de grands volumes de marchandises (classement ICPE 15-10).

#### • Éléments de programme

- 1 - Au moins un accès à rez-de-chaussée (même s'il peut exister plusieurs niveaux).
- 2 - Une hauteur sous plafond d'au moins 4,5 m pour accueillir des poids lourds.
- 3 - Un grand nombre de quais pour recevoir des opérations de transfert de contenants entre deux véhicules.
- 4 - Une aire de manutention dimensionnée en fonction du flux et de l'activité logistique (soit préparation de tournées sur place, soit éclatement de tournées préparées en amont rendu possible grâce à la caisse mobile).
- 5 - Un espace au sol important pour une bonne fluidité des circulations.
- 6 - Des voiries internes et des rampes d'accès adaptées aux poids lourds.

- 7 - Un bâtiment double face : une face pour l'approvisionnement massifié, une face dédiée à la distribution.
- 8 - Prévoir des bureaux et locaux sociaux (vestiaires, sanitaires, etc.) liés aux activités logistiques.
- 9 - Prévoir des bornes de recharge et des lieux de remisage des véhicules électriques et/ou une station GNV.
- 10 - Créer éventuellement une chambre froide s'il y a du stockage de marchandises à température dirigée.
- 11 - Se conformer aux exigences réglementaires, avec le souci d'échapper au classement ICPE 15-10 (entreposage) qui interdirait de fait toute mixité fonctionnelle.
- 12 - Tendre vers la mutualisation (encourager la multiplication des acteurs) :
  - a. de l'aire de manutention (partage d'espaces, partage temporel).
  - b. d'outils de manutention.
- 13 - Réduire les nuisances de l'activité logistique pour le voisinage avec des accès adaptés, une bonne isolation phonique, une recherche architecturale (façades, toitures) pour permettre une mixité fonctionnelle, au moins à l'échelle du quartier (habitats, commerces...).
- 14 - Prévoir l'accueil d'autres types d'activités (besoins ville, artisans, loisirs,...) dans d'autres parties du bâtiment (sur la rue, dans les étages...).

#### • Un modèle : le projet Chapelle International

La SOGARIS porte le projet de construction d'un hôtel logistique multimodal (fer/route) situé Porte de la Chapelle dans le 18<sup>e</sup> arrondissement de Paris. Ce projet a fait l'objet d'un partenariat, notamment entre la Sogaris et la SNCF. Sa mise en service est prévue pour 2017. La conception de ce bâtiment logistique d'une superficie totale de 45 000 m<sup>2</sup> de plancher, dont 30 000 m<sup>2</sup> dédiés exclusivement à la logistique sur deux niveaux, s'appuie sur les trois principes directeurs suivants :

- une intégration paysagère dans un milieu résidentiel et une contribution globale à la préservation de l'environnement ;
- la mise en œuvre d'une entrée massifiée et intermodale (fer-route) des marchandises ;
- le choix d'une programmation multi-activités (bureaux, data center, commerces, terrains de sport et agriculture urbaine pris en charge par la Ville de Paris).

## 2. L'espace logistique urbain : distribution à l'échelle du quartier

### Caractéristiques à remplir

#### • Fonction

Ce type d'équipement logistique doit permettre de recevoir des opérations de transfert de contenant entre deux véhicules (« cross-docking ») en mettant à disposition des utilisateurs des moyens de manutention, des locaux sociaux (vestiaires, sanitaires, salle de repos, bureau) ainsi que des places de stationnement pour les véhicules et de recharge, s'il s'agit de véhicules électriques. Cette fonction suppose une préparation des tournées en amont.

#### • Implantation

Ce type d'équipement peut s'installer partout en zone dense et dans l'hypercentre, si possible à proximité d'un réseau routier structurant, d'une voie d'eau ou d'une voie ferrée (ex : tramway).

#### • Superficie

Ce type d'équipement peut s'adapter à des espaces dont la surface peut aller de 200 à 3 000 m<sup>2</sup> SHON. Une surface minimale de 1 000 m<sup>2</sup> est cependant préférable. Une partie des locaux peut se situer à un niveau différent de l'aire de manutention (locaux sociaux).

#### • Types de flux

Flux entrant massifiés : routier (poids lourds), fluvial ou ferré (tramway). Flux sortants : livraison du dernier kilomètre en VUL propres de préférence (GNV, électrique), triporteurs à assistance électrique, vélos, chariots...

#### • Types de marchandises

Tout type de marchandises, hors pondéreux, dans des caisses mobiles, caisses adaptées pour le transport de frais. Mode de livraison finale à adapter selon le volume et le poids des colis à distribuer.

#### • Contraintes

Nuisances générées : phonique, esthétique et de circulation. Coût élevé du foncier dans l'hypercentre. Mauvaise image de la logistique.

#### • Éléments de programme

- 1 - Un accès en rez-de-chaussée ou à défaut en 1er niveau de sous-sol.
- 2 - Une hauteur sous plafond d'au moins 2,80 m si l'arrivée massifiée se fait par la route.
- 3 - Une aire de manutention pour l'éclatement des tournées.
- 4 - Un espace au sol suffisant pour une bonne fluidité des circulations.
- 5 - Des outils de manutention adaptés (convoyeur, tapis roulant...).
- 6 - Prévoir au moins un bureau et des locaux sociaux

(vestiaires, sanitaires, etc.), éventuellement à un autre étage.

- 7 - Intégrer si possible des bornes de recharge et des places de remisage pour des véhicules électriques.
- 8 - Tendre vers la mutualisation (encourager la multiplication des acteurs) :
  - a. de l'aire de manutention (partage d'espaces, partage temporel).
  - b. d'outils de manutention.
- 9 - Réduire les nuisances de l'activité logistique pour le voisinage avec des accès adaptés, une bonne isolation phonique, un personnel formé aux pratiques de manutention plus silencieuses, une recherche architecturale (façades, toitures) pour permettre une mixité fonctionnelle, au moins à l'échelle du quartier (habitats, commerces...).
- 10 - Prévoir l'accueil d'autres types d'activités (déchetterie, recyclerie, petites réparations, artisans, loisirs...) dans d'autres parties du bâtiment (sur la rue, dans les étages...).

### Plusieurs modèles de tailles diverses

On peut citer trois exemples d'ELU, de tailles et de configurations différentes, pour illustrer les formes diverses que peut prendre ce type d'équipement :

- l'ELU situé rue Eugène Varlin dans le 10<sup>e</sup> arrondissement de Paris, exploité par la société Green Link, d'environ 300 m<sup>2</sup>, situé au fond d'une cour d'immeubles d'habitation ;
- l'ELU situé au premier niveau en sous-sol du parking de la place de la Concorde (8<sup>e</sup> arrondissement), exploité par Chronopost, sur une surface de 950 m<sup>2</sup> ;
- l'ELU situé sur deux niveaux (RDC et R + 1) d'un parking de la dalle du quartier Beaugrenelle (15<sup>e</sup> arrondissement), réaménagé par Sogaris et exploité par Chronopost. Il occupe au total 3 000 m<sup>2</sup>.