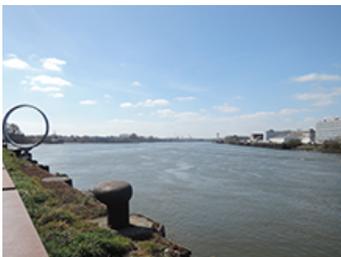


Grand débat public "Nantes, la Loire et nous"

Atelier "Nantes, fluvio-maritime"

Dans le cadre du débat public "Nantes, la Loire et nous", le Conseil de développement a souhaité apporter son propre regard pour nourrir le débat de contributions, d'échanges, de propositions de toutes natures.



François PROCHASSON, Coordination Ville-Mer-Fleuve *Le transport des marchandises par la voie d'eau dans la métropole nantaise*

8 avril 2015

La Loire et l'Erdre peuvent supporter un trafic marchandises important sans contrainte de capacité et en s'appuyant sur les infrastructures portuaires déjà existantes. La réactivation de cette pratique est un élément clé d'une politique innovante de logistique à l'échelle de la métropole et, même, au-delà. A priori, on peut considérer la partie navigable de la Loire, de Saint Nazaire à Bouchemaine / Angers. C'est donc l'occasion de poser la problématique générale avec un regard particulier sur l'apport de la voie d'eau à cette activité.

Les objectifs visés sont notamment :

- Bilan environnemental et social favorable par rapport aux pratiques actuelles
- La réduction des coûts par des formes de mutualisation et des gains de productivité
- La massification de l'entrée et de la sortie des marchandises dans l'agglomération en concertation avec les acteurs de la région, notamment en privilégiant l'utilisation des modes ferroviaire et fluvial.
- L'optimisation de la distribution dans l'agglomération à l'aide d'espaces logistiques urbains pour réaliser le dernier kilomètre avec des véhicules plus propres et plus urbains.

Ces pistes n'ont fait l'objet d'aucune étude de faisabilité par les porteurs du présent document et visent indistinctement des actions à court terme, mobilisant des stratégies simples, ou des projets plus complexes nécessitant des relocalisations d'activité.

La réflexion sur l'émergence de nouveaux schémas logistiques doit porter sur les sujets suivants :

- **La mutualisation des moyens fluviaux de transport** telle qu'envisagée par le Port. Il s'agit de faire fonctionner une infrastructure de quais et de barges spécifiques ou non à un transport.
- **L'internet des objets⁽¹⁾** pour mutualiser le transport entre opérateurs concurrents. Inspirée du réseau Internet qui fonctionne indépendamment des systèmes d'information qui y sont connectés, une mutualisation logistique plus globale, tant en termes de produits traités que de territoires couverts, se mettra progressivement en place grâce notamment à des conditionnements modulaires standardisés et identifiés selon des normes issues de l'Internet des objets, et la mise en place de protocoles communs de communication à tous les maillons pour le transport, le routage et le stockage des marchandises.

