



## FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT

Fédération française des associations de protection de la nature et de l'environnement, France Nature Environnement est la porte-parole d'un mouvement de 3000 associations, regroupées au sein d'une centaine d'organisations adhérentes, présentes sur tout le territoire français, en métropole et outre-mer. Des sommets des Alpes aux mangroves de Guyane, nous nous battons pour une nature préservée et un environnement de qualité.

### → Les défis de France Nature Environnement

- Stopper l'érosion de la biodiversité
- Changer de modèle de développement
- Avoir une démocratie à la hauteur des enjeux écologiques

81-83, boulevard Port Royal, 75013 Paris  
Tél. : 01 44 08 02 50, [www.fne.asso.fr](http://www.fne.asso.fr)



## VOIES NAVIGABLES DE FRANCE

Établissement public administratif de 4 700 agents, Voies navigables de France gère, exploite, entretient, modernise et développe le plus grand réseau européen de voies navigables, constitué de 6 700 km de canaux et rivières aménagés, de plus de 3 000 ouvrages d'art et de 40 000 hectares de domaine public fluvial.

### → Les missions de Voies navigables de France

- Créer, entretenir et exploiter 6 700 km de fleuves, canaux et rivières aménagés, près de 3 000 ouvrages d'art et de 40 000 hectares de domaine public bord à voie d'eau
- Assurer la maîtrise d'ouvrage des infrastructures nouvelles en cohérence avec le réseau européen
- Aménager et valoriser le domaine public fluvial (DPF)
- Développer le transport fluvial et l'ensemble des activités connexes
- Favoriser le report modal et les logistiques multimodales
- Mettre en œuvre une politique de développement de la voie d'eau et de ses usages
- Participer au développement et à l'aménagement durable des territoires
- Favoriser l'implantation d'espaces industriels, logistiques et le développement touristique
- Encourager et développer la production d'énergies douces
- Optimiser la gestion de l'eau et de ses usages

175, rue Ludovic Boutleux - BP 30820, 62408 Béthune Cedex  
Tél : 03 21 63 24 95 - Fax : 03 21 63 49 79  
[vnf-ddev-dtrm@vnf.fr](mailto:vnf-ddev-dtrm@vnf.fr) - [www.vnf.fr](http://www.vnf.fr)

### FNE

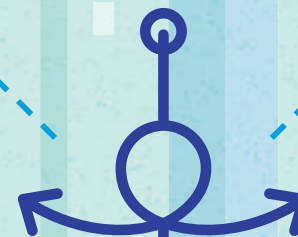
→ Michel Dubromel, responsable du réseau Transports et mobilités durables,  
→ Jean Thévenon, spécialiste en matière de recherche et d'expérimentation en logistique urbaine, membre du directeur du réseau transports et mobilités durables,  
→ Demba Diedhiou, chargé de mission Transports et mobilités durables,  
→ Bénédicte de Baderreau, responsable éditoriale.

### VNF

→ Eloi Flipo, responsable de la division transport et report modal,  
→ Rachid Yassa, chargé de mission report modal,  
→ Anthony Petitprez, mission développement durable,  
→ Sandrine Bélier, chargée de communication.



# AGIR



pour la

# LOGISTIQUE

# URBAINE FLUVIALE





**Pas de dynamisme économique dans les centres-villes sans des échanges faciles de marchandises. Mais ces échanges sont source d'émissions de gaz à effet de serre, de pollution atmosphérique, de nuisances sonores. Ils génèrent des conflits dans l'usage de la voirie. Un triple défi doit donc être relevé : assurer la circulation des biens, en réduisant les nuisances qui y sont liées et en favorisant le report modal. Le fleuve, présent au cœur des grandes agglomérations, offre une alternative efficace et écologique pour relever les défis de la logistique urbaine.**

Le transport fluvial dispose de fortes réserves de capacité et peut absorber une part importante du trafic de marchandises. Selon l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), la voie d'eau propose des solutions adaptées aux nouvelles exigences en matière de transport. Le transport fluvial est vertueux par sa moindre consommation d'énergie, ses faibles niveaux d'émissions de polluants et de CO<sub>2</sub> et la réduction de la congestion routière qu'il permet. Il est également économique par sa capacité à massifier les marchandises, fiable par la sûreté de ses acheminements et sa ponctualité.

