

**Atelier 14****Transport des marchandises et énergie... : "la frêt connection"**

Laetitia DABLANC, GART

**La livraison des marchandises en ville - vue d'ensemble,  
expérience des Plans de Déplacements Urbains,  
expériences étrangères**

Cette présentation résulte de l'observation pendant deux ans et demi (1999-2001) par le GART des politiques menées par les villes françaises et européennes sur le transport urbain de marchandises. Le Groupement des Autorités Responsables de Transports ([www.gart.org](http://www.gart.org)) est un organisme associatif de conseil et d'étude sur les transports pour le compte des autorités publiques organisatrices de transport. Il s'intéresse depuis quelques années au transport des marchandises en ville. Les autorités organisatrices de transports urbains sont en effet aujourd'hui en charge de l'élaboration des plans de déplacements urbains (PDU), qui doivent intégrer le transport de fret et les livraisons. Le GART a aidé ses adhérents dans cette démarche, en informant en particulier des résultats du programme national de recherche " Marchandises en ville" ([www.transports-marchandises-en-ville.org](http://www.transports-marchandises-en-ville.org)). Par ailleurs, il a été mandaté par le Ministère des Transports pour réaliser une recherche sur le transport de marchandises dans les villes européennes et a organisé pour cela un certain nombre de voyages à l'étranger.

**Les villes françaises** partagent une expérience commune, celle des PDU. D'après l'article 28 de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI), modifié par la Loi sur l'Air en 1996 et la Loi Solidarité et Renouveau Urbains en 2000, « le plan de déplacements urbains définit les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre de transports urbains ». L'une des orientations que doit traiter un PDU concerne très directement " le transport et la livraison des marchandises "<sup>5</sup>.

Aujourd'hui, le transport des marchandises est présent dans tous les PDU, ce qui place les villes françaises en tête des pays européens pour l'intégration du fret dans les documents de planification urbaine. Même si cette présence reste faible dans de nombreux PDU, et ne rend pas compte de la place réelle occupée par les marchandises dans l'espace public d'une agglomération, ou de leur rôle économique, on peut estimer que la procédure des PDU a véritablement permis d'engager dans les agglomérations françaises une démarche nouvelle vis à vis des transports de marchandises.

Les propositions précises sont variables d'un PDU à un autre. Beaucoup proposent des mesures innovantes pour le fret, en particulier en faveur du transport ferroviaire ou de la voie d'eau. Certains, moins nombreux, veulent développer les carburants alternatifs, en proposant de favoriser l'usage de véhicules électriques ou au gaz par l'élargissement des horaires de livraison ou par des subventions directes à l'achat de véhicules. Le PDU de Marseille par exemple lance l'idée de petits véhicules utilitaires "propres" disponibles en location ou en copropriété, qui pourraient bénéficier d'emplacements sur voirie protégés par des bornes, et d'un label "livrer propre".

Les PDU dans l'ensemble ont permis à des responsables publics et des professionnels (transporteurs) de se rencontrer, souvent pour la première fois. Mais leur effectivité réelle dépendra des moyens consacrés à la mise en œuvre : or les PDU sont peu nombreux à prévoir des mesures concrètes et des engagements financiers.

Dans le reste de l'Europe, l'intérêt pour le transport urbain des marchandises est également élevé, en particulier en Suisse, aux Pays-Bas, en Allemagne et en Suède. Mais il faut constater d'emblée que contrairement à la France, il s'agit surtout de politiques et d'actions menées par les villes de façon individuelle, sans programme national commun. Ce sont peut-être davantage les différents projets lancés à l'initiative de la Commission européenne qui semblent servir de lieu d'échange entre les villes d'un même pays, comme le réseau BESTUFS (Best Urban Freight Solutions [www.bestufs.net](http://www.bestufs.net)).

---

<sup>5</sup> Le PDU doit prendre en compte le transport de marchandises et les livraisons "de façon à en réduire les impacts sur la circulation et l'environnement tout en rationalisant les conditions d'approvisionnement de l'agglomération afin de maintenir les activités commerciales et artisanales. Il prévoit la mise en cohérence des horaires de livraison et des poids et dimensions des véhicules de livraison au sein du périmètre des transports urbains. Il prend en compte les besoins en surfaces nécessaires au bon fonctionnement des livraisons afin notamment de limiter la congestion des voies et aires de stationnement. Il propose une réponse adaptée à l'utilisation des infrastructures logistiques existantes, notamment celles situées sur les voies de pénétration autres que routières et précise la localisation des futures, dans une perspective d'offre multimodale".

De nombreux responsables européens analysent la situation actuelle du transport de marchandises en ville comme une période de transition et de rupture, liée en particulier 1. au développement du commerce électronique et de la livraison directe aux particuliers (qui génère un besoin de livraisons rapides, plus éclatées dans le temps et dans l'espace) 2. à la réorganisation européenne et mondiale des réseaux de messagerie, en particulier sous l'impulsion des grandes postes européennes.

Pour y répondre, plusieurs projets et expérimentations de centres de distribution urbaine (CDU), ou "City Terminals", plates-formes urbaines à partir desquelles peut être organisée une distribution coordonnée des marchandises, ont d'abord été tentés au cours des années 1990. Dans l'ensemble, ces projets se sont heurtés à des difficultés importantes : coût engendré par une rupture de charge supplémentaire, réticence des transporteurs à participer financièrement et à confier leur fret à un prestataire unique, mauvais respect des réglementations.

Les municipalités se sont alors tournées vers des politiques plus diversifiées : mise en place d'un forum de concertation avec les professionnels (transporteurs, commerçants), organisation globale des emplacements réservés aux livraisons, verbalisation systématique des infractions au stationnement, promotion des véhicules "propres", politiques d'urbanisme (incluant même à Barcelone l'obligation pour certains commerces de prévoir un pourcentage minimal de zones de réserves et de stockage pour éviter le recours trop fréquent aux livraisons). A Barcelone encore, la Municipalité a mis en place à titre expérimental deux "voies multi-usages". Ces voies sont réservées au stationnement de longue durée pendant la nuit, aux livraisons pendant la journée en dehors des heures de pointe, et à la circulation automobile aux heures de pointe. Le changement de règle est signalé par des panneaux à messages variables.

**En conclusion**, les villes françaises et européennes présentent depuis quelques années une convergence importante des stratégies qu'elles mettent en place en matière de transport de marchandises. De nombreux objectifs sont partagés (diminuer les nuisances du transport et des livraisons tout en améliorant l'efficacité économique de la logistique urbaine, tester des solutions innovantes, se concerter avec les professionnels transporteurs et commerçants...). De nombreux outils sont mis en œuvre de façon similaire d'une grande ville à une autre (gestion du trafic, aménagements de voirie, urbanisme, etc.). Et les villes sont de plus en plus nombreuses à mettre en place des instances de concertation avec les commerçants et les transporteurs locaux, tout en commençant à réfléchir aux enjeux actuels et surtout futurs posés par le développement de nouveaux comportements d'achat (commerce électronique, livraisons à domicile).

Les villes sont également convergentes, mais cette fois si dans un sens plus négatif, dans l'insuffisance des démarches d'enquêtes sur les flux de marchandises. Il manque encore dans la plupart des villes françaises et européennes la réalisation d'une véritable "enquête-ménage marchandises" à l'exemple des études effectuées régulièrement dans les grandes agglomérations sur les déplacements des personnes.

Laetitia DABLANC, GART

Tel : 01 40 56 30 60

Laetitia.dablanc@gart.org

## **Atelier 14**

# **Transport des marchandises et énergie... : "la frêt connection"**

Jacques ANDRES, EDF

## **Transport de marchandises : centre de distribution urbaine et acheminement par véhicules électriques**

### **Constat**

Contrairement à l'ensemble des flux régissant la vie dans les grandes agglomérations comme l'eau, l'électricité, le gaz, le courrier, le téléphone, les transports en commun, le ramassage des ordures... le transport des marchandises ne fait l'objet d'aucune gestion globale.

L'activité économique se développant, les transports de marchandises sont en croissance régulière ajoutant un flot de véhicules à l'augmentation générale du trafic.

Les nuisances en découlant sont connues, pollution de l'air, bruit, pollution des sols par les hydrocarbures, saturation des infrastructures routières des villes aux heures de pointe.

Parmi les nombreux acteurs impliqués dans le transport de marchandise en ville (transporteurs, expéditeurs, commerçants, entreprises fournisseurs du commerce de détail, pouvoirs publics au sens large et citoyens) la perception de la nuisance occasionnée par les livraisons de marchandises semble différente suivant les protagonistes.

En règle générale, il semble que le citoyen et le politique sont sûrement les plus désireux de voir une amélioration des conditions de circulation et de qualité de l'air. Les commerçants sont le plus souvent satisfaits des rythmes et qualité des livraisons et n'ont pas toujours de pouvoir de négociation sur le transport car celui-ci est souvent payé et choisi par l'expéditeur.

Les transporteurs souffrent d'une dégradation de la circulation et des difficultés de livraison renforcées par les aménagements urbains réalisés. Mais leur niveau de marge et l'atomisation de cette industrie les a empêchés de faire beaucoup évoluer la situation. Ils ont pour la majorité d'entre eux dans les années 90 choisi d'externaliser le service de livraison en milieu urbain, ce qui a eu pour effet de multiplier les prestataires (utilisateurs de véhicules utilitaires) et de renforcer le caractère peu structuré de l'organisation du transport urbain de marchandises. La récente législation devrait permettre cependant avec l'élargissement du contrôle aux véhicules de moins de 3,5 T et l'obligation de formation des chauffeurs-livreurs, de rationaliser cette situation et pourrait avoir un impact positif en particulier sur la sécurité. Il a été en effet constaté ces dernières années une croissance des accidents en ville impliquant des véhicules utilitaires (source INRETS).