- **Les livraisons du dernier kilomètre en cargo-cycles⁽²⁾** ou à pied : Depuis trois ans, UPS expérimente avec succès l'utilisation de conteneurs pour transporter des colis dans les quartiers centraux de Hambourg. Le conteneur est posé sur une aire de livraison et des livreurs équipés de diable ou de cargo-cycles font la livraison finale. Testée à Paris, la Tournée est un système de livraison verte de colis à domicile, réalisé à pied, adapté à la logistique urbaine. Il s'adresse aux maires des grandes villes qui veulent rendre la ville aux piétons et améliorer la qualité de l'air dans un contexte d'explosion des volumes de colis à livrer pour le e-commerce, et d'émergence de "robots logistiques".
- **Le tram-fret** : Le réseau de tramway nantais actuel et futur peut être mis en connexion directe avec le fleuve et l'Erdre pour assurer le dernier kilomètre de livraison des quais jusque dans les quartiers. Cette solution, adaptée aux sections de voie non saturées, permet d'accéder au cœur de ville dans des conditions de rapidité inégalées.
- **Les espaces logistiques de bord de Loire, connectés aux nouveaux quartiers** : Le Livre Blanc sur les transports publié par la Commission européenne (en 2011), encourage la création de plateformes multimodales desservies par un ou plusieurs modes massifiés — fer et/ou voie d'eau — utilisés pour les flux amont et la distribution aval. Sur ce schéma, la Commission insiste sur le potentiel qu'offrent les voies navigables pour réduire le trafic lié aux derniers kilomètres et sur l'optimisation du foncier portuaire entre les activités marchandises et les autres activités, et le maintien du trafic fluvial. L'agglomération dispose de quais suffisamment larges pour recevoir des hôtels logistiques de nouvelle génération connectés à la Loire et à la route ainsi qu'au fer sur l'île de Nantes. Ces hôtels logistiques pourraient assurer les mouvements de livraison à l'échelle de l'agglomération comme des quartiers. Les projets urbains de l'île de Nantes, de Rezé et du Bas-Chantenay doivent préserver des linéaires de quais compatibles avec ces pratiques.
- **L'utilisation des berges en temps partagé** : Les mouvements de chargement et déchargement occupent des plages horaires limitées et mobilisent du matériel mobile de transfert, ce qui permet de libérer l'espace pour d'autres usages aux heures des loisirs et de la détente. Le programme FLUIDE est à l'origine du "Guide des bonnes questions pour l'aménagement ou le réaménagement d'un port urbain". À l'attention des élus des villes fluviales en priorité, il s'adresse aussi aux acteurs économiques, chargeurs et prestataires transport - logistique, en présentant toutes les facettes et fonctionnalités d'un port urbain.

À côté des sites portuaires industriels et des plateformes multimodales, il peut s'agir d'installation "éphémère", légère peu consommatrice d'espace public à vocation de transfert de fret peu volumineux susceptible d'être repris par modes doux, *"Il s'agit de sites fluviaux situés pour la plupart à proximité immédiate de centres-villes qui, en complément d'une activité de plaisance ou de transport de voyageurs, accueillent quotidiennement ou de façon ponctuelle des bateaux de marchandises"*. Dans ce cas, l'activité logistique est circonscrite dans le temps.

De plus, ces mouvements participent directement de l'animation des lieux et de leur image fluvio-maritime.



Sur la Seine : un exemple de système intermodal pour le transport fluvio-maritime des conteneurs. Plusieurs opérateurs desservent la liaison Le Havre-Rouen-Gennevilliers. Chaque unité fluviale peut transporter, en gros, de 100 à 350 EVP suivant qu'il s'agit d'un automoteur ou d'un convoi poussé.

Quelques exemples de filières particulièrement adaptées :

- **L'approvisionnement urbain en circuits courts** : Des expériences de livraisons de produits maraîchers se sont développées notamment en région Ile de France pour instaurer des circuits courts de consommation. Ce sont des produits bien adaptés au transport fluvial, selon des rythmes quotidiens, les barges servant de stockage et de transport, voire de point de commercialisation. Cela existe à Paris et, pour des raisons évidentes, à...Venise.
- **Les ordures ménagères** : Le trafic concerne l'estuaire et Nantes (aval et amont).
- **Les produits du bâtiment (approvisionnement et déchets)** : Le fleuve est au cœur des enjeux pour une réduction du transport routier des matériaux du bâtiment et des travaux publics, avec des circuits pendulaires (matériaux et déchets) ; la mutualisation de l'évacuation des démolitions, (une péniche Freycinet de 38,5 m de long est capable de transporter 350 tonnes de marchandises, soit l'équivalent de 15 camions ; avec des coûts à la tonne transportée de deux à quatre fois moins cher que la route). Cette filière concerne le transport des granulats, l'évacuation des déblais de chantiers, le papier, le carton usager, les déchets électroniques ou électriques, les déchets industriels banals ; toutes ces filières peuvent bénéficier de transports par voie fluviale. Déjà à l'œuvre pour certaines de ces filières, la synergie entre elles pourrait être renforcée, avec la possibilité d'utiliser des cales non spécialisées. Cela devrait faciliter la rentabilité des bateaux en additionnant des trafics occasionnels. Loire aval et amont sont concernées.

