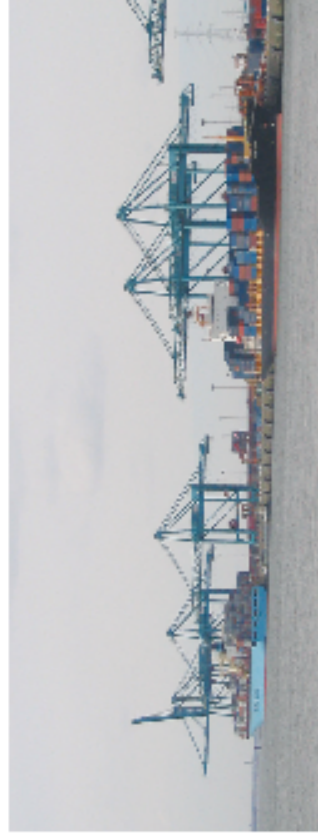


LES PORTES D'ENTRÉE MARCHANDISES DE L'ÎLE-DE-FRANCE

Deuxième volet : La plate-forme portuaire d'Anvers



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

DEUXIEME VOLET :

LA PLATE-FORME PORTUAIRE D'ANVERS

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](http://www.iaurif.org)

Directeur Général : François DUGENY
Directeur du Département Transports et Infrastructures : Alain MEYERE
Chargée d'études : Corinne ROPITAL

© IAURIF – novembre 2006
Crédit photographique : Corinne Ropital

Sommaire

SOMMAIRE	3
INTRODUCTION	6
LES TRAFICS PORTUAIRES EN RENOUVELLEMENT	7
Un port maritime bâti sur les vracs, marqué par la croissance récente de l'activité conteneurisée	7
Une dimension européenne affirmée accompagnée d'une réorientation des échanges internationaux	8
DES TRAFICS TERRESTRES QUI S'APPUIENