## LES PORTES D'ENTREE MARCHANDISES DE L'ÎLE-DE-FRANCE

#### Troisième volet :

Quatre exemples de ports et terminaux fluviaux intérieurs :

Liège, Bruxelles, Meerhout & Willebroek

#### Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France

15 rue Falguière – 75740 Paris cedex 15

tél.: 01.53.85.77.40 - Télécopie: 01.53.85.76.02

http://www.iaurif.org

**Directeur Général : François DUGENY** 

Directeur du Département Transports et Infrastructures : Alain MEYERE

Chargée d'études : Corinne ROPITAL

N° Ord.05.05.021 © IAURIF – décembre 2007

Crédit photographique : Corinne Ropital IAURIF, Manuel Garrido Port Autonome de Paris, CFNR

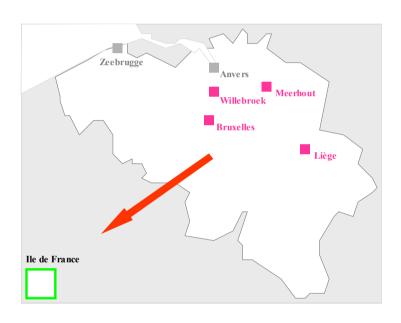
## Sommaire

| SOMMAIRE  | 2                    |
|---|----------------------|
| REMERCIEMENTS   | 3                    |
| INTRODUCTION  | 4                    |
| 1 Wallonie, Flandres, Bruxelles : trois territoires, trois contextes  | 5                    |
| <ul> <li>2 Le port de Liège : un port industriel en mutation</li> <li>2.1 Les infrastructures : un port construit avec le réseau fluvial et l'activité industrielle</li> <li>2.2 Les trafics et leur évolution : prépondérance des trafics conventionnels et développement du trafic conteneurisé</li> <li>2.3 Un marché terrestre des conteneurs aujourd'hui limité aux territoires voisins</li> </ul> | 7<br>9<br>12         |
| 3.1 Une position centrale bénéficiant à 300 entreprises 3.2 Les trafics portuaires : une infrastructure générant 21 millions de tonnes par an dont 4.2 millions par la voie d'eau 3.3 Le cas particulier des conteneurs : un marché centralisé sur Bruxelles et sa périphérie   | 15<br>15<br>17<br>21 |
| <ul> <li>4 Les terminaux à conteneurs intérieurs : les cas de Meerhout et Willebroek</li> <li>4.1 Les facteurs ayant déterminé la création des TCI : éviter la congestion routière et se rapprocher du marché</li> <li>4.2 Un marché terrestre à moins de 30 kilomètres</li> </ul>  | 24<br>24<br>25       |
| CONCLUSION: SCHEMA LOGISTIQUE DES ECHANGES DE CONTENEURS ENTRE LES PLATES FORMES MARITIMES ET FLUVIALES DE BELGIQUE ET L'ILE DE FRANCE  | 27                   |

### Remerciements

Ce rapport a été réalisé à la suite d'une mission organisée en 2006 à Liège et à Bruxelles en collaboration avec le Port Autonome de Paris, à Meerhout et Willebroek dans le cadre de DIPCITY. Je tiens à remercier Manuel Garrido et Didier Depierre, du Port Autonome de Paris, pour leur aide dans l'organisation de cette mission, ainsi que Emile Louis Bertrand, Directeur Général du Port Autonome de Liège et sa collaboratrice Anne Sylvie Lonnoy, Valérie Tanghe et Anthony Callens du Port de Bruxelles, d'avoir accepté de nous recevoir et de répondre à nos questions.

#### Les sites sélectionnés



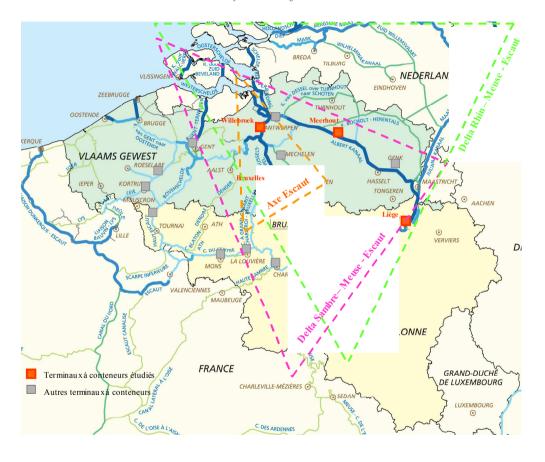
#### Introduction

Ce document est le dernier volet d'un rapport concernant les plates formes logistiques portuaires en Belgique qui s'inscrit dans l'étude des portes d'entrée marchandises de l'Ile-de-France. L'analyse d'Anvers et de Zeebrugge a montré que d'une part très peu de conteneurs arrivaient en trace directe en Ile de France¹ et que d'autre part la majorité des conteneurs évacués par voie terrestre était à destination de plates formes intérieures de Belgique². Liège, Bruxelles, Meerhout et Willebroek en sont des exemples. Nous avons décrit pour chacune d'entre elles leurs fonctions, leurs équipements, leurs trafics, leurs projets et mis en évidence leur rôle par rapport à l'approvisionnement de l'Ile de France.

<sup>1</sup> Source : Autorité portuaire d'Anvers. Sur 43 182 EVP, 43 111 EVP arrivent en Ile de France par voie routière, les 71 EVP restants par voie ferrée.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En 2001, 2.6 millions d'EVP ont été expédiés entre Anvers et la Belgique Source: Autorité Portuaire d'Anvers. En 2005, le trafic conteneurisé d'Anvers avec la Belgique est de 3.9 millions d'EVP, tous modes confondus.

#### Les terminaux intérieurs fluviaux ayant une activité conteneurisée



Fond: Eurostat - MET OPVN

# 1 Wallonie, Flandres, Bruxelles: trois territoires, trois contextes

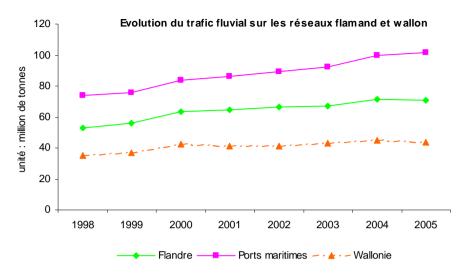
Les quatre ports sélectionnés se répartissent sur les trois régions fédérées qui composent l'Etat fédéral belge: Liège en Wallonie, Meerhout et Willebroek en Flandre, et Bruxelles en région capitale. Ils bénéficient des infrastructures autoroutières et ferroviaires largement développées dans ces trois régions et chacun de ces ports débouche sur l'estuaire de l'Escaut par des infrastructures fluviales à grand gabarit. La Wallonie s'appuie sur le delta Sambre – Meuse - Escaut, Bruxelles sur l'axe de l'Escaut et la Flandre sur le delta Rhin – Meuse - Escaut.

| Les infrastructures de transport en Belgique et ses régions – année 2006 |               |                               |           |               |              |  |
|--|---------------|-------------------------------|-----------|---------------|--------------|--|
|  | Habitants     | Superficie                    | Voies     | Voies         | Voies        |  |
|  | (janv 2006)   | (dont urbain)                 | fluviales | autoroutières | ferroviaires |  |
| Belgique   | 10.5 millions | 30 529 km²<br>(23%)           | 1 500 km  | 1727 km       | 3 536 km     |  |
| Wallonie   | 3.4 millions  | 16 845 km²<br>(17%)           | 451.3 km  | 866.1         | nd           |  |
| Flandres   | 6.1 millions  | 13 522 km <sup>2</sup> (30%)  | nd        | 848.5         | nd           |  |
| Liège  | 1 million     | 3 862.3 km <sup>2</sup> (20%) | -         | 115.1         | -            |  |
| Bruxelles  | 1 million     | 161.4 km²<br>(81%)            | 14 km     | 11.6          | -            |  |

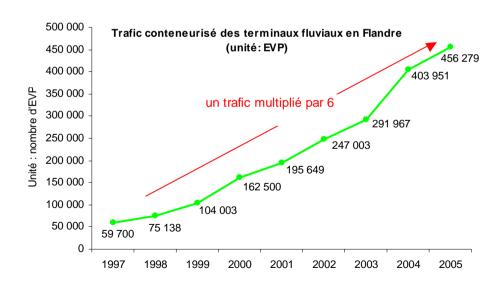
Source: Eurostat

La proximité des ports maritimes et l'importance de leur trafic ont joué un rôle prépondérant dans le développement de la logistique et des terminaux à conteneurs en région flamande. Une étude a ainsi recensé dans cette région 400 centres européens de distribution (CED) essentiellement alimentés par ces ports littoraux contre 100 centres de européens distribution en région wallonne<sup>3</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Etude Cushman et Wakefield. Les CED wallons se situent aujourd'hui essentiellement à Mouscron, Charleroi, Liège, Athus et en Centre Ardennes.