Ces projets permettront de :

- **Renforcer le transport fluvial**, à l'amont comme à l'aval de la métropole, alternative à la route pour la logistique industrielle et urbaine. Bonne nouvelle : il apparaît que le Grand port maritime Nantes Saint-Nazaire (GPMNSN), avec les collectivités territoriales, souhaite développer un service de transport de marchandises à la fois économique et écologique entre les sites portuaires de Saint-Nazaire, de Montoir de Bretagne, du Carnet et de Nantes. "Un service fluvial multi clients et filières, qui pourrait également contribuer au développement de la logistique urbaine de la métropole nantaise, est à l'étude", indique le GPMNSN dans son cahier d'acteur.
- **Rapprocher les espaces logistiques des lieux de distribution des marchandises**, en les positionnant à des points stratégiques bien desservis par la voie d'eau et la route, voire le fer ; permettant d'accueillir un transport massifié puis d'organiser une distribution urbaine au moyen de véhicules adaptés à la ville. Il s'agit de créer dans l'armature urbaine des espaces susceptibles d'accueillir cet approvisionnement massifié sans générer de nuisances, pour assurer le dernier kilomètre en livraison « propre ». Cette solution permet de contrecarrer l'augmentation des livraisons du e-commerce et des kilomètres parcourus pour l'assurer, tout en préservant la massification jusqu'à des espaces de tri de ces colis proches du destinataire final.
- **Réduire les externalités négatives du transport de marchandises**. Ces projets conduiront à augmenter la part de l'approvisionnement massifié par fer ou voie d'eau (Loire et Erdre). Ils permettront aussi de faire évoluer la distribution finale, dite du dernier kilomètre, vers des solutions « propres » et adaptées à la ville : véhicules électriques, et tournées en cargo-cycles (voir photo) à assistance électrique ou à pied dans les zones à forte densité d'habitants et de commerces. Ils amélioreront également les conditions de livraison et la réduction du bruit généré par ces livraisons.
- **Soutenir et encourager les pratiques innovantes**, par la mise en œuvre d'expérimentations sur le territoire métropolitain (tram-fret, caisse mobile⁽³⁾, véhicules de livraison propres...). La présence à Nantes d'une équipe de chercheurs impliquées dans la logistique est un élément favorable.

⁽¹⁾ **L'Internet des objets** représente l'extension d'Internet à des choses et à des lieux du monde physique. Alors qu'Internet ne se prolonge habituellement pas au-delà du monde électronique, l'internet des objets (IdO, ou IoT pour Internet of Things en anglais) représente les échanges d'informations et de données provenant de dispositifs présents dans le monde réel vers le réseau Internet.

⁽²⁾ **Les cargo-cycles** (voir photo) ou **vélo-cargos** sont des engins de transport sur cycle, la plupart du temps tricycle, souvent à assistance électrique dont l'utilisation urbaine est croissante.



Un vélo-cargo

TNT Express a expérimenté un dépôt mobile à Bruxelles pour les derniers kilomètres de livraison. Depuis ce dépôt installé au parc du Cinquantenaire, des tricycles électriques (cyclocargo) au lieu de camionnettes se chargent d'apporter les colis dans plusieurs communes bruxelloises.

http://www.tnt.com/express/en_lu/data/news/tnt_express_lanchesmobiledepotinbrussels.html

⁽³⁾ Une **caisse mobile** est une **unité de transport intermodal (UTI)** utilisée généralement en transport terrestre (rail-route). Elle peut être transférée d'un **véhicule** à un autre (**camion** ou **wagon**) comme un **conteneur** mais, contrairement à ce dernier, elle n'est pas conçue pour être empilée sur plusieurs niveaux, ni pour être saisie par le haut. Sa manipulation s'effectue par des véhicules munis de « pinces » (prise par pinces) au niveau des plaques renforcées ou des encoches basales.



Une caisse mobile