**Des démarches exemplaires au niveau européen et français, respectueuses de l'environnement, existent.** Elles induisent de nouvelles pratiques de transport de marchandises mieux pensées, favorisant le mode fluvial.

**A travers ce document, France Nature Environnement et Voies navigables de France proposent un état des lieux de la logistique urbaine fluviale en France et rappellent les principales étapes d'un projet dans ce domaine. Il s'adresse aux professionnels du transport, aux élus et aux responsables associatifs.**



"Parce qu'il est dans l'intérêt général de maintenir en cœur de ville des espaces dédiés à la logistique aux côtés des activités de loisirs, VNF s'engage au quotidien aux côtés des chargeurs et des opérateurs de transport multimodaux dans l'accompagnement de leurs projets de logistique urbaine fluviale."

**Marc Papinutti,**  
directeur général de Voies navigables de France



"Pour améliorer les problèmes de congestion urbaine liés aux transports de marchandises, France Nature Environnement soutient l'utilisation de la voie fluviale, un mode de transport particulièrement adapté au transport de marchandises et beaucoup moins émetteur de GES que le mode routier."

**Michel Dubromel,**  
responsable des questions transports à France Nature Environnement

## € LES FINANCEMENTS

### → Les appuis économiques, directs ou indirects

Le coût des investissements nécessaires pour la mise en œuvre d'une logistique fluviale est compensé par les bénéfices qu'elle apporte en matière de développement durable et de réduction des nuisances. C'est pour cette raison que de nombreux acteurs publics, dont VNF, ont décidé de faciliter et de favoriser leur mise en place. Certaines collectivités territoriales apportent des financements directs, d'autres interviennent pour que le cadre de mise en place d'une logistique urbaine fluviale soit le plus efficace possible (étude d'impact, pollution aux particules ou sonores...). D'autres collectivités, comme certains conseils régionaux de l'axe rhodanien ou séquanien, interviennent directement dans les projets d'investissement des acteurs économiques. VNF a également créé un dispositif de soutien à la modernisation et à l'innovation de la flotte.



© VNF

#### LES AIDES

##### AUX OUTILS DE MANUTENTION

Le Plan d'Aide au Report Modal (PARM) est un dispositif d'accompagnement des projets de report modal. VNF accompagne un chargeur ou un opérateur logistique (privé) dans toutes les phases d'un projet : au niveau des études de faisabilité, lors d'une expérimentation et enfin si le chargeur ou l'opérateur logistique décide d'investir dans un outil de manutention (infra- ou superstructure). La Commission Européenne a approuvé le PARM pour une durée de cinq ans (2013-2017) et les directions territoriales de VNF sont à la disposition des porteurs de projets pour étudier la possibilité de les accompagner.

#### LES AIDES

##### AUX TRANSPORTEURS FLUVIAUX

Le nouveau Plan d'Aide à la Modernisation et à l'Innovation (PAMI) vise plus particulièrement les travaux sur les bateaux (modernisation et construction). Il a été validé en juin 2013 par la Commission Européenne. Ce plan permettra de conforter la position du transport fluvial comme mode de transport préservant l'environnement. Sont prises en compte notamment les aides aux investissements en faveur des économies d'énergie et la réduction des émissions de GES et de polluants. Le plan contribue aussi de façon substantielle au développement du report modal vers le transport fluvial et favorise son intégration dans les grandes chaînes logistiques en adaptant le moyen de transport aux attentes des clients (grue embarquée, desserte de Port 2000...).

### → La promotion des initiatives des acteurs professionnels

Les opérateurs économiques attendent des collectivités territoriales qu'elles mettent en valeur et qu'elles favorisent l'émergence de leurs initiatives, dans une approche métropolitaine.