Source: Promotie Binnenvaart, MET voies hydrauliques – unité: million de tonnes



Source: Promotie Binnenvaart

Cette forte influence de la façade maritime transparaît non seulement sur les activités logistiques de l'arrière pays mais également sur les activités transport telles que la voie d'eau. Ainsi en 2005, les ports maritimes flamands ont généré à eux seuls 101.7 millions de tonnes sur le réseau fluvial flamand, celui-ci ayant également assuré un trafic de 70.9 millions de tonnes, contre 43.7 millions sur le réseau fluvial wallon. Entre 1998 et 2005, ces réseaux ont vu circuler 18 millions de tonnes supplémentaires en Flandre soit une progression de 34%, 8.5 millions de tonnes supplémentaires en Wallonie, soit une progression de 24% et 27.9 millions de tonnes supplémentaires pour les ports maritimes soit une progression de 38%.

| Trafic fluvial sur les réseaux flamand et wallon |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|  | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005  |
| Flandre  | 52.8 | 56.1 | 63.3 | 64.7 | 66.7 | 67.4 | 71.5 | 70.9  |
| Ports maritimes flamands                         | 73.8 | 75.7 | 83.7 | 86.1 | 89.1 | 92.2 | 99.6 | 101.7 |
| Wallonie <sup>4</sup>                            | 35.2 | 37.0 | 42.2 | 41.3 | 41.3 | 42.8 | 45.2 | 43.7  |

source : Promotie Binnenvaart, MET voies hydrauliques – unité : million de tonnes

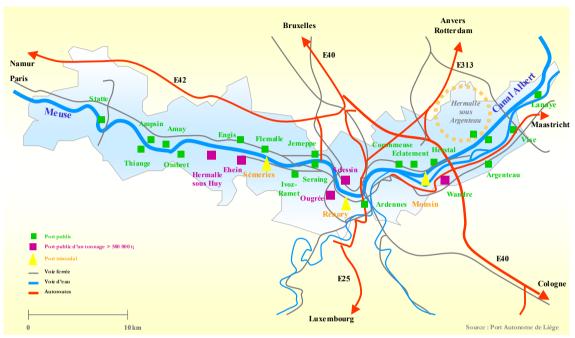
Cette progression est encore plus marquée pour le trafic conteneurisé fluvial pour lequel les terminaux terrestres flamands dominent. Leur trafic a été multiplié par 6 depuis 1998 pour atteindre 456 000 EVP en 2005, celui du réseau wallon se limitant quasiment au port de Liège avec 18 000 EVP cette même année<sup>5</sup>. Mais les phénomènes de saturation foncière, de hausse des coûts, la progression des trafics maritimes couplée à la congestion routière de la Flandre laissent présager le développement logistique de la Wallonie où les disponibilités foncières aidant, le gouvernement projette le développement de 300 centres de distribution européens d'ici 10 ans. Cette région deviendra alors la troisième phase d'extension de l'aire logistique des ports maritimes flamands après que ceux-ci se soient appropriés leur propre espace et celui de la Flandre. Le site de Liège s'inscrit pleinement dans ce mouvement.

6

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Pour renforcer cette croissance, la région wallonne a supprimé les droits de navigation en 2006.

 $<sup>^{\</sup>rm 5}$  Cette ligne a débuté en 2002. Le trafic était alors de 2 500 EVP.

#### Les ports publics du Port Autonome de Liège



En superficie on peut considérer 3 catégories de ports :

- les plus petits compris entre 19 ares (Engis) et 3 hectares (Thiange : 2ha85). On en dénombre une dizaine,
- les ports intermédiaires compris entre 5 hectares (Ivoz-Ramet : 5 ha 71) et 10 hectares (Herstal : 9ha15), qui sont au nombre de 8,
- les plus grands allant de 20 hectares (Lanaye : 20ha 48) à 72 hectares (Monsin). Il en existe 4 : Lanaye, Hermalle (27ha91), Wandre (56ha41) et Monsin.

### 2 Le port de Liège : un port industriel en mutation

## 2.1 Les infrastructures : un port construit avec le réseau fluvial et l'activité industrielle

Le Port Autonome de Liège – PAL - gère 29 ports publics<sup>6</sup> pour le compte de la Région Wallonne. 3 d'entre eux sont trimodaux : le port de Sémeries, le port de l'Ile Monsin, qui est également la plus grande plate-forme, et le port de Rénory, qui assure la fonction de terminal à conteneurs. Ces 29 sites cohabitent avec 10 ports privés appartenant aux industriels recourant à la voie d'eau tels que Cockerill, CBR ou Electrabel. Ils représentent 360 hectares<sup>7</sup>, 65 magasins de stockage et 26 kilomètres de quais dispersés sur 50 kilomètres le long de la Meuse et du Canal Albert entre les communes de Lanaye et de Statte.

| Les principaux sites portuaires liégeois |                        |   |  |  |  |  |
|--|------------------------|---|--|--|--|--|
| Ports                                    | Surface<br>exploitable | Equipements   |  |  |  |  |
| Rénory                                   | 7 ha                   | Terminal à conteneurs (2.5 ha)<br>Terminal à coils <sup>8</sup>         |  |  |  |  |
| Monsin                                   | 73 ha                  | Gare de triage, silos à céréales, darse couverte, entrepôts de stockage |  |  |  |  |
| Saverain Wandres                         | 56 ha 41               | Port pétrolier : 200 000 m³ de capacité de stockage                     |  |  |  |  |

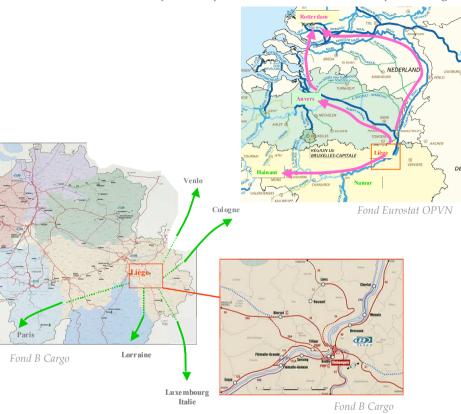
Les échanges par voie fluviale se font avec les marchés transfrontaliers allemands, néerlandais et celui du littoral flamand par l'artère principale à savoir le Canal Albert . Celuici a été développé dans les années 30 simultanément au développement du Port Autonome de Liège.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Le site d'Hermalle sous Huy est le dernier site à avoir été remis en gestion au PAL, en 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Pour rappel, le Port Autonome de Paris gère 70 ports sur 1 000 hectares, le long de 500 kilomètres de voies navigables.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Coils : bobines d'acier roulées à chaud qui mesurent plusiuers kilomètres de long. Elles sont notamment destinées à l'industrie automobile.

Les connexions fluviales, ferroviaires et autoroutières du port de Liège





D'une capacité de 9 000 tonnes, le Canal Albert connecte Liège en 15 heures au port d'Anvers et en 20 heures au port de Rotterdam, via l'Escaut ou en 24 heures par le canal Juliana. Quant à la Meuse, elle relie Liège aux provinces de Namur et du Hainaut dans le bassin ouest de la Wallonie.

| Le gabarit du réseau fluvial accessible à Liège |                        |                     |  |  |  |
|---|------------------------|---------------------|--|--|--|
|   | Gabarit(*) et longueur | Direction           |  |  |  |
| Meuse   | Vb et Va               | Namur               |  |  |  |
| Wieuse  | 133.6 kilomètres       | Namui               |  |  |  |
| Canal Albert                                    | VIb                    | Anvers & Rotterdam  |  |  |  |
| Cariai Aibert                                   | 130 kilomètres         | Alivers & Rotterdam |  |  |  |
| Canal Juliana                                   | VIb                    | Rotterdam           |  |  |  |
| (Pays Bas)                                      | nd                     | Rotteruain          |  |  |  |

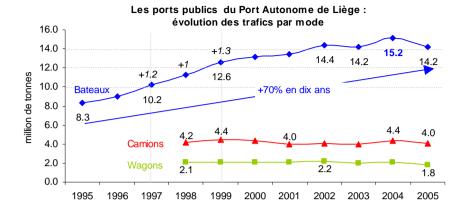
(\*)le gabarit Va est accessible aux convois allant jusqu'à 3 000 tonnes, le gabarit Vb est accessible aux convois allant jusqu'à 6 000 tonnes, et le gabarit VIb aux convois de plus de 6 000 tonnes.

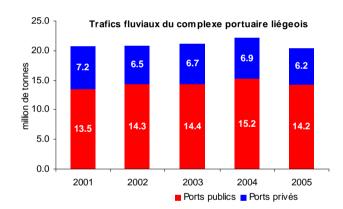
Les échanges par voie ferroviaire s'appuient sur la gare de triage de Kinkempois qui traite 240 000 wagons par an. Elle relie les ports et les industriels liégeois embranchés fer tels que les sidérurgistes de l'Île Seraing, aux trois réseaux transfrontaliers allemand, néerlandais et français. L'Italie est desservie par le terminal à conteneurs de Rénory et le terminal privé de Bressoux, ce dernier ayant également des connexions avec les ports d'Anvers et de Zeebrugge.