### **Réflexion**

Une réflexion, à l'échelle européenne, est engagée pour optimiser le transport des marchandises dans les grandes agglomérations. Des expériences sont menées dans le cadre de programmes de la Commission européenne : ELCIDIS, CIVITAS.

### **Solution**

L'une des solutions consiste à créer des Centres de Distribution Urbains, plates-formes multiservices situées au plus près des centres villes, servant de lieu de groupage et recevant les marchandises par des moyens de transport lourds, camions de fort tonnage ou plus idéalement par trains. A partir de ces plates-formes les marchandises sont livrées par des véhicules légers, silencieux et propres.

Le CDU devient alors un système de gestion dont l'objectif est la massification des flux de marchandises et l'optimisation des tournées à destination des commerçants ou industriels d'une zone urbaine, en particulier en centre-ville. Il s'agit de diminuer le nombre de trajets de camions ou camionnettes en fédérant l'action des différents messagers.

Plusieurs expériences ont été mises en place depuis une dizaine d'années dans certaines villes européennes.

### **Principales conclusions sur ces expériences**

#### *Les nouveaux systèmes sont difficilement valorisables*

Si nous considérons l'exemple de Nürenberg comme un des exemples les plus aboutis en matière de transport urbain de marchandises en Europe, celui-ci ne devient rentable que lorsqu'il est réalisé par une entreprise de transport existante (c'est à dire sans supra structure de logistique urbaine qui sinon le rend déficitaire ou tributaire de subventions) et avec adduction de services supplémentaires, plus coûteux et pas forcément monnayables auprès des commerçants, transporteurs ou expéditeurs. Dans tous les cas, la rupture de charge générée par la plate-forme logistique constitue un surcoût difficile à financer.

#### *La volonté politique est prépondérante*

Les nouvelles réglementations sur les modalités de livraison en ville ne sont que très partiellement appliquées et le contenu des réglementations reste très hétérogène d'une commune à l'autre, y compris sur le territoire d'une agglomération. Or les systèmes de logistique urbaine apparemment ne fonctionnent qu'avec une réglementation stricte et respectée (Monaco, La Rochelle) et/ou des subventions importantes (Monaco, Nürenberg). Dans leur ensemble les collectivités locales ne sont pas prêtes à compenser un déficit d'exploitation en matière de transport urbain de marchandises contrairement au transport urbain de personnes, ou de façon transitoire (cf. La Rochelle). Elles peuvent en revanche jouer un rôle de pilote dans la phase amont d'études et de conception.

Les collectivités locales sont globalement sensibilisées à la question des transports urbains de marchandises, mais ont une connaissance très limitée de la situation sur leur territoire et répondent le plus souvent aux problèmes par des mesures très ponctuelles et insuffisantes. Pour tous les décideurs locaux, la finalité est la même : renforcer l'attractivité du centre-ville grâce notamment à un tissu commercial de qualité.

#### *La place du camion dans la ville*

Le camion a pendant longtemps été perçu par les pouvoirs publics locaux comme une entrave à la circulation dans les villes. Or la limitation de sa circulation a souvent eu pour effet de favoriser l'accès à d'autres véhicules (particuliers, véhicules utilitaires) et non d'améliorer la fluidité de la circulation.

Aujourd'hui, la perception semble avoir évolué vers une meilleure prise en considération du camion dans la ville : l'optimisation de l'occupation de l'espace public est mieux assurée par des véhicules de tonnage important que par une multiplication de fourgonnettes et de véhicules légers.

#### *Le véhicule électrique ne pose pas de problèmes techniques*

Les expériences montrent que les véhicules électriques sont fiables et ont bonne presse et que leur réalisation technique ne pose pas de problèmes majeurs. En revanche, leurs coûts de production sont élevés et contribuent à rendre ces systèmes de logistique urbaine encore plus coûteux et il est important de ne pas négliger les changements en termes d'organisation et de compétences des équipes chargées de maintenir ces types de véhicules.

Mais l'offre existante ne concerne que des véhicules de 500 kg de charge utile ; Il faut développer des véhicules de 3,5 et de 7 à 10 tonnes.

### **Vouloir faire mieux, exemple d'un nouveau projet qui se construit : Toulouse**

Il faut s'inscrire dans une démarche plus globale.