#### GLOSSAIRE

##### CHARGEURS

→ Industriels ou entreprises commerciales à l'origine de flux de marchandises et donneurs d'ordres de transport.

##### GROUPAGE ou MUTUALISATION

→ Regroupement de flux provenant de lieux différents et/ou de chargeurs différents dans le but de créer une unité de charge.

##### OPÉRATEURS LOGISTIQUES

→ Acteurs de la chaîne logistique (courtiers et commissionnaire de transports, transporteurs, entreprises de manutention, ports...).

##### DÉGROUPAGE

→ Dégrouper d'une unité de charge suite à un groupage.

##### MASSIFICATION

→ Augmentation de la capacité de transport ou des volumes transportés.

##### RUPTURE DE MODE

→ Opération de manutention nécessaire pour passer d'un mode de transport à un autre.



## LA MISE EN ŒUVRE D'UN PROJET DE LOGISTIQUE URBAINE FLUVIALE EN FRANCE

1

### LA DÉFINITION DU PROJET

→ Pour structurer le déroulement du projet. Il est essentiel de définir le contexte, les objectifs du projet, de chercher des appuis, de constituer un comité de pilotage et de mettre en place une concertation.

2

### L'ÉTAT DES LIEUX

→ Pour diagnostiquer les problématiques que l'on va rencontrer lors de la réalisation du projet. La réussite de cette étape passe par l'implication des acteurs et partenaires : logisticiens, gestionnaires de ports, manutentionnaires, gestionnaires du réseau fluvial etc. C'est à ce stade que l'on réalise des études de l'existant et des enquêtes qui permettront d'identifier les partenaires potentiels, de réfléchir à une logistique alternative, une rentabilité économique et environnementale performante, de déterminer les plateformes portuaires, les zones d'apportement, les équipements adaptés et d'identifier les contraintes.

3

### LE PLAN D'ACTION

→ Pour établir des objectifs opérationnels et leur système d'évaluation. La réussite de cette étape dépend de la concertation de tous les partenaires.

4

### LE DÉMARRAGE DU PROJET

→ Le passage à l'action. Des tests sont conduits, les différentes étapes font l'objet d'un suivi, d'une planification et d'une évaluation. La réussite de cette étape réside dans l'animation et la communication.

5

### LE PROJET EST RÉALISÉ

## LE NOUVEL ESSOR DE LA LOGISTIQUE FLUVIALE

Si la terminologie est récente, la logistique urbaine fluviale existe depuis toujours. Le fleuve a été utilisé comme vecteur de transport dès l'Antiquité. Ce mode a été supplanté par le transport routier. Mais dans un contexte où les populations sont de plus en plus sensibles au bien-être

et au bien-vivre en ville, on redécouvre aujourd'hui les vertus et l'efficacité du transport fluvial. En réponse à ce regain d'intérêt, la logistique urbaine fluviale prend un nouvel essor et s'adapte à de nouvelles filières (conteneurs, caisses mobiles, transport de palettes).

**Le fleuve traverse et dessert le cœur des grandes agglomérations. C'est un allié de choix pour relever les défis de la logistique urbaine.**

### → Les avantages et performances du transport fluvial en ville :

#### ÉCOLOGIQUE

- Faire appel au transport fluvial, c'est réduire la part affectée au transport routier et diminuer d'autant les nuisances (congestion, nuisances sonores et pollution atmosphérique) liées à la circulation des camions en milieux urbains et périurbains,
- C'est réduire la consommation de carburant et des émissions de CO<sub>2</sub>.

#### ÉCONOMIQUE

- Le transport fluvial permet de planifier les livraisons grâce à la proximité des conteneurs de l'entrepôt client, en améliorant la réactivité et l'optimisation de la manutention,
- De transporter et stocker en même temps les marchandises et ce quelque soit leur volume.

#### FIABLE

- Respecter les délais, même au cœur des agglomérations.

#### SÛR

- Assurer une sécurité maximum et réduire les vols ou dégradations des marchandises.