Pour les échanges par voie autoroutière, Liège accède en moins de deux heures à Bruxelles, Anvers, Rotterdam, le Luxembourg et l'Allemagne. Paris, accessible en 3h30, se situe à 370 kilomètres.

|   | La desserte autoroutière de Liège |       |           |  |  |  |  |
|---|-----------------------------------|-------|-----------|--|--|--|--|
|   | Distance                          | Temps | Direction |  |  |  |  |
|   | 98 km                             | 1h06  | Bruxelles |  |  |  |  |
|   | 121 km                            | 1h28  | Cologne   |  |  |  |  |
|   | 71 km                             | 0h50  | Namur     |  |  |  |  |
|   | 374 km                            | 3h34  | Paris     |  |  |  |  |
|   | 132 km                            | 1h30  | Anvers    |  |  |  |  |
|   | 221 km                            | 2h21  | Rotterdam |  |  |  |  |
| _ | **                                | * **  |           |  |  |  |  |

Source distance et temps : Viamichelin





| Les variations de trafic entre 2004 et 2005 |       |       |           |  |  |  |
|---|-------|-------|-----------|--|--|--|
|   | 2004  | 2005  | Variation |  |  |  |
| Voie fluviale                               | 22,10 | 20,50 | -7%       |  |  |  |
| ports publics                               | 15,19 | 14,23 | -6%       |  |  |  |
| ports privés                                | 6,90  | 6,20  | -10%      |  |  |  |
| Voie ferroviaire*                           | 2,05  | 1,80  | -12%      |  |  |  |
| Voie routière*                              | 4,36  | 4,03  | -7%       |  |  |  |
| Total ports publics                         | 21,59 | 20,06 | -7%       |  |  |  |

Source : Port Autonome de Liège - unité : million de tonnes

# 2.2 Les trafics et leur évolution : prépondérance des trafics conventionnels et développement du trafic conteneurisé

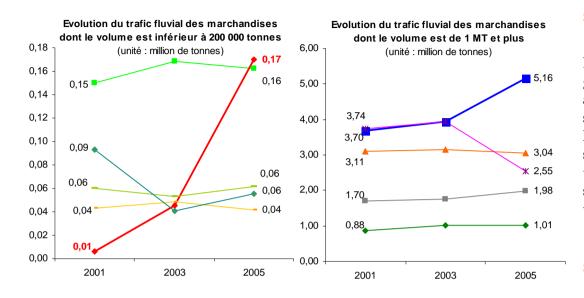
## 2.2.1 Une progression du trafic fluvial de 6 millions de tonnes en dix ans pour les ports publics

Le trafic fluvial des ports publics du Port Autonome de Liège a dépassé la barre des 10 millions de tonnes en 1997. Jusqu'en 1999, le trafic a connu une croissance forte avec plus d'un million de tonnes supplémentaires chaque année. Cette évolution a permis d'atteindre le cap des 12 millions de tonnes en 1999. A partir de l'année 2000 la progression est plus lente mais permet de dépasser 14 millions de tonnes en 2002. Depuis, le trafic fluvial oscille entre 14.2 et 15.2 millions de tonnes pour les ports publics, soit 71% du trafic total (20.1 millions de tonnes), la route représentant 20% et le fer 9%.

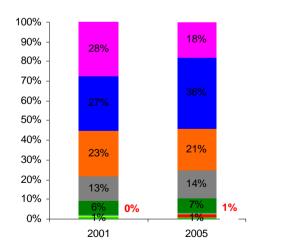
En 10 ans, le trafic fluvial des ports publics a ainsi progressé de 70% pour atteindre 14.2 millions de tonnes en 2005 ce qui correspond à 70% du trafic fluvial liégeois. Les ports privés ont quant à eux traité 6.2 millions de tonnes. Au total, le complexe portuaire liégeois a traité 20.46 millions de tonnes en 2005. Le port de Liège est aujourd'hui classé au troisième rang européen des ports fluviaux, derrière Duisbourg, qui représente 45 millions de tonnes, et Paris, qui représente 20.8 millions de tonnes. Il est aussi le premier port de la région wallonne, devant Charleroi dont le trafic s'élève à 2.3 millions de tonnes.

Hormis ce trafic fluvial, les ports génèrent des flux ferroviaires et routiers. Depuis 1998 leur volume sur les ports publics a diminué de 13% pour les voies ferrées et de 4% pour les voies routières. En 2005, ils ont atteint respectivement 1.8 million de tonnes et 4 millions de tonnes.

<sup>\*</sup> le trafic routier ne concerne que les ports publics



#### Les marchandises transportées par voie d'eau - années 2001 et 2005



Source : Port Autonome de Liège

## Minerais

#### Matériaux de construction

Produits pétroliers

Combustibles solides

Produits métallurgiques

Produits chimiques

Engrais naturels et manufacturés

Denrées alimentaires et fourrages

Marchandises diverses

Produits agricoles

## 2.2.2 2005, un léger tassement lié à la fin d'une activité industrielle

Entre 2004 et 2005, le trafic portuaire a baissé de 7%. Le trafic fluvial global diminue également de 7% pour atteindre un volume équivalent à l'année 2002. Avec une régression de 10% contre 6%, les ports privés sont davantage touchés que les ports publics. Tous modes confondus, le trafic ferroviaire recule le plus avec 12% ou 246 000 tonnes de trafic supprimé, devant la route qui affiche une baisse de 7% soit de 320 000 tonnes. Ce fléchissement est notamment lié à celui de l'activité sidérurgique de Chertal dont la fermeture du four à chaud a généré une baisse d'activité de 14% en passant de 1.7 à 1.4 million de tonnes¹0.

## 2.2.3 Les trafics marqués par les matériaux de construction et la croissance des conteneurs

On peut distinguer deux types de marchandises selon le volume transporté : celles dont le trafic est supérieur à 1 million de tonnes et celles dont le trafic est inférieur à 200 000 tonnes.

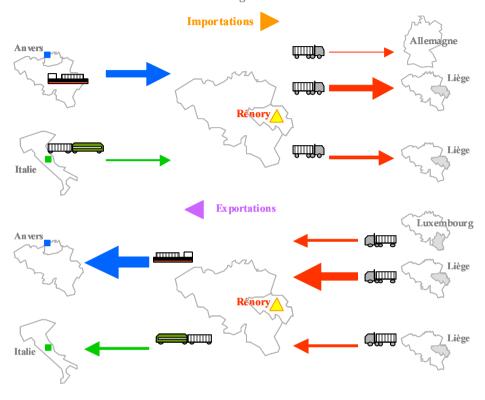
Avec des trafics supérieurs à 1 million de tonnes respectivement, les produits métallurgiques, produits pétroliers, minerais, combustibles solides et matériaux de construction représentent les plus forts tonnages. Les matériaux de construction ont augmenté de 40% depuis 2001, alors que les autres produits stagnent ou diminuent, suite au ralentissement de la production sidérurgique. La **première place** revient aux **matériaux de construction**<sup>11</sup> qui **absorbent aujourd'hui** 36% du tonnage contre 27% en 2001; la deuxième revient aux produits pétroliers qui assurent 21% des volumes contre 23% quatre ans plus tôt, et la troisième est occupée par les minerais qui englobent 18% des tonnages contre 28% en 2001.

<sup>9</sup> Il s'agit de la somme du trafic fluvial des ports publics et privés, du trafic routier et ferroviaire des ports publics (nous ne disposons pas des données routières et ferroviaires pour les ports privés).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> La fermeture du haut fourneau de Seraing en mai 2005 s'inscrit dans la fermeture complète du complexe sidérurgique de Chertal qui sera achevée en 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ces produits sont extraits dans le Val de Meuse.

Ebauche du schéma des flux de marchandises conteneurisées générés par les ports de Liège



| Les origines et destinations terrestres des EVP traités sur le<br>Terminal de Rénory – Année 2006 |       |        |        |      |  |  |  |
|---|-------|--------|--------|------|--|--|--|
| Entrant Sortant Total % dans total  |       |        |        |      |  |  |  |
| Liège   | 6 409 | 8 483  | 14 892 | 79%  |  |  |  |
| Luxembourg  | 0     | 2 828  | 2 828  | 15%  |  |  |  |
| Allemagne   | 1 131 | 0      | 1 131  | 6%   |  |  |  |
| Total   | 7 540 | 11 310 | 18 850 | 100% |  |  |  |

Source : Groupe Portier, gestionnaire du TC de Rénory ; Unité : EVP

Avec des trafics inférieurs à 200 000 tonnes, les produits agricoles, denrées alimentaires et fourrages, produits chimiques, engrais et marchandises diverses représentent les plus faibles tonnages.

| Trafic fluvial des ports publics par produit |       |       |       |       |  |  |
|--|-------|-------|-------|-------|--|--|
|  | 2001  | 2003  | 2004  | 2005  |  |  |
| Marchandises diverses                        | 0,01  | 0,05  | 0,11  | 0,17  |  |  |
| Denrées alimentaires et fourrages            | 0,04  | 0,05  | 0,05  | 0,04  |  |  |
| Engrais naturels et manufacturés             | 0,06  | 0,05  | 0,07  | 0,06  |  |  |
| Produits chimiques                           | 0,09  | 0,04  | 0,05  | 0,06  |  |  |
| Produits agricoles                           | 0,15  | 0,17  | 0,16  | 0,16  |  |  |
| Produits métallurgiques                      | 0,88  | 1,03  | 1,13  | 1,01  |  |  |
| Combustibles solides                         | 1,70  | 1,76  | 2,39  | 1,98  |  |  |
| Produits pétroliers                          | 3,11  | 3,15  | 3,12  | 3,04  |  |  |
| Matériaux de construction                    | 3,70  | 3,93  | 4,77  | 5,16  |  |  |
| Minerais                                     | 3,74  | 3,95  | 3,34  | 2,55  |  |  |
| Total  | 13,48 | 14,17 | 15,19 | 14,23 |  |  |

Source : Port Autonome de Liège – unité : million de tonnes

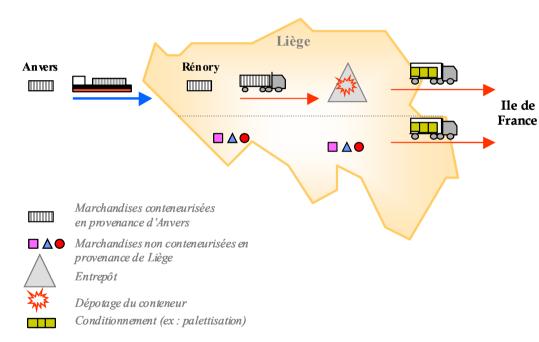
Parmi ces derniers, le **trafic conteneurisé est le seul à progresser**, les autres produits maintenant globalement leur volume. Débuté en 2001, le transport fluvial de conteneurs a été multiplié par 27 en 4 ans. Il atteint 170 000 tonnes en 2005, ce qui correspond à **18 000 EVP**.

Le potentiel du site de Rénory, seul terminal à traiter aujourd'hui des conteneurs, est estimé à 100 000 EVP¹². C'est un terminal multimodal (voie d'eau et voie ferrée) destiné à recevoir ou expédier, par voie d'eau, des conteneurs en provenance ou à destination d'Anvers et de Rotterdam.

11

 $<sup>^{\</sup>rm 12}$  Etude du potentiel de transport fluvial de conteneurs le long de la dorsale wallonne – OPVN - 2005

#### Schéma des flux chargés à Liège destinés à l'Ile de France



## 2.3 Un marché terrestre des conteneurs aujourd'hui limité aux territoires voisins<sup>13</sup>

L'activité conteneurisée repose à présent sur une navette fluviale quotidienne reliant Liège (Rénory) au port d'Anvers, une seconde au port de Rotterdam mise en place en mai 2005, et un service ferroviaire connecté à l'Italie. Le groupe Portier assure la gestion de la partie fluviale et IFB – Inter Ferry Boat - celle de la partie ferroviaire.

En **2006**, le trafic a atteint **18 850 EVP**, dont **80**% ont été traités par **voie fluviale**, les 20% restants par voie ferroviaire. **60**% des conteneurs transportés par voie d'eau sont chargés à Rénory pour être exportés par voie maritime à partir d'**Anvers**, et 40% sont des réceptions en provenance de ce même port qui joue alors le rôle de plate forme d'entrée<sup>14</sup>.

Les conteneurs **exportés par voie fluviale** contiennent des produits **sidérurgiques**, des constructions **mécaniques**, des produits **chimiques**, **des bois et dérivés**. Ils sont approchés jusqu'à Rénory par voie routière et sont à 75% **originaires** de la province **liégeoise**, les **25**% restants provenant du **Luxembourg**. Les conteneurs **importés** d'Anvers ou de Rotterdam par voie fluviale contiennent des produits de **ferro-alliage**, des **jouets**, des **moteurs marins** et des **minerais**. **85**% de ces boîtes sont destinés à la province **liégeoise**, les **15**% restants au marché **allemand**.

Quant au transport par **voie ferrée**, 67% des conteneurs chargés sont **exportés** vers l'**Italie**, et 33% sont des réceptions en provenance de ce pays. Le maillon ferroviaire concerne donc la liaison Rénory – Italie. Les exportations sont **originaires** du **bassin industriel liégeois** et correspondent à des produits dérivés de la sidérurgie de type bobines d'acier. Pour le sens Italie - Rénory, une bonne moitié des conteneurs, ou plus précisément de **flats** utilisés pour exporter des bobines d'acier, reviennent **vides**. Le reste des importations correspond à du carrelage ou des produits dérivés destinés au marché liégeois, la **desserte** étant assurée par la route dans un rayon accessible **en moins d'une heure**.

Les données statistiques proviennent du groupe Portier et d'IFB.

<sup>14</sup> La navette reliant Rénory à Rotterdam est encore trop récente pour être représentative dans les flux.

#### Les origines et destinations des trafics routier et fluvial de la province de Liège – Année 2005

|                     | Entrant | Sortant | Total   |
|---------------------|---------|---------|---------|
| Flandre             | 9 056   | 7 678   | 16 733  |
| Anvers              | 5 248   | 2 547   | 7 796   |
| Brabant Flamand     | 896     | 952     | 1 848   |
| Limburg             | 1 714   | 2 417   | 4 131   |
| Flandre orientale   | 757     | 1 170   | 1 926   |
| Flandre occidentale | 440     | 592     | 1 032   |
| Wallonie            | 31 086  | 29 500  | 60 586  |
| Hainaut             | 1 116   | 828     | 1 944   |
| Liège               | 26 448  | 26 448  | 52 897  |
| Luxembourg          | 631     | 901     | 1 532   |
| Namur               | 1 307   | 949     | 2 256   |
| Brabant Wallon      | 338     | 364     | 702     |
| Bruxelles           | 88      | 301     | 389     |
| Belgique            | 40 230  | 37 478  | 77 708  |
| Etranger            | 7 989   | 2 972   | 26 936  |
| France              | 637     | 1 642   | 2 279   |
| dont Ile de France* | 39      | 83      | 161     |
| Pays Bas            | 7 748   | 2 921   | 10 669  |
| Allemagne           | 1 212   | 1 138   | 2 350   |
| Total               | 48 219  | 40 450  | 151 242 |

\* uniquement le trafic routier

Source statistique : MET Statbel Voies Hydrauliques

*Unité* : millier de tonnes

Ces chiffres nous montrent que l'Ile-de-France n'est pas desservie directement par les conteneurs maritimes expédiés depuis Anvers vers le port de Liège. Les conteneurs, y compris ceux qui seraient à destination de l'Ile-de-France et de la France, sont dépotés en province liégeoise. Une partie de ces marchandises sont alors expédiées en Ile-de-France, par voie routière, en semi remorques et s'imbriqueront dans les 83 000 tonnes chargées<sup>15</sup> à Liège en direction de notre région. Ces volumes et ce schéma pourraient évoluer grâce à Trilogiport, le projet de plate forme trimodale à vocation européenne développée par le Port Autonome de Liège.

Le projet Trilogiport s'inscrit dans le développement de l'activité portuaire et logistique de Liège et répond au « plan Marshall » wallon qui consiste à faire de la logistique un axe économique prioritaire régional<sup>16</sup>. Situé sur 100 hectares, dans la commune d'Hermalle sous Argenteau en amont de Liège, Trilogiport comportera trois parties : un terminal à conteneurs le long du Canal Albert, une zone logistique dite « village logistique », et un quai public pour les autres types de produits. Le terminal à conteneurs s'étendra sur 12 hectares, 600 mètres de long et aura une capacité de stockage de 4 000 EVP.

Le village logistique représentera 83 hectares qui accueilleront des Centres de Distribution Européens à valeur ajoutée en lien avec le terminal à conteneurs. Les marchés maritimes potentiels identifiés dépassent les frontières de la province pour aller des Pays Bas au nord, à l'Allemagne à l'est et à la France au sud. Une étude de l'OPVN estime un potentiel de 175 000 EVP voire 200 000 EVP à long terme pour 2 000 emplois directs. Le marché terrestre logistique devrait se trouver à 75% dans la province de Liège et à 25% dans la région d'Aachen.

<sup>15</sup> Source: Statbel année 2005

<sup>16</sup> Le gouvernement wallon a programmé le développement de 4 zones logistiques dans sa région.



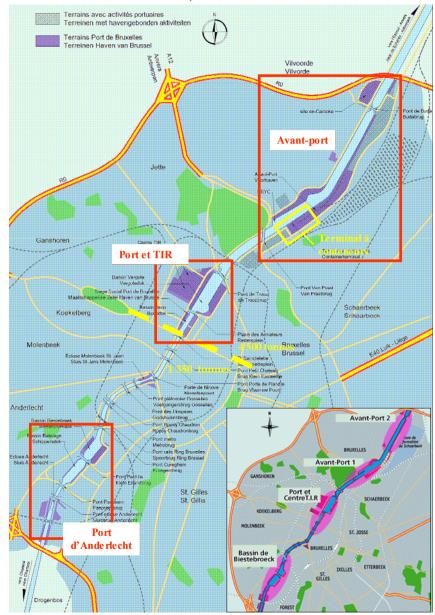
Source : Port Autonome de Liège

Pour atteindre ce trafic, le Port Autonome de Liège s'est associé au Port d'Anvers et à SPI+17. Chacun de ces acteurs a un intérêt dans ce projet. Pour Anvers, il s'agit d'apporter sa renommée pour attirer des entreprises internationales et leur trafic, de proposer à ses clients de s'implanter à Liège pour éviter toute localisation littorale inutile et les rapprocher de leur marché. Pour SPI+, il s'agit rechercher des unités industrielles et de services pouvant apporter une valeur ajoutée à l'économie de la province. Pour le Port de Liège, il s'agit de bénéficier de l'implantation de grandes entreprises étrangères attirées par l'importance du port d'Anvers pour développer leurs trafics. Pour atteindre ces objectifs, la gestion sera assurée par un opérateur portuaire international qui pourra aussi amener se renommée.

Trilogiport, qui devrait accueillir sa première entreprise fin 2007, marque un tournant dans l'activité portuaire et économique liégeoise. Certaines activités dites « lourdes » et trafics traditionnels perdureront mais l'activité conteneurisée fluviale, ferroviaire et les services logistiques vont modifier le paysage portuaire de ce territoire qui renforcera sa connexion avec les ports maritimes.

<sup>17</sup> Agence de développement de la province de Liège

#### Plan du port de Bruxelles



Source : Port de Bruxelles

### 3 Bruxelles: un port à vocation urbaine

# 3.1 Une position centrale bénéficiant à 300 entreprises

Le Port de Bruxelles est un organisme public. Il se situe sur le territoire de la région capitale, région qui s'étend sur 161 kilomètres<sup>2</sup> et qui compte 1 million d'habitants<sup>18</sup>.

Les communes traversées par le canal de Bruxelles

Le port de Bruxelles s'étend sur le territoire de 4 communes : Bruxelles, Molenbeek, Anderlecht et Saint Josse. Ces villes sont actionnaires du Port de Bruxelles tout comme les communes limitrophes de Saint Gilles, Ixelles, Koekelberg, Etterbeek, la SA Bruxelles Infrastructures Finances et la Région de Bruxelles , celle-ci étant l'actionnaire principal du port.



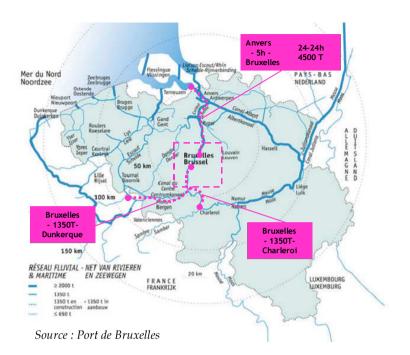
Source: Brussels urbiS

Les infrastructures du port longent le canal de Bruxelles qui traverse la région du Nord au Sud sur 14 kilomètres. Le port dispose ainsi d'un domaine de 70 hectares répartis sur 12 kilomètres de quais et 3 zones :

- l'avant-port qui se situe au nord de Bruxelles. Avec 43 hectares, c'est la zone la plus étendue du port. Le terminal à conteneurs y est implanté,
- le port au centre. Il s'étend sur 9 hectares. Le TIR centre de Transport International Routier qui jouxte le port dispose de 11.5 hectares de surface d'entreposage.
- le port d'Anderlecht au sud de Bruxelles, qui s'étend sur 6.5 hectares.

15

 $<sup>^{\</sup>rm 18}$  A titre comparatif, Paris s'étend sur 105.3 km² et regroupe 2 millions d'habitants.



Source: ViaMichelin

Source: V



L'avant-port et le port se trouvent sur la partie nord du canal, dont le gabarit de 4 500 tonnes<sup>19</sup> permet d'accueillir des navires fluvio-maritimes. Il permet d'accéder au port d'Anvers et à la mer via l'Escaut en 5 heures de navigation. Quant au port d'Anderlecht, il se situe sur la partie sud du canal d'un gabarit de 1 350 tonnes. Il permet d'accéder au bassin de Charleroi.

| Le gabarit du canal accessibles | de Bruxelles | et les marchés   |
|---------------------------------|--------------|------------------|
|                                 | Gabarit      | Direction        |
| Partie Nord du canal            | 4 500 tonnes | Anvers           |
| Partie Sud du canal             | 1 350 tonnes | Charleroi/France |
|                                 |              |                  |

Source : Port de Bruxelles

Le réseau autoroutier met le port de Bruxelles à moins d'une heure du port d'Anvers, et à moins de deux heures du port de Rotterdam. Paris est accessible en 3 heures. Le port de Bruxelles bénéficie également du réseau ferroviaire dense de la Belgique qui le met en relation avec le port d'Anvers et les autres régions économiques de la Belgique comme Charleroi.

| La desserte autoroutière de Bruxelles |            |           |  |  |  |
|---------------------------------------|------------|-----------|--|--|--|
| Distance                              | Temps      | Direction |  |  |  |
| 48 kilomètres                         | 48 minutes | Anvers    |  |  |  |
| 159 kilomètres                        | 1h49       | Rotterdam |  |  |  |
| 210 kilomètres                        | 2h19       | Cologne   |  |  |  |
| 312 kilomètres                        | 3h         | Paris     |  |  |  |

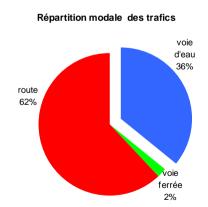
Source: Viamichelin

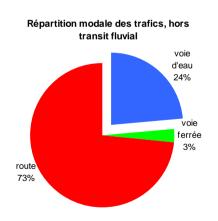
<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Après l'achèvement des travaux de modernisation du canal dans la partie flamande, les convois de 9000 tonnes pourront accéder jusqu'à l'avant-port de Bruxelles.

Le terminal à conteneurs - Brussels Terminal



Source: CFNR





*Source statistique : Port de Bruxelles* 

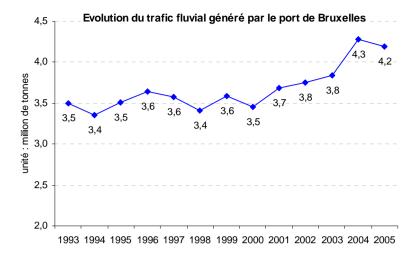
Ces trois réseaux sont accessibles aux 300 entreprises implantées sur le Port de Bruxelles. Constituées à 90% de PME, elles ont représenté en 2001 5 800 emplois directs et 3 000 emplois indirects et génèrent un chiffres d'affaires de 4.2 milliards d'€uros. Elles correspondent à trois types d'activité :

- le transport et la logistique. On peut citer comme exemple ABX Logistics, Europa, Pavan,
- le commerce de gros. On peut citer H&H importateur de sable, Duferco Special Steels SA importateur de barres d'acier, Solvay importateur de sels de déneigement.
- la production et la transformation avec par exemple CFF Recycling, SITA, la meunerie Eres, Conoco Philipps pour les produits pétroliers, Interbéton, ... à noter que le port de Bruxelles accueille 8 centrales à béton.

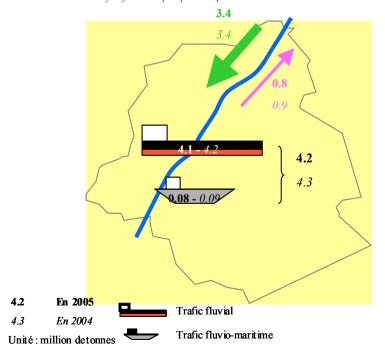
Dans les secteurs portuaires traditionnels, les ferrailleurs et les importateurs de produits pétroliers génèrent l'essentiel du trafic. Face à cela, l'activité émergente du conteneur représente un nouveau potentiel portuaire et fluvial.

# 3.2 Les trafics portuaires: une infrastructure générant 21 millions de tonnes par an dont 4.2 millions par la voie d'eau

Chaque année, **21 millions de tonnes de marchandises** sont générées par les infrastructures du port de Bruxelles. 13 millions de tonnes soit 62% du volume empruntent la voie routière, 0.5 million de tonnes soit 2% empruntent la voie ferrée et **7.5 millions de tonnes** soit 36% du volume empruntent **la voie d'eau**. En ce qui concerne ce dernier mode, 4.2 millions de tonnes sont générées directement par les activités portuaires, le reste soit 4.3 millions de tonnes correspondant à des trafics de transit sur le réseau fluvial dont le port de Bruxelles a la charge.



L e trafic fluvial propre du port de Bruxelles en 2004 et 2005



Source statistique : Port de Bruxelles

## 3.2.1 Des trafics fluviaux orientés vers les produits lourds traditionnels

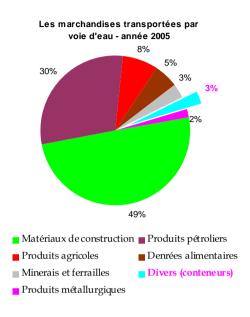
Si l'on se limite au trafic fluvial du port de Bruxelles au sens strict, c'est à dire au trafic hors transit, on observe une reprise au début des années 2000 qui aboutit à un volume de 4.3 millions de tonnes en 2004. La croissance de 17% de cette année là n'a pas été réitérée en 2005 mais le trafic se maintient au dessus de la barre des 4 millions de tonnes et atteint 4.2 millions de tonnes. La légère baisse du volume a touché les importations comme les exportations. En ce qui concerne les premières, le ralentissement est dû aux échanges de produits pétroliers et à la perte du trafic de bois<sup>20</sup>. En ce qui concerne les secondes, il est marqué par la fin des exportations de déchets issus d'un important chantier bruxellois et de l'évacuation des boues de dragage.

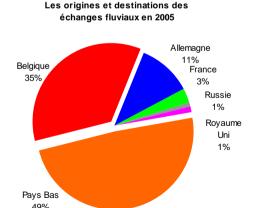
| Les marchandises transportées par voie d'eau en 2004 et en 2005 |      |      |  |
|---|------|------|--|
|   | 2004 | 2005 |  |
| Matériaux de construction                                       | 2,1  | 2,1  |  |
| Produits pétroliers   | 1,3  | 1,2  |  |
| Produits agricoles  | 0,3  | 0,3  |  |
| Denrées alimentaires  | 0,2  | 0,2  |  |
| Minerais et ferrailles  | 0,2  | 0,1  |  |
| Divers (conteneurs)   | 0,0  | 0,1  |  |
| Produits métallurgiques   | 0,1  | 0,1  |  |
| Autres  | 0,0  | 0,0  |  |
| Total   | 4,3  | 4,2  |  |

Source : Port de Bruxelles – unité : million de tonnes

Face à cela, certains trafics **augmentent**. A l'**importation**, il s'agit des **matériaux de construction** - plus précisément les sables - , les **céréales** et le **trafic conteneurisé**. A **l'exportation**, il s'agit du seul **trafic conteneurisé**. Tous flux confondus, le terminal dédié au trafic conteneurisé à généré 110 000 tonnes soit **11 000 EVP en 2005**. En 2006, 12 255 EVP ont été manutentionnés.

<sup>20</sup> L'importateur de bois a quitté son implantation sur le Port de Bruxelles pour le port de Gand.





Source statistique : Port de Bruxelles

Pour autant, ces variations ne modifient pas la répartition des trafics par catégorie de marchandises. En effet, avec 2.1 millions de tonnes soit 49% du tonnage, les **matériaux de construction assurent** toujours **le plus gros du trafic fluvial**, **devant les produits pétroliers** qui englobent 30% du trafic ou 1.2 million de tonnes. Les 110 000 tonnes transportées par conteneurs représentent 3% du volume.

# 3.2.2 Le transport fluvial : des échanges de proximité entre le marché bruxellois, le reste de la Belgique et les Pays Bas

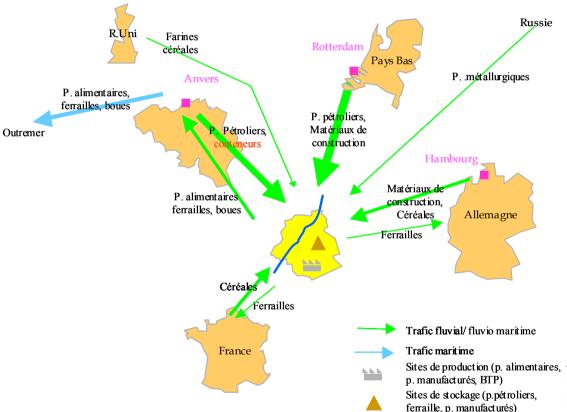
Le type de marchandises transportées par voie d'eau révèle la fonction urbaine du port de Bruxelles. Par exemple :

- Les matériaux de construction alimentent les chantiers de BTP de la Capitale,
- Les produits agricoles sont traités dans les meuneries implantées bord à voie d'eau sur le port de Bruxelles pour ensuite alimenter les commerces bruxellois ou être exportés vers l'Amérique latine ou l'Afrique,
- Les produits métallurgiques assurent l'approvisionnement des industries de la province telles que Volkswagen qui importe des produits métallurgiques,
- Les ferrailles issues de la consommation urbaine sont évacuées vers les ports maritimes pour être exportées outremer.

Ces produits transportés par voie d'eau transitent essentiellement par les Pays Bas qui représentent 49% du tonnage fluvial soit 2.1 millions de tonnes. Il s'agit de matériaux de construction, plus précisément de sables, et de produits pétroliers en provenance des raffineries du port de Rotterdam.

La Belgique est le deuxième pays partenaire du port de Bruxelles avec 35% soit 1.5 million de tonnes. Sa part a progressé de 3% au détriment des Pays Bas et ce grâce aux trafics de conteneurs et aux exportations de boues de dragage au départ d'Anvers.

#### Les marchés des échanges fluviaux de Bruxelles



Le complexe industrialo-portuaire d'Anvers alimente également Bruxelles en produits pétroliers. Loin derrière les Pays Bas et la Belgique, l'Allemagne, plus précisément Hambourg, assure 11% du volume soit 460 000 tonnes de matériaux de construction – des sables – et des céréales en direction de Bruxelles.

En ce qui concerne les céréales, la France a gagné une part du marché allemand. L'hexagone représente désormais 3% du marché fluvial soit 125 000 tonnes. Il s'agit d'importation de céréales et d'exportation de ferrailles qui sont échangées avec le Nord Pas de Calais<sup>21</sup>. Enfin, viennent la Russie et le Royaume-Uni qui génèrent respectivement 1% du trafic fluvial soit 42 000 tonnes chacun. La Russie approvisionne Bruxelles en produits métallurgiques et le Royaume Uni en céréales et en farine<sup>22</sup>.

Ces flux sont dominés par les importations à destination de Bruxelles : 82% des marchandises sont importées vers Bruxelles et 12% sont exportées. Cela concerne notamment les échanges avec la France.

 $<sup>^{21}</sup>$  Les statistiques fluviales ne précisent pas les volumes échangés avec les régions des pays voisins. Nous n'avons pas d'information relative à l'Ile de France.

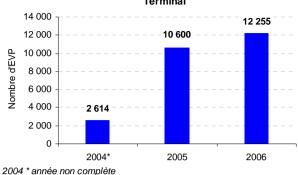
 $<sup>^{22}</sup>$  D'autres trafics sont générés par les entreprises implantées sur le port de Bruxelles. Il s'agit de trafic routier généré par :

<sup>-</sup> le centre TIR (routier : meubles, textiles, alimentaire). Le centre d'entrepôt TIR joue le rôle de plate forme d'éclatement de distribution et d'entreposage pour la région.

le Centre Européen des Fruits et Légumes - CEFL - qui distribue ces produits à l'échelle internationale.

<sup>-</sup> le Marché Matinal (équivalent au Min de Rungis) qui alimente essentiellement les commerces de Bruxelles en fruits et légumes, en fleurs.

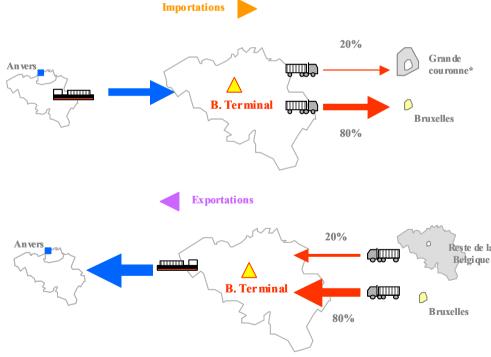
#### Evolution du trafic fluvial conteneurisé de Brussels Terminal



•

Source: CFNR

Ebauche du schéma des flux de marchandises conteneurisées générés par le terminal de Bruxelles



\*Grande couronne: Zaventem, Alost, Grand-Bigard, Wavre

## 3.3 Le cas particulier des conteneurs : un marché centralisé sur Bruxelles et sa périphérie

Le terminal à conteneurs « Brussels Terminal » (BT) se situe sur l'avant-port dans la zone industrielle. D'une surface de 13 000 m², il est embranché voie d'eau et fer. En ce qui concerne ses connexions routières, il accède au Ring et à l'A12 en direction d'Anvers. Il est proche des secteurs d'activités notamment logistiques de Beaulieu, Zellik, Grimbergen, Vilvoorde, Mechelen et Zaventem.

L'activité du terminal a débuté en 2001 en associant le Port de Bruxelles, Egis Port et Inter Ferry Boats qui est alors devenu le gestionnaire du site. Un trafic combiné rail/route a été assuré en 2001 et en 2002. Mais l'activité conteneurisée a véritablement débuté en mars 2004, après la reprise de la gestion du terminal par la CFNR (Compagnie Française de Navigation Rhénane). Aujourd'hui, son activité repose sur une navette fluviale qui relie 4 fois par semaine Bruxelles et Anvers, avec des barges pouvant transporter 36 ou 54 EVP. Entre mars et décembre 2004, 2 700 EVP ont été traités sur le terminal. En 2005, ce volume a atteint 11 000 EVP pour atteindre 12 255 EVP en 2006, l'ensemble de ce trafic étant assuré par voie d'eau.

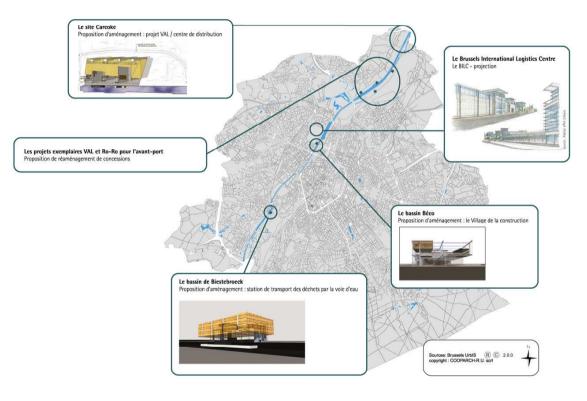
| Les origines et destinations terrestres des EVP traités sur le terminal de Bruxelles en 2006 |        |     |       |     | sur le |      |
|--|--------|-----|-------|-----|--------|------|
|  | Entrar |     | Sort  | ant | To     | tal  |
|  | Nb     | %   | Nb    | %   | Nb     | %    |
| Bruxelles  | 4 412  | 80% | 5 392 | 80% | 9 804  | 80%  |
| Reste Belgique   | 1 103  | 20% | 1 348 | 20% | 2 451  | 20%  |
| Dont grand couronne  |        |     |       |     |        |      |
| Total  | 5 515  | 45% | 6 740 | 55% | 12 255 | 100% |
| Source : CFNR  |        |     |       |     |        |      |

55% des conteneurs sont chargés à Bruxelles pour être exportés par voie maritime à partir d'Anvers, et 45% sont des réceptions en provenance de ce même port<sup>23</sup>.

21

 $<sup>^{23}</sup>$  En 2005, la répartition import/export était équilibrée ; A titre exceptionnel, il peut y avoir des trafics avec Zeebrugge et Rotterdam.

#### Localisation des principaux projets du Masterplan



La mise en oeuvre du Masterplan nécessite l'acquisition de terrains pour soutenir la croissance après 2010. La revalorisation du site Carcoke<sup>1</sup> et l'acquisition d'autres terrains ajouteront 90 hectares au 70 hectares actuels du port de Bruxelles. L'ensemble de ces projets devrait créer 1 000 emplois directs supplémentaires en 2010, et 700 emplois directs supplémentaires les 5 années suivantes.

Les conteneurs **importés** contiennent des pavés, des bouteilles en plastique, des vêtements et d'autres produits de grande consommation. 80% de ces boîtes sont destinés à Bruxelles, les 20% restants au marché de la grande couronne de Bruxelles, comme par exemple Zaventem, Alost, Grand-Bigard, Wavre. Les pavés sont destinés à des usines, les autres produits à des entrepôts.

Les conteneurs **exportés** contiennent des produits alimentaires, des vieux papiers, des produits chimiques, des articles d'exposition, des produits hi-fi. Ils sont approchés jusqu'au terminal fluvial par voie routière et sont à 80% originaires de région capitale de Bruxelles, les 20% restants provenant du reste de la Belgique. Les produits alimentaires et les vieux papiers sont issus d'usines, les autres produits ayant comme origine des entrepôts.

L'hinterland «conteneurs» du port de Bruxelles couvre un périmètre de 30 kilomètres ou de 30 minutes pour des échanges avec le marché local. Il n'a aucun lien direct avec l'Ile de France. Le Masterplan du port, qui prévoit des aménagements à l'horizon 2015, devrait permettre d'élargir la vocation géographique et logistique de l'activité conteneurisée avec la création du BILC - le Brussels International Logistics Center - et d'autres zones multimodales à vocation nationale et européenne. En ce sens, Bruxelles mise sur la vocation des ports intérieurs à jouer le rôle de base arrière des ports maritimes à conteneurs. Enfin, en ce qui concerne le transport ferroviaire, un projet de TGV fret en lien avec le Marché Matinal, l'équivalent du MIN de Rungis, est à l'étude et devrait représenter un potentiel de 6 000 EVP entre la Belgique, l'Italie et l'Espagne. Outre l'activité conteneurisée, Bruxelles veut renforcer les marchés traditionnels de la voie d'eau en développant de nouveaux concepts de transport et d'aménagement : c'est le cas pour les matériaux de construction, avec la création d'un « village de la construction » et le transport de palettes par voie d'eau. Enfin, Bruxelles mise sur le développement des marchés porteurs comme celui des produits recyclés et des déchets. Avec cette politique, Bruxelles préservera son rôle de port au service de l'urbain et confirmera son rôle dans la chaîne logistique et de transport en lien avec les ports maritimes et leur hinterland.

| Eléments catalyseurs   | Zones concernées                                  | Impact économique (trafics)  | Impact urbanistique   |
|--|---|--|---|
| Stratégie des acteurs de<br>transport maritime                                 | Avant-port<br>Zone Sud                            | Conteneurs   | Avant-port : amélioration des connexions eau/fer/route/aéroport, zones de stockage, stationnement du matériel de transport ; articulation avec le tissu résidentiel en rive gauche et le site de Schaerbeck-Formation en rive droite.  Zone Sud : prévoir des réserves de terrains le long de la voie d'eau (rive droite) et assurer les raccordements eau/route de ces terrains. Le raccord au fer y est techniquement possible. |
| Développements logistiques<br>globaux et européens                             | Avant-port<br>Vergote (BILC – TIR)<br>Sud         | Conteneurs (haute valeur) Marchandises conventionnelles (ex : produits forestiers)                                     | Restructuration et aménagement des concessions (taille des parcelles, sécurité,   |
| Plates formes logistiques ports<br>intérieurs (groupage et<br>conditionnement) | Avant-port<br>Vergote + <mark>BILC</mark><br>Béco | Marchandises conventionnelles à valeur élevée, conteneurs, transport palettisé   | \   |
| Trafics RoRo fluvial   | Avant-port  | Voitures Camions/ semi-remorques   | Aménagement spécialisé d'une partie de quais. Raccordement privilégié de ce site aux grandes infrastructures  |
| Les nouvelles tendances en matière de recyclage                                | Avant-port<br>Vergote<br>Sud                      | Produits de consommation usagés (voitures, électroniques Déchets ménagers Déchets inertes (ex: déchet de construction) | Déchets ménagers (sacs blancs): transport vers incinérateur: aménagement des installations au sud et au nord.  Déchets recyclables autres: mise en place d'une infrastructure de regroupement au sud. Aménagement d'une zone de stockage/tri / traitement à l'avant-port  Déchets de construction: dispositifs de collecte et de regroupement   |
| Interaction rail   | Avant-port<br>Marché matinal<br>BILC<br>Zone Sud  | Conteneurs Fruits et autres produits alimentaires Marchandises conventionnelles à haute valeur                         | Remise en service du raccordement ferroviaire Schaerbeck / Marché Matinal – CEFL<br>Rétablissement d'un raccordement ferré au BILC, rive gauche (PPAS Tour et Taxis)<br>Etude du raccordement ferroviaire rive droite, au sud   |
| Interaction aéroport   | Avant-port<br>Marché matinal                      | Marchandises conventionnelles à haute valeur<br>Produits frais   | Améliorer les liaisons triangulaires terminal à conteneurs/ Bruxelles National/Marché Matinal - CEFL  |
| Les loisirs  | Avant-port<br>Bassin Béco<br>Zone sud             | Transport de croisiéristes   | Avant port: croisières internationales: appontement, structure d'accueil; excellence d'environnement à créer; articulation avec le BRYC Port: croisière locales: exploitation des nouvelles installations créées, adaptations éventuelles (zone centre: valorisation paysagère urbaine du canal) zone sud: développement des activités nautiques, en articulation avec le tissu résidentiel, principalement rive gauche           |

Source: VUB - COOPARCH (2003) Masterplan

#### Carte de localisation de Willebroek et Meerhout



Fond: Viamichelin

| L                 | es acteurs              | à l'origine des TCI de                                       | Willebroek et Meerhout e            | et les marchés                            |
|-------------------|-------------------------|--|-------------------------------------|---|
|                   | Année<br>de<br>création | Principaux acteurs à<br>l'origine du projet                  | Distance du principal port maritime | Distance du marché<br>terrestre principal |
| TCT<br>Willebroek | 1999                    | Transporteur<br>routier local,<br>ECT Terminal <sup>24</sup> | 70 kilomètres                       | 30 kilomètres                             |
| WCT<br>Meerhout   | 1996                    | Frans Maas,<br>NPN Shipping                                  | 50 kilomètres                       | 30 kilomètres                             |

<sup>24</sup> Ect Terminal appartient à Hutchinson Terminal , le premier opérateur de terminal au monde. En 2001, Ect est devenu le seul actionniare de TCT Willebroek

# 4 Les terminaux à conteneurs intérieurs : les cas de Meerhout et Willebroek

Les ports de Liège et de Bruxelles ont été créés au début du 20ème siécle pour accueillir des trafics de vrac en lien avec les activités du BTP, de l'industrie alimentaire ou de l'industrie lourde. Les ports de Willebroek et de Meerhout ont quant à eux été créés à la fin du 20ème siècle<sup>25</sup> pour accueillir le seul trafic de conteneurs en lien avec l'activité conteneurisée internationale des ports maritimes flamands et l'activité logistique qui en découle. Ce sont des terminaux à conteneurs intérieurs (TCI).

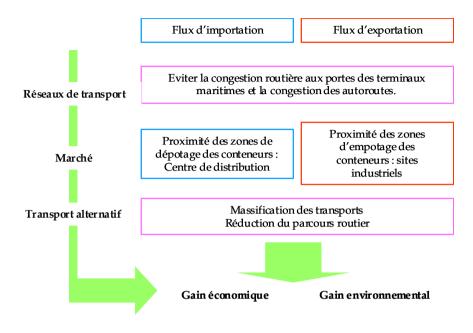
#### 4.1 Les facteurs ayant déterminé la création des TCI : éviter la congestion routière et se rapprocher du marché

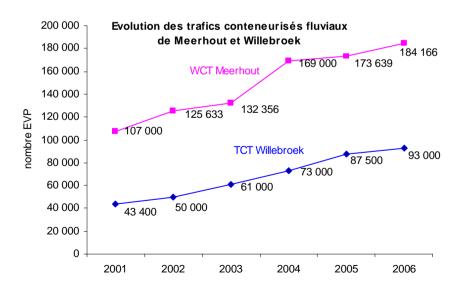
Qu'il s'agisse de WCT Meerhout (Water Container Terminal), de TCT Willebroek (Trimodal Container Terminal) ou d'autres sites de ce territoire, le développement des TCI est né d'une double volonté des acteurs de la chaîne de transport maritime - tels que les armateurs et les manutentionnaires - et terrestre - tels que les transporteurs routiers :

- Premièrement, il s'agissait d'éviter la congestion quotidienne des infrastructures routières des ports maritimes. En effet, le simple fait d'évoquer le trafic du port d'Anvers soit 6.5 millions d'EVP en 2005 laisse imaginer les flux aux portes des terminaux et sur les axes autoroutiers, ainsi que les retards et les coûts que cela génère. Willebroek se situe à 70 kilomètres d'Anvers et Meerhout se situe à 50 kilomètres.
- Deuxièmement, il s'agissait de se rapprocher du marché de destination des conteneurs importés qui correspond le plus souvent à des centres de distribution logistiques c'est à dire des

<sup>25</sup> WCT Meerhout a été créé en 1996 et TCT Willebroek en 1999. Ils font partie des plus anciens TCI des Flandres.

#### Les critères de développement des TCI





Source: TCT Willebroek, WCT Meerhout

entrepôts. Il s'agissait aussi de se rapprocher du marché d'origine des marchandises exportées en conteneurs depuis les centres industriels et ainsi de réduire le délai d'approvisionnement en boîtes vides.

#### 4.2 Un marché terrestre à moins de 30 kilomètres

Pour les deux terminaux ce marché principal se situe dans un rayon de 30 kilomètres.

## 4.2.1 TCT Willebroek: 93 000 EVP échangés dans un rayon inférieur à 20 kilomètres

TCT Willebroek a atteint un trafic fluvial de 93 000 EVP<sup>26</sup> en 2006, soit le double de l'année 2001 et devrait atteindre 105 000 EVP en 2007. les flux sont légèrement dominés par les exportations. Le port d'Anvers représente aujourd'hui les deux tiers du trafic et le port de Rotterdam le tiers restant.

La moitié des chargeurs utilisateurs du terminal TCT Willebroek sont des armateurs, l'autre moitié étant représentée par des industriels ou des logisticiens. Tous chargeurs confondus, on peut citer Procter & Gamble, DHL, TDS, Caterpillar Logistics, Dachser ou encore Frans Maas.

La zone de rayonnement de Willebroek se situe entre 10 kilomètres au nord en direction d'Anvers et 80 kilomètres au sud en direction de Charleroi. Mais l'essentiel du marché est distant de moins de 20 kilomètres dans le secteur de Mechelen et de Bruxelles. Pour desservir ce marché, le terminal génère un trafic routier de 60 à 100 poids lourds par jour.

25

 $<sup>^{26}</sup>$  A titre comparatif, le terminal de Gennevilliers s'étend sur 11 hectares pour un trafic de 250 000 EVP dont 70 000 sont transportés par voie fluviale, le reste étant assuré par la route.

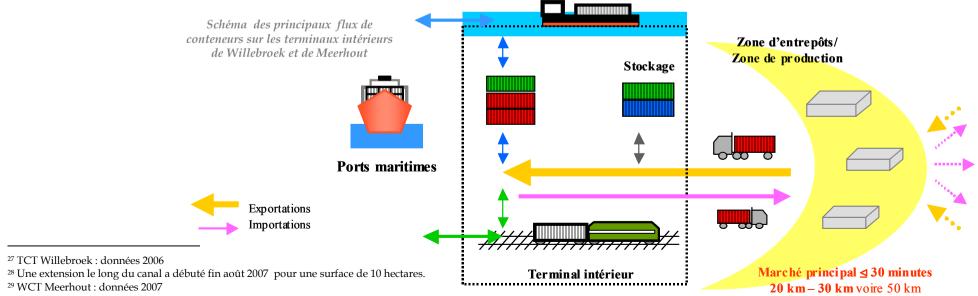
| Y                             | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·              | 1                                  |
|-------------------------------|--|------------------------------------|
| Le                            | s principales caractéristiques de TCT Willeb       |                                    |
|                               | Caractéristiques techniques                        | Connexions terrestres              |
|                               | Surface: 6,5 ha (extension possible) <sup>28</sup> | Connexions fluviales (fréquence    |
|                               | Capacité de stockage : 3000 EVP                    | hebdomadaire) :                    |
|                               | Longueur de quai : 350 m                           | Anvers (6), Rotterdam (3)          |
| TCT                           | Voie ferrée  | Connexions ferroviaires: non       |
| _                             | Equipement/outillage: 4 reach stackers, 1          | actives                            |
| Willebroek <sup>27</sup>      | grue   |                                    |
|                               | Autoroute : A12, E19                               |                                    |
|                               | Accès fluvial : Escaut/canal de Bruxelles          |                                    |
|                               | Effectif: 23                                       |                                    |
|                               | Surface: 8 ha                                      | Connexions fluviales (fréquence    |
|                               | Capacité de stockage : 8000 EVP                    | hebdomadaire):                     |
|                               | Longueur de quai : 350 m                           | Anvers (8), Rotterdam (5),         |
| MOT                           | Voie ferrée : 2*310 m                              | Amsterdam (3), Zeebrugge (3)       |
| WCT<br>Meerhout <sup>29</sup> | Equipement/outillage: 6 reach stackers, 2          | Connexions ferroviaires (fréquence |
|                               | portiques  | hebdomadaire):                     |
|                               | Autoroute : E313                                   | Zeebrugge (2), Cologne (2)         |
|                               | Accès fluvial : canal Albert                       |                                    |
|                               | Effectif: 50                                       |                                    |

## 4.2.2 WCT Meerhout: 185 000 EVP échangés dans un rayon de moins de 30 kilomètres

WCT Meerhout a atteint un trafic de 184 000 EVP en 2006 soit une progression de 72% par rapport à 2001 et devrait atteindre 225 000 EVP en 2007. Les exportations et les importations ont toutes deux progressé. Cependant, malgré l'augmentation des échanges en provenance d'Asie, les exportations restent dominantes avec 60% du volume conteneurisé. Le port d'Anvers représente l'essentiel des flux, devant Rotterdam, Zeebrugge, et Amsterdam.

Comme pour Willebroek, la moitié des chargeurs sont des armateurs et l'autre moitié sont des industriels ou des logisticiens. On peut citer **Nike**, dont le centre de distribution européen jouxte le terminal, Ikea, Toyota, BP, Dow Chemicals, Tessendro Chemie, ...

La zone de rayonnement de Meerhout se situe entre 30 kilomètres à l'ouest en direction d'Anvers et 80 kilomètres au sud en direction de Liège. Mais 90% du marché est distant de moins de 30 kilomètres. Pour desservir ce marché, le terminal génère un trafic routier de 350 mouvements de conteneurs par jour assurés par 70 poids lourds.



Conclusion: schéma logistique des échanges de conteneurs entre les plates formes maritimes et fluviales de Belgique et l'Ile de France

L'étude des plates-formes maritimes d'Anvers et de Zeebrugge et des ports fluviaux de Liège, Bruxelles, Meerhout et Willebroek avait pour objectif de mieux connaître les chaînes logistiques qui sont mises en place au départ des portes d'entrées maritimes d'Anvers et de Zeebrugge pour lesquelles transitent des marchandises dont une partie est à destination de l'Île de France.

Elle fait le double constat suivant :

- Une partie significative des marchandises distribuées en Ile de France pénètre sur le continent européen via le port d'Anvers.
- La part de l'Ile-de-France comme destination des conteneurs débarqués à Anvers est faible, de l'ordre de 1% (soit 43 000 EVP sur 5.3 millions d'EVP traités en 2001<sup>30</sup>).

Elle a permis également de valider le schéma d'approvisionnement de l'Ile de France en marchandises conteneurisées. La chaîne d'importation s'effectue en **2** grandes étapes :

Première étape: le conteneur déchargé sur le port maritime est approché du centre de distribution à vocation européenne

Pour cela, le conteneur est acheminé jusqu'au centre de distribution de deux manières :

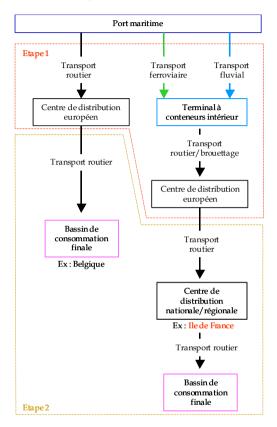
- Soit par la voie routière directement depuis le terminal maritime. Il s'agit du mode de desserte principal pour Anvers et Zeebrugge.
- Soit par voie ferroviaire ou fluviale jusqu'au terminal à conteneurs intérieurs (TCI) puis par voie routière jusqu'au centre de distribution. La proximité du TCI vis à vis du port maritime (20 à 80 kilomètres) permet :
  - d'éviter la congestion routière aux portes d'entrées des terminaux portuaires et sur les autoroutes,
  - de rester proche des centres de distribution (30 kilomètres) qui se sont développés dans ce secteur géographique. Cela permet d'accéder rapidement par voie routière aux sites logistiques et ainsi d'optimiser les rotations de conteneurs entre ces pôles.

L'existence d'un marché logistique à proximité des terminaux intérieurs est primordiale, de même que la qualité de la desserte routière. C'est pourquoi l'éloignement progressif des sites logistiques vis à vis de la façade maritime flamande<sup>31</sup> devrait s'accompagner de celui des terminaux intérieurs.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Source : Autorité Portuaire d'Anvers

 $<sup>^{31}</sup>$  Vers l'est et le sud de la Belgique et les pays voisins

## Les deux grandes étapes de la chaîne d'importation de conteneurs



## Deuxième étape : la marchandise est expédiée vers le bassin de consommation finale

Les marchandises sont dépotées du conteneur, sont palettisées et expédiées en semi-remorque :

- Soit vers le bassin de consommation finale. Ce schéma concerne notamment la Belgique.
- Soit vers un autre site logistique à vocation nationale et/ou régionale. Ce schéma concerne notamment l'Île de France.

Dans le schéma de distribution des produits conteneurisés depuis les ports, la région francilienne distante de 300 à 400 kilomètres, se situe donc en bout de chaîne.

L'Ile de France est une des destinations terminales des marchandises arrivées aux ports d'Anvers et de Zeebrugge, qui constituent des portes d'entrées pour notre territoire.

Pour autant, ces marchandises transitent par des chaînes logistiques multimodales et subissent plusieurs ruptures de charge successives avant d'atteindre leur destination finale.