



Ports de Paris Seine Normandie

Didier Depierre

Responsable Division Prospective, Territoires et Logistique Durable

2ème Colloque de la Chaire Unesco « alimentations du monde »

Eau, énergie, terres, emplois

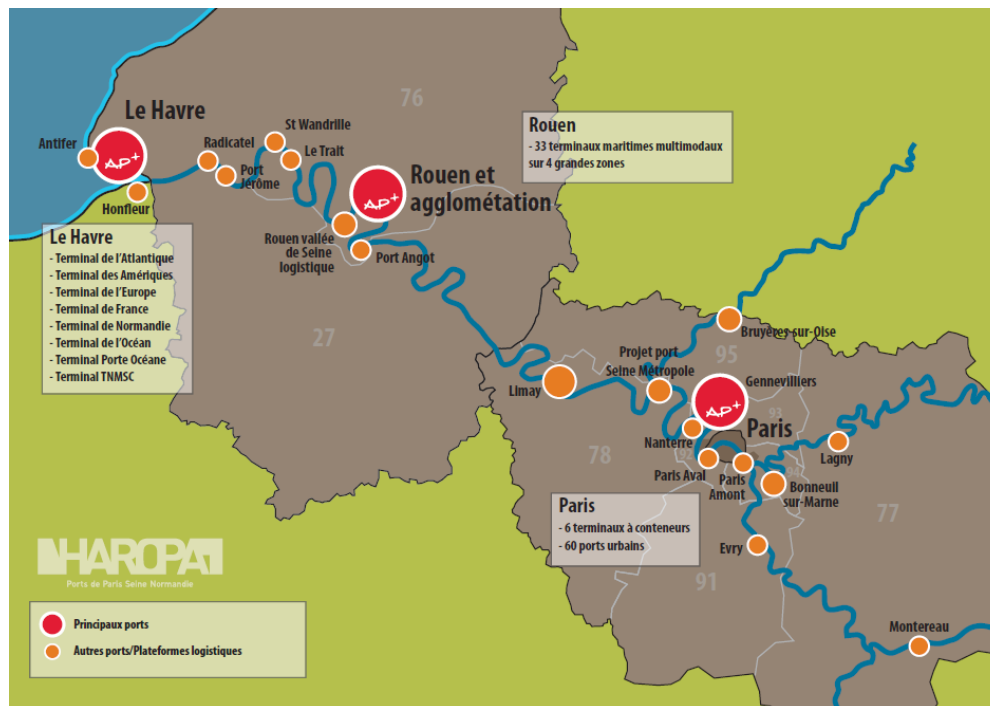
**Quelles ressources pour nourrir
durablement les villes ?**

Vendredi 1er février 2013

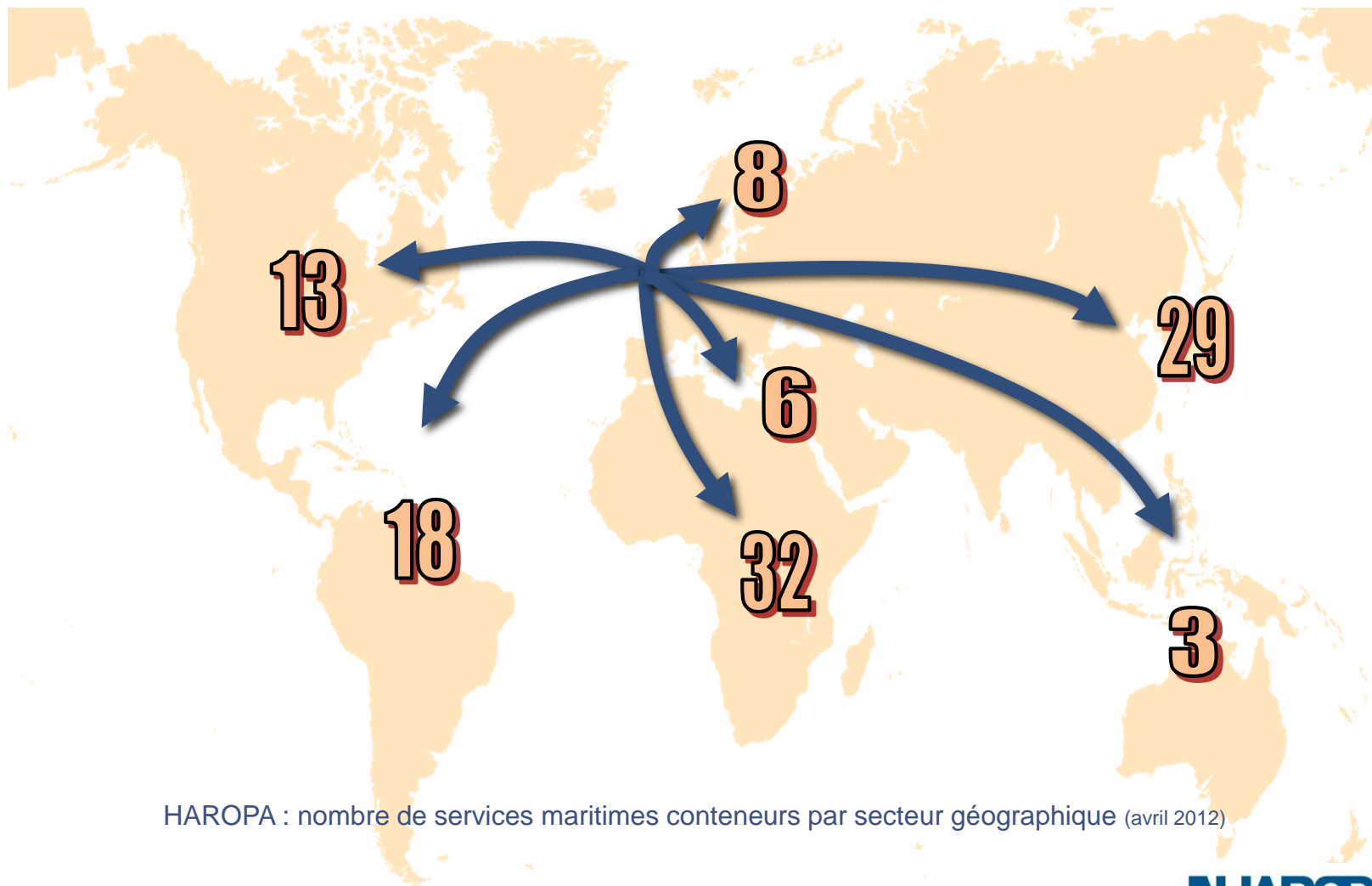
HAROPA, une synergie portuaire

130 millions de tonnes de trafics maritimes et fluviaux

- Rouen : 1er port céréalier européen (27 Mt de trafic maritime)
 - Le Havre : 1er port français à conteneurs (69 Mt - 2,4M EVP)
 - Paris : 1er port intérieur français (22 MT fluvial- 150 000 EVP)
- 1^{er} hub logistique de France avec 2,6 millions de m² d'entrepôts en service
 - 1,2 milliard d'€ d'investissements pluriannuels
 - 160 000 emplois directs et indirects



Connexions maritimes avec l'ensemble des marchés (500 ports touchés dans le monde)



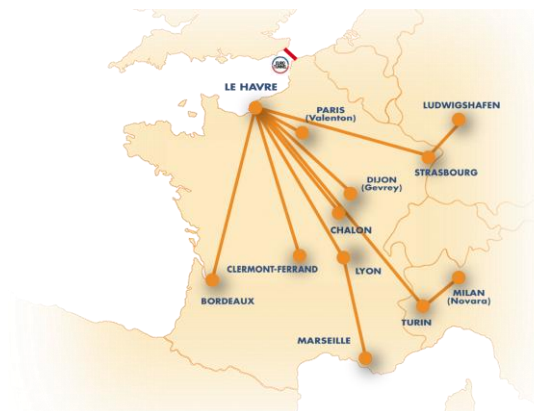
HAROPA : nombre de services maritimes conteneurs par secteur géographique (avril 2012)

DESSERTES HINTERLAND



Trafic ferroviaire 2011 : 105 000 EVP
(+2% au 1^{er} semestre 2012)

- Plus de **40** liaisons ferroviaires par semaine



Trafic fluvial 2011 : 192 000 EVP
(+10% au 1^{er} semestre 2012)

- 1/5 conteneurs à destination des marchés franciliens passe par la Seine
- Près de **60** liaisons fluviales par semaine



PAROPA

Ports de Paris Seine Normandie



La Distribution Fluviale Urbaine

2012, ANNEE DE LA DISTRIBUTION FLUVIALE URBAINE

- Créer un lien fluvial entre les plateformes et les ports urbains
- Participer à l'amélioration de la mobilité, s'extraire du trafic routier pour rejoindre le cœur des agglomérations et diminuer les rejets de CO2
- Des projets en cours notamment pour desservir le cœur de l'agglomération parisienne
- Vers une utilisation de véhicules propres pour le ou les derniers kilomètres



2012, ANNEE DE LA DISTRIBUTION FLUVIALE URBAINE

Point P : 900 palettes distribuées chaque semaine depuis 15 ans



AGENCE SEINE-AMONT

LA SEINE AMONT

- 1 - Bray sur Seine
- 2 - Montereau Fault Yonne
- 3 - Varennes sur Seine (gare d'eau)
- 4 - Melun Saint Etienne
- 5 - Dammarie les Lys
- 6 - Corbeil Essonnes / Saint Nicolas
- 7 - Evry
- 8 - Ris-Orangis
- 9 - Viry Châtillon
- 10 - Athis Mons
- 11 - Villeneuve St Georges Bergeron
- 12 - Orly
- 13 - Choisy le roi
- 14 - Alfortville

LA MARNE

- 15 - Meaux
- 16 - Esbly
- 17 - Esbly / Coupvray
- 18 - Lagny St Thibault des Vignes
- 19 - Gournay sur Marne
- 20 - Bonneuil sur Marne
- 21 - Saint Maur

LE LOING

- 22 - Souppes sur Loing
- 23 - Saint Pierre les Nemours les Fontaines
- 24 - Nemours les Buttes

AGENCE PARIS-SEINE

LA SEINE AMONT

- 25 - Ivry sur Seine
- 26 - Charenton ile Martinet

LA SEINE DANS PARIS

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 27 - National | 28 - Tolbiac |
| 29 - Bercy Amont | 30 - Bercy Aval |
| 31 - Austerlitz | 33 - Bourdonnais |
| 32 - Gros Caillou | 35 - Javel Bas |
| 34 - Javel Haut | 37 - Point du Jour |
| 36 - Victor | |

LA SEINE AVAL

- 38 - Issy les Moulineaux
- 39 - Boulogne les studios
- 40 - Sèvres
- 41 - Boulogne Legrand
- 42 - Boulogne Saint Cloud

AGENCE PORTUAIRE DE GENNEVILLIERS

LA SEINE AVAL

- 49 - Gennevilliers

AGENCE SEINE-AVAL

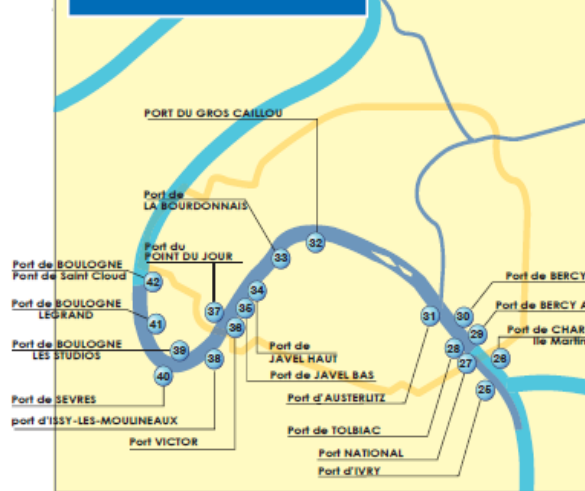
LA SEINE AVAL

- 43 - Courbevoie
- 44 - Clichy
- 45 - Asnières haut
- 46 - Saint Ouen
- 47 - Saint Denis l'Etoile
- 48 - Epinay la Briche
- 50 - Argenteuil
- 51 - Nanterre
- 52 - Le Pecq
- 53 - Les Mureaux
- 54 - Limay Porcheville

L' OISE

- 55 - Bruyères sur Oise
- 56 - Persan
- 57 - Saint Ouen l'Aumône
- 58 - Pontoise
- 59 - Conflans fin d'Oise

Ports dans le bief de Paris



- 7 PLATES FORMES MULTIMODALES
- 6 PORTS ET PLATES FORMES MULTIMODALES EN PROJET
- 1 PORTS INDUSTRIELS
- PORTS AVEC DESSERTE FERROVIAIRE
- RESEAU FERRE

Légende :

2012, ANNEE DE LA DISTRIBUTION FLUVIALE URBAINE

Vert Chez Vous

- Livraison quotidienne de 2500 colis
- Jusqu'à 18 tri-porteurs pour livrer
- Utilisation d'escaliers portuaires

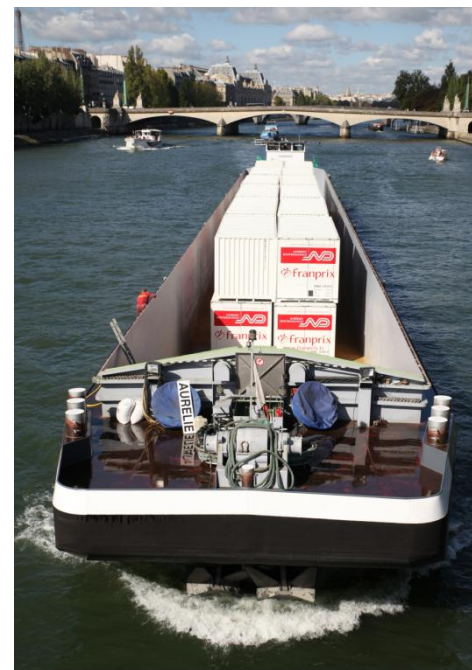


Photos : Vert Chez Vous

2012, ANNEE DE LA DISTRIBUTION FLUVIALE URBAINE

Franprix

- Livraison quotidienne de 48 caisses mobiles (objectif cible),
- De nombreux acteurs pour un partenariat public privé réussi,
- Une innovation européenne,
- Des gains environnementaux significatifs,
- Des opportunités de développement pour remplir la barge.

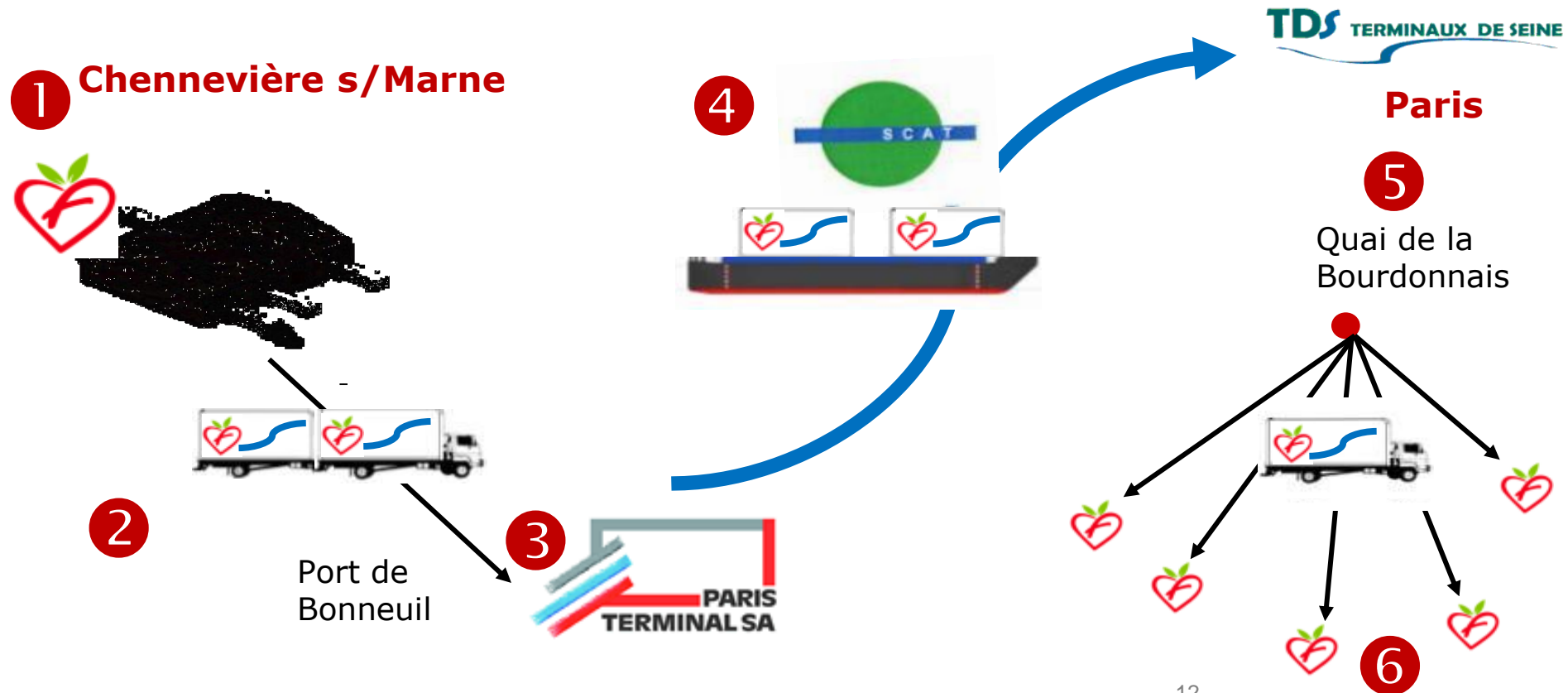




Le projet fluvial consiste à approvisionner par voie route / fleuve, une partie des magasins Franprix situés à Paris depuis l'entrepôt Franprix de Chennevières sur Marne.

Cette organisation proposée avec **Norbert Dentressangle** (prestataire logistique intégrateur de la solution) s'appuie sur un partenariat avec **SCAT** (Société Coopérative d'Affrètement), spécialisée dans l'acheminement fluvial et les sociétés **Paris Terminal et TDS** (Terminaux de Seine), spécialisées dans la manutention portuaire.

Elle est de plus validée et encouragée par **Ports de Paris et Voies Navigables de France**.



1. Acheminement de la marchandise sur le Port de Bonneuil

1 Chennevières sur Marne



✓ 450 palettes sont pré-chargées chaque jour dans des **caisses mobiles** sur l'entrepôt Franprix de Chennevières-sur-Marne.

✓ C'est ainsi 26 caisses, chargées en 13 tours de livraisons, qui sont acheminées par les chauffeurs de Franprix entre Chennevières-sur-Marne et le Port de Bonneuil.

✓ Les moyens roulants sont des **ensembles porteurs 26T** remorquant porte-caisses, conformes à la norme « PIEK » (mode de livraison silencieux et respectueux de l'environnement)

2 Navettage



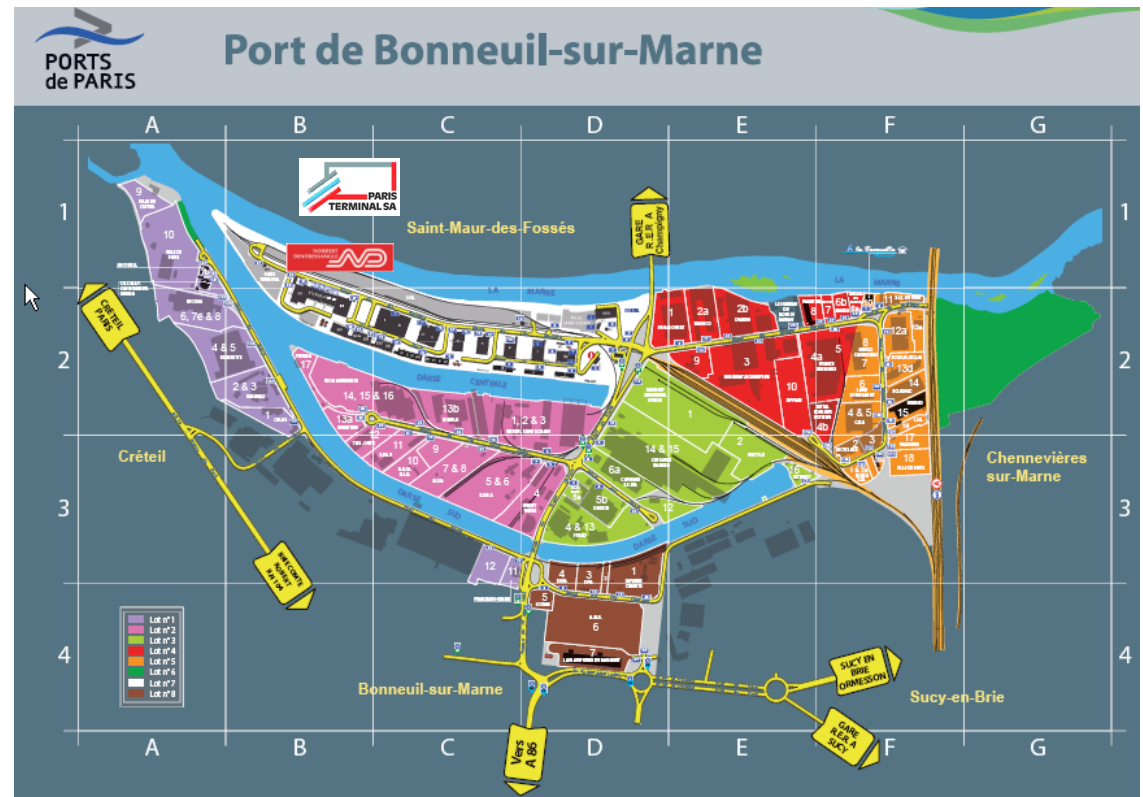
Navettage de 10h30 à 18h30

2. Manutention sur le Port de Bonneuil-sur-Marne

3 Port de Bonneuil

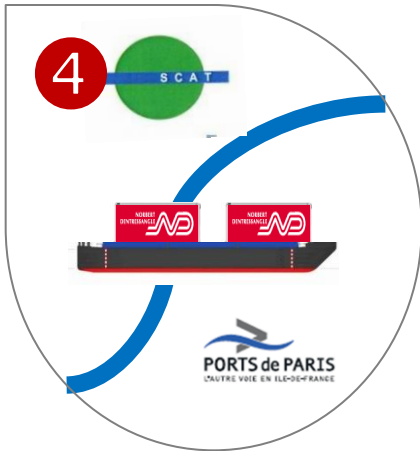


- ✓ Les opérations de chargement et déchargement des navettes se font au moyen d'un reachsteaker qui sert également au déchargement et rechargement de la barge.
- ✓ Le déchargement/rechargement d'une barge se fait en **moins de 4 heures**



Manutention des caisses sur véhicules de 11h00 à 18h30

3. Navigation vers le Port de la Bourdonnais



✓ La navigation sur la Marne et la Seine s'effectue avec les moyens suivants :

- 1 **pousseur et une barge d'une capacité d'emport de 48 caisses**
- 2 hauteurs de caisses



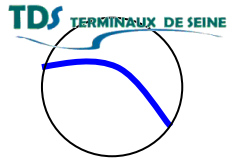
- ✓ Deux écluses sont à franchir, celles de Créteil & St Maurice. Elle sont aujourd'hui **ouvertes jusqu'à 20h30.**
- ✓ Distance : **20 km, soit 3 heures de navigation**



Navigation vers Paris de 18h30 à 21h30, retour sur Bonneuil le lendemain de 11h30 à 14h30

4. Manutention sur le Port de la Bourdonnais

5 Paris Quai de la Bourdonnais

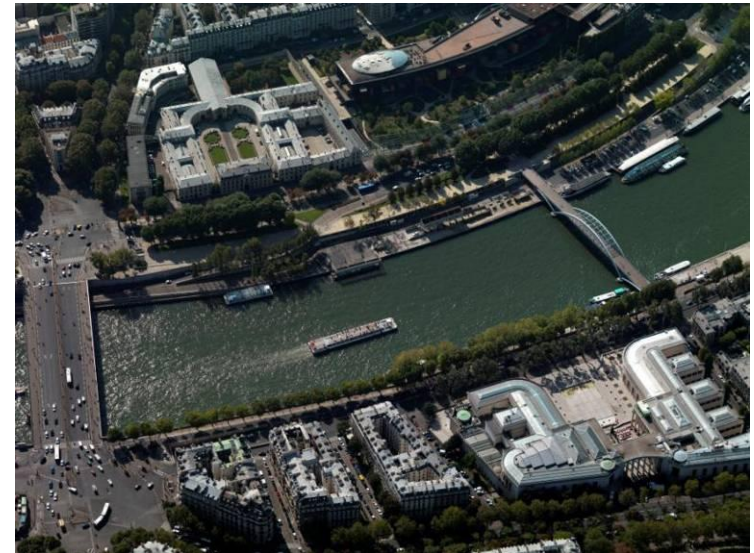


✓ Des quais réaménagés

Les travaux de réhabilitation menés par Ports de Paris pour un budget de 1,6 million d'euros ont été initiés le 5 mars 2012.



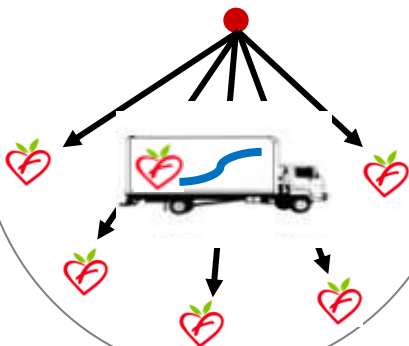
- ✓ La localisation centrale permet de rejoindre en 10 minutes tous les magasins parisiens du périmètre retenu environ 5km à « vol d'oiseau »
- ✓ Parmi les quais parisiens, le site de la Bourdonnais offrait le meilleur compromis entre les contraintes opérationnelles fluviales (hauteur de quai, zone de retournement...) et routières (hauteurs de ponts, zone de manœuvre, sécurité des personnels et des usagers de la route)



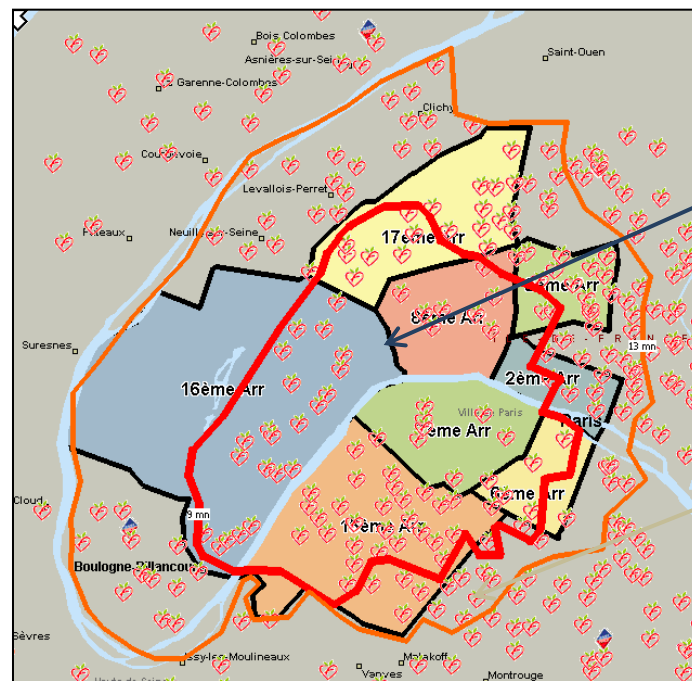
Manutention des caisses de 6h00 à 12h30

5. Livraisons magasins

6 Paris Quai de la Bourdonnais



- ✓ Quelques 80 magasins Franprix parisiens seront livrés depuis le Port de la Bourdonnais par notre partenaire Norbert Dentressangle :
 - ❖ Paris intra muros : arrondissements en intégralité ou partiellement : 1, 2, 4, 7, 8, 9, 15, 16
- ✓ Les moyens roulants sont constitués de **6 porteurs 26T porte-caisses**, aménagés « PIEK » et répondant aux dernières normes environnementales les plus strictes.



« Noyau dur » de magasins, livrés quotidiennement par voie fluviale (~45 magasins)

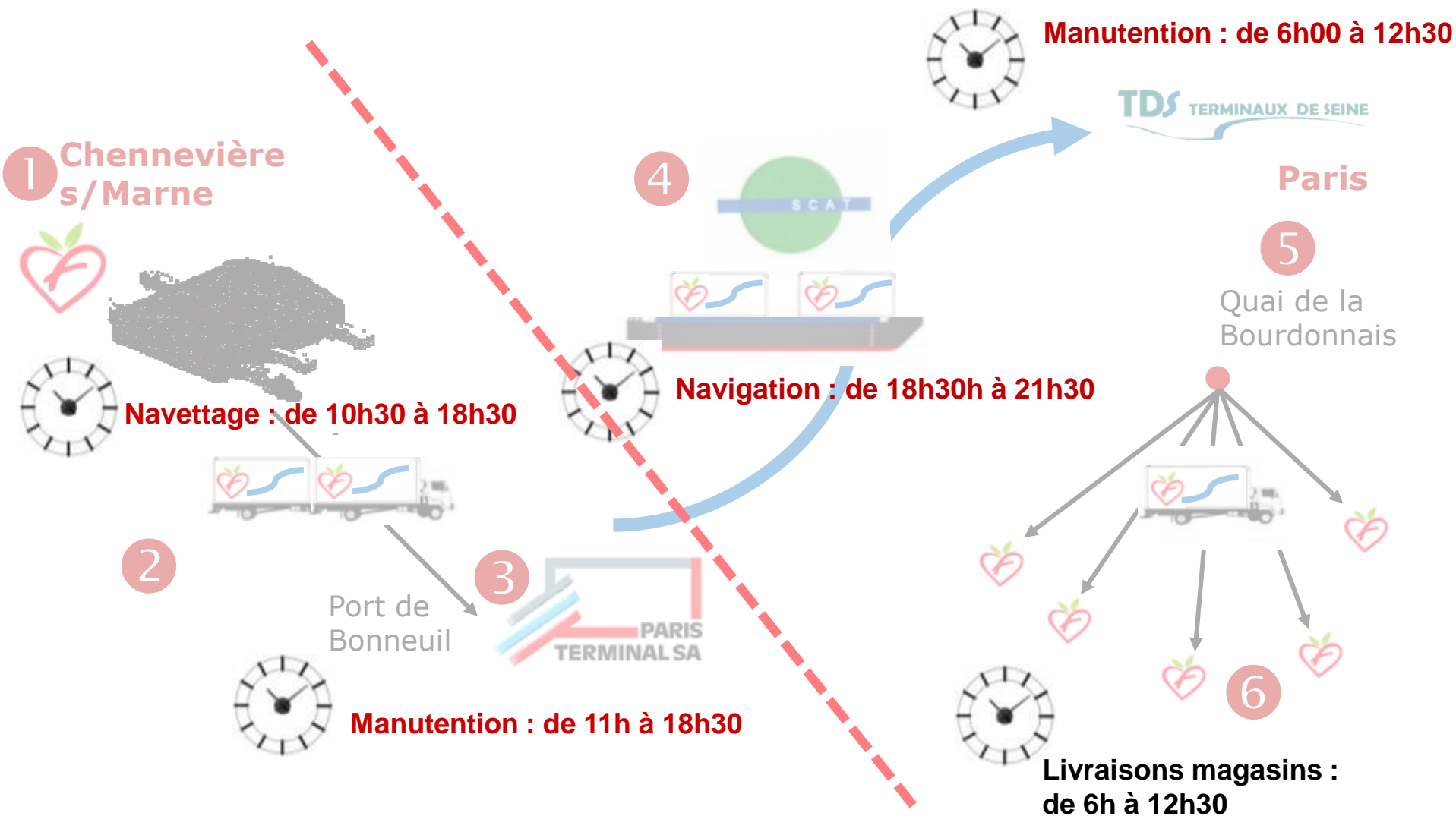
Extension selon les jours, de manière à compléter le chargement de la barge (magasins pouvant être livrés indifféremment via la route ou le fleuve)

Livraison des magasins de 6h00 à 12h30



Jour A : Chargement

Jour B : Livraison





Trafic Routier

450.000
Km évités

Soit
12 857
tours

Périphérique
parisien

35

Accidents
incidents

Économisés / an

- 3 874

camions / an sur les routes



L'équivalent de
3x la longueur
de la Seine
dans Paris



Qualité de l'air

- 234
Tonnes de



- 23% NOx

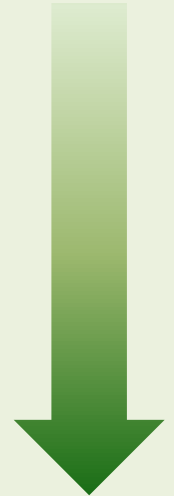
Oxyde d'azote

- 46% CO

Monoxyde de Carbone

- 43%

d'hydrocarbures



Energie

88.500 L de gazole

Économisés/an



Investissement sociétal

Coûts externes
économisés
collectivement

1 M€

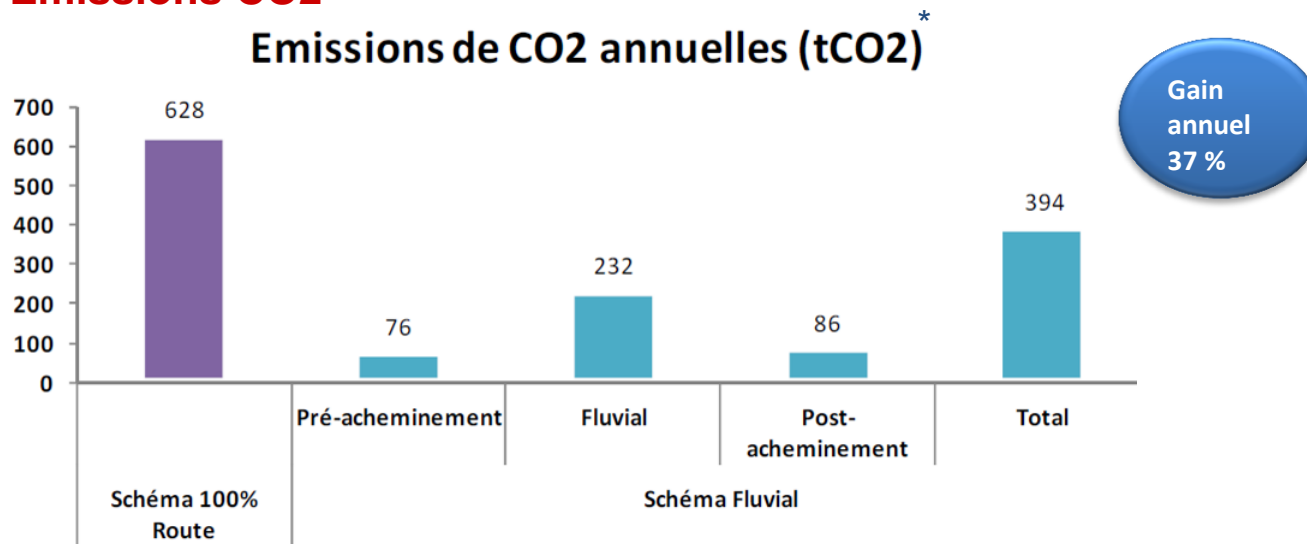
Une évaluation environnementale globale du projet a été menée, sous financement de l'ADEME, par le cabinet spécialisé TL & Associés.

→ **Evaluation indépendante et auditable**



Des hypothèses de volumes associées à un chargement optimisé de l'automoteur permettent de générer des gains environnementaux conséquents (excepté pour les émissions de particules). Les gains envisagés sont largement positifs et démontrent clairement la pertinence du schéma fluvial, du point de vue de l'environnement et de l'intégration sociétale.

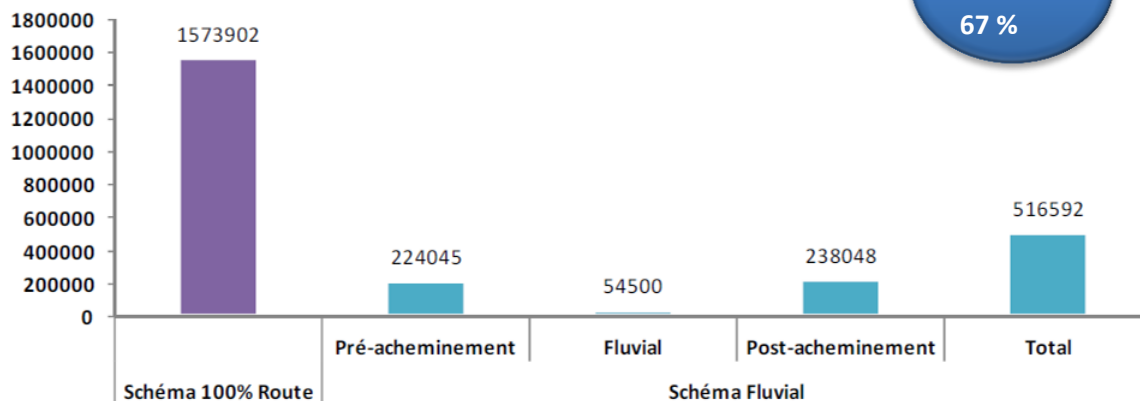
➤ Emissions CO2



* Emissions basées sur un remplissage optimisé de l'unité fluviale à 48 caisses (complément par fret interne ou externe Casino)

➤ Externalités

Coûts externes totaux annuels (€)



Gain annuel
67 %

Chaque mode de déplacement impose à la société dans son ensemble un coût collectif (= coût externe *), non directement supporté par l'utilisateur, mais payé par l'ensemble de la collectivité sous formes d'impôts.

Coûts externes pris en compte liés :

- À la congestion
- Aux accidents
- À la pollution atmosphérique
- Au changement climatique...