### LES CHIFFRES

**58,1 MILLIONS** DE TONNES transportées en 2012

Près de **1400** BATEAUX FRANÇAIS en activité

Plus de **800** TRANSPORTEURS FLUVIAUX interviennent aujourd'hui sur **7 BASSINS** EN FRANCE

Le transport fluvial a enregistré UNE HAUSSE DE PLUS DE 40% DE TONNES entre 1995 et 2010

En 2010, **550 000** CONTENEURS ont été transportés PAR VOIE NAVIGABLE

### LE RÉSEAU FLUVIAL FRANÇAIS

Réseau géré par VNF :

Réseau non géré par VNF :



## LES EXEMPLES EUROPÉENS

En Europe, la logistique fluviale se développe sur de nouvelles filières comme la distribution urbaine de produits de grande consommation ou le transport de déchets. Le maintien de quais dans les villes, partagés avec d'autres activités ou dédiés à la logistique urbaine, a permis la réalisation de ces projets. Sur ces quais peuvent s'organiser le transport des marchandises en ville, leur mutualisation, leur groupage ou dégroupage. La livraison par voie fluviale s'inscrit pleinement dans les réflexions mondiales sur toutes les problématiques de développement durable et de limitation des émissions de CO<sub>2</sub>.

### CONNECTING CITIZEN PORTS 21 (ICP21)

#### LE PRINCIPE →

Le Connecting Citizen Ports 21 est un projet de coopération portuaire lancé en 2009 pour cinq ans. Il rassemble sept ports intérieurs : Lille, Paris, Bruxelles, Utrecht, Bâle, Mulhouse et Weilam-Rhein. Ce projet a pour objectif de promouvoir la connectivité et le transport durable, via une meilleure organisation logistique du fret et un développement spatial des ports intérieurs européens.

#### EN PRATIQUE →

- Une reconnexion entre les ports et leur ville
- Une utilisation innovante et multi-usage de l'espace pour le développement des ports intérieurs
- Une logistique optimale efficace qui favorise le développement des ports
- La construction d'un centre de distribution urbain

### LES "BEER-BOATS" D'UTRECHT

#### LE PRINCIPE →

Approvisionner les restaurants et les bars en fûts de bière, et récupérer en retour les tonneaux vides et les emballages, grâce à ces bateaux de petite taille, inférieur à 20 m de long pour 1,5 m de tirant d'eau, et pour l'un équipé d'une grue de 12 m de portée pour 400 kg. Une fois par semaine, la distribution des produits frais et congelés est réalisée à partir de la voie fluviale. Chaque marque de bière, à tour de rôle, assure la livraison finale (toujours mutualisée) un jour par semaine.

Lancée par des partenaires privés, cette initiative a été mise en place suite à l'interdiction de livrer par camion le centre-ville d'Utrecht aux Pays-Bas en 2000. Depuis le printemps 2012, c'est un bateau électrique qui assure la navette.

#### EN PRATIQUE →

- Un traitement plus rapide des marchandises par la voie fluviale pour les restaurants et bars du centre
- Un centre de distribution est utilisé comme support de chargement

## DES INITIATIVES FRANÇAISES INNOVANTES

### PROJET DE CENTRE MULTIMODAL DE DISTRIBUTION URBAINE

#### LE PRINCIPE →

Conception, développement et expérimentation de services nouveaux de logistique urbaine et de transports de marchandises en ville. Les membres fondateurs du GIE-CMDU sont Port de Lille, CCI Grand Lille, le MIN de Lomme, TLF Genexir Group, et Veolia Propreté. Ils se sont associés pour imaginer et expérimenter à Lille la logistique urbaine du futur.

### RECYCLAGE DU PAPIER PAR LA SEINE AVEC UPM

#### LE PRINCIPE →

Une péniche équipée d'un moyen de manutention embarqué transporte les balles de papiers à recycler provenant des centres de tri du SYCTOM de l'Agglomération parisienne vers la papeterie d'UPM-Chapelle Darblay à Rouen. Au retour, les bobines de papier neuf sont chargées sur la barge pour revenir vers Paris et être utilisées par les

imprimeries franciliennes (Vitry, Boulogne, Gennevilliers, Nanterre...).