La SNCF dispose d'une navette de fret journalière entre Paris et Toulouse avec la possibilité d'implanter un CDU directement en centre ville à la gare de Matabiau. Les colis partant de Paris seraient directement étiquetés avec la mention en gare de Matabiau pour tous ceux concernant le centre ville évitant ainsi une rupture de charge .

La plate-forme du centre ville offrira à terme des services associés présentant des avantages à la fois pour les transporteurs et les commerçants comme la gestion du stock, la reprise des emballages, la mise à disposition de show room... pour lui donner une existence s'insérant dans une logique économique.

Le groupe EDF se propose d'être le partenaire de la SNCF pour les camions électriques qui pourraient être équipés d'un système de positionnement géographique et de suivi en temps réel de l'état des batteries relié à un poste central permettant éventuellement de modifier une tournée, d'être appelés et réservés par téléphone ou Internet. Une coopération étroite avec les gestionnaires de la voirie (mairie, police municipale...) pourrait leur faciliter l'accès aux places de stationnement réservées aux livraisons.

L'objectif est de faire de cette expérience quelque chose de viable économiquement et de reproductible.

### **Propositions du groupe EDF aux collectivités locales et aux transporteurs**

Plus généralement le groupe EDF peut proposer des prestations de conseil et d'ingénierie électrique et thermique liées aux véhicules électriques, aux installations de recharge et aux bâtiments des CDU. Les filiales du groupe EDF peuvent apporter des services pouvant aller de la simple location – entretien des batteries jusqu'à la location longue durée des véhicules électriques complets en assurant l'ensemble des prestations de maintenance associées.

Jacques ANDRES, EDF  
Tel : 01 56 65 24 64  
Jacques.andres@edf.fr

**Atelier 14****Transport des marchandises et énergie... : "la frêt connection"**

Rémy SOUCHON, Les Trois Suisses

**La politique d'une entreprise de Vente Par Correspondance****3 Suisses, l'environnement et le développement durable**

Depuis 1991, 3 SUISSSES s'est engagé dans une démarche globale, pragmatique et volontariste de protection de l'environnement pour un développement durable. Intermédiaires entre les producteurs et les consommateurs, 3 SUISSSES participent à la protection de l'environnement par ses engagements, ses actions et l'information.

3 Suisses s'est engagé à réduire de 25 % de 1997 à 2001 les émissions de CO<sub>2</sub> de sa responsabilité (Convention entre 3 Suisses et le Ministère de l'Environnement en octobre 96). 85 % de ces émissions concernent le transport des marchandises, depuis l'approvisionnement des marchandises auprès des fournisseurs où qu'ils soient dans le monde, jusqu'à la livraison aux clients.

**Dans le domaine des transports, 3 SUISSSES porte son action sur :**

- > l'amélioration des coefficients de remplissage des unités de transport,
- > les transferts modaux vers des modes à moindre intensité énergétique de l'avion vers le combiné bateau-avion, de la route vers le combiné rail-route ou le fluvial. Une Convention entre 3 Suisses, Fret SNCF, Novatrans et TAB a été signée en juin 1998 en présence du Ministre des Transports pour développer l'utilisation du transport combiné rail-route. Une première phase est opérationnelle sur l'axe Lille-Montpellier-Marseille.
- > l'utilisation de carburants plus propres
  - > GPL pour les petits véhicules utilitaires,
  - > GNV et GPL pour les véhicules poids lourds. En partenariat avec Gaz de France, 3 Suisses a mis en service, le premier poids lourd en France fonctionnant au gaz naturel pour le transport des marchandises,
  - > des véhicules électriques sont en test d'utilisation en partenariat avec EDF, l'ADEME et RENAULT.

3 Suisses a signé la Charte de la Chambre de Commerce Internationale "Charte des Entreprises pour le Développement Durable" et est membre de l'Association OREE, Entreprises et Collectivités Partenaires pour l'Environnement.

**Actions de 3 Suisses en matière d'économie d'énergie et d'énergies renouvelables**

- > la cogénération : production de chaleur et production d'électricité simultanées permettant d'atteindre 80% de rendement. Le réseau de chaleur permet une plus grande efficacité avec une chaufferie pour 3 sites,
- > la maîtrise de l'énergie par la vente de réfrigérateurs économes en énergie dans le catalogue,
- > l'incitation du personnel à utiliser le réseau local du métro grâce à un passe à 10F pour la journée,
- > l'installation de 2 éoliennes d'une puissance totale de 300 kW,
- > la Biomasse : chaufferie au bois et plantation de 7ha de saules, Taillis à Très Courte Rotation (3 ans),
- > le GNV : camion roulant au Gaz Naturel Véhicule,
- > l'engagement de réduction de CO<sub>2</sub>.

Rémy SOUCHON, Les Trois Suisses  
Tel : 03 20 20 25 01  
rsouchon@3suisses.fr