* méthodologie basée sur données de la Commission Européenne, pour un remplissage optimisé de l'unité fluviale à 48 caisses

➤ Sinistralité / Accidentologie

Gain annuel
90 %

➤ Congestion routière

En cible 48 caisses, c'est plus de 24 000 trajets Chennevières ↔ Paris évités par an, soit **450 000 km ou 14 000 heures de présence des poids lourds sur le réseau routier francilien !**

Chaque caisse transportée par la Seine permettra d'économiser 10 000 km routiers par an

Au démarrage, en année pleine, le kilométrage global évité représente plus de 6 fois le tour de la Terre !



➤ **Premières livraisons magasins le lundi 27 août 2012.**



- ✓ **Ce projet est l'aboutissement de 2 années de travail, où tous les acteurs de la chaîne (Franprix, Norbert Dentressangle, Ports de Paris, NVF, TDS, SCAT et Paris Terminal) ont fait part d'une motivation et d'un investissement continu et soutenu.**
- ✓ **Ce nouveau mode de transport est emblématique car il permet aux grandes agglomérations d'envisager un mode de distribution de marchandises innovant, différent et complémentaire des moyens classiques. Il est unique en Europe dans sa volumétrie.**

La Distribution Fluviale Urbaine, Les perspectives de développement

LA DISTRIBUTION FLUVIALE URBAINE

De nouveaux bateaux pour de nouveaux secteurs

- Grande distribution
- Biens de consommation
- Messagerie
- Restauration rapide
- Automobile



LA DISTRIBUTION FLUVIALE URBAINE



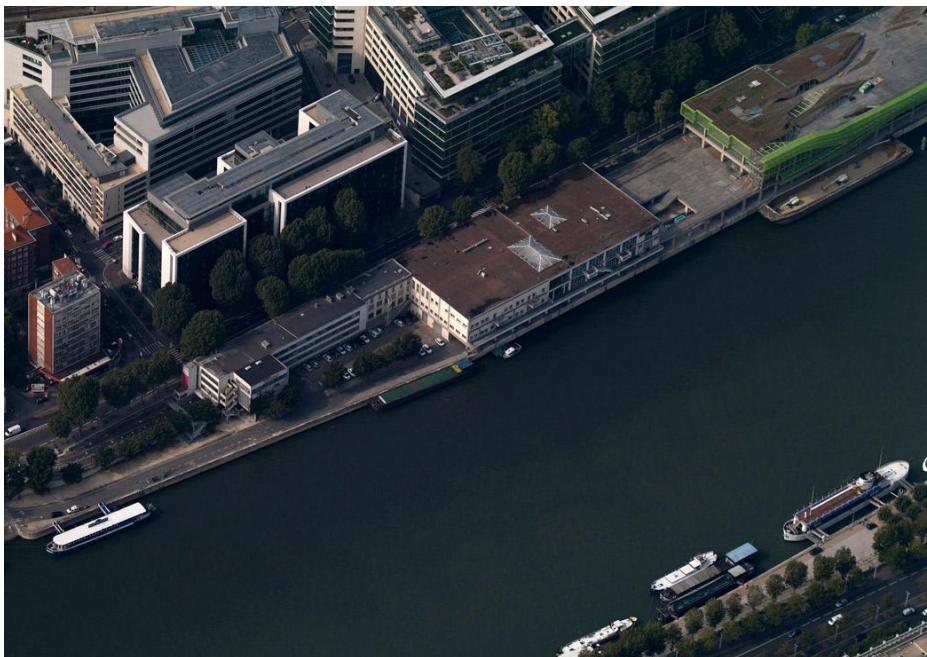
Port de Bercy

- Essai pour la livraison fluviale de voitures neuves

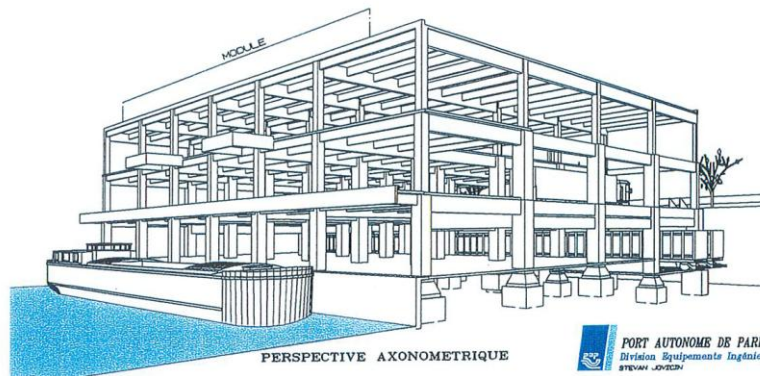
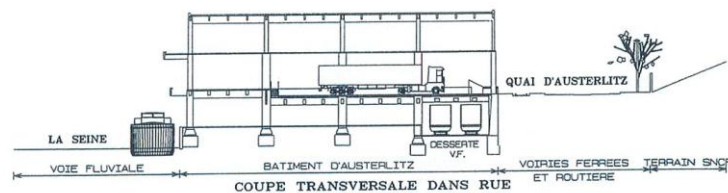


LA DISTRIBUTION FLUVIALE URBAINE

Les magasins généraux d'Austerlitz



- 7000 m² dédié à la logistique urbaine



**LA LOGISTIQUE DES PRODUITS
VALORISABLES :
UN AXE DE DÉVELOPPEMENT
DE LA LOGISTIQUE URBAINE**

LOGISTIQUE FLUVIALE DES PRODUITS VALORISABLES



- Mâchefers
- Papiers / cartons
- Plastiques
- DIB / Encombrants
- Déblais BTP



Merci pour votre attention

Questions ?