L'industriel de la papeterie, UPM, a initié le transport fluvial début 2005 en partenariat avec le Syndicat intercommunal de traitement des ordures ménagères de l'Agglomération parisienne - SYCTOM, et grâce à l'engagement des organismes publics concernés : Port autonome de Paris, Port de Rouen Vallée-de-Seine, Voies navigables de France, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

#### EN PRATIQUE →

- Une unité intégrant la manutention à quai des sites de productions.
- Une consommation de carburant très légère,
- Des émissions de gaz à effet de serre limitées.




### VERT CHEZ VOUS

#### LE PRINCIPE →

Livraison urbaine depuis une péniche, couplant 2 modes alternatifs, le transport fluvial et le vélo, pour la distribution intramuros de petits colis de ~ 30 kg, sur la Seine, entre le pont de Tolbiac et celui de Grenelle.

Le parcours de cette péniche-entrepôt est ponctué de cinq arrêts permettant à des tricycles électriques embarqués à son bord de s'élaner dans les principaux arrondissements du centre-ville parisien. Une subvention a été accordée par VNF pour ajouter une grue et du matériel électronique sur le bateau.

#### EN PRATIQUE →

- Vélos utilitaires de 2m<sup>3</sup> embarqués :  x 18
- Emport / jour :  144 M<sup>3</sup>
- Colis / jour :  2000 à 2500



© VNF/Vincent Collin

### LA CHARTE PARISIENNE EN FAVEUR D'UNE LOGISTIQUE URBAINE DURABLE

#### LE PRINCIPE →

Voies navigables de France (VNF) est partenaire de la charte parisienne en faveur d'une logistique urbaine durable initiée par la Mairie de Paris. Le but de cette charte est de réduire de moitié la part des véhicules diesel dans le transport de marchandises d'ici 2017.

Cette charte répond à l'objectif de VNF d'accompagner et de soutenir le développement des projets de la logistique urbaine fluviale en lien avec les acteurs territoriaux.



© Médianthèque Groupe Casino

### FRANPRIX ENTRE EN SEINE

#### LE PRINCIPE →

Livraison par voie fluviale de 80 des 350 magasins parisiens de l'enseigne de distribution Franprix (groupe Casino) en denrées alimentaires sèches (biscuits, conserves...).

Ce mode de livraison inédit en distribution alimentaire s'est fait en collaboration avec le groupe de logistique Norbert Dentressangle, Ports de Paris et Voies navigables de France. VNF est intervenu en termes de conseil et de mise en relation sur le montage du projet.

#### EN PRATIQUE →

- Une intégration au mieux des problématiques de réduction du bruit générée par les ajouts de tampons caoutchouc sur les caisses mobiles,
- Une utilisation privilégiée de pneumatiques spécifiques pour réduire le bruit de roulement sur les pavés des quais.

#### • Toute l'année :

 x 26 caisses mobiles livrées par jour → avec 5 rotations par semaine  x 5

• 3874 camions en moins en ville (soit 450 000 km évités), 234 tonnes de CO<sub>2</sub> en moins, par an

 234 TONNES DE CO<sub>2</sub> EN MOINS  3874 EN MOINS

• 1 million d'€ de coûts externes évités

 1 MILLION D'€

### TRANSPORT FLUVIAL DE PALETTES AVEC POINT P

#### LE PRINCIPE →

Les agences Point P, distributeur de matériaux de construction sont implantées à Paris en bord de Seine, en "bord à quai". Le bateau auto-déchargeant "Madagascar" réalise des transports de palettes pour l'entreprise.

#### EN PRATIQUE →

• Palettes manutentionnées par semaine :  x 900 → soient →  1500 à 2000 t

• Camions :  entre 60 et 80 CAMIONS ÉVITÉS

• Une économie hebdomadaire de :  6,9 EN MOINS TONNES DE CO<sub>2</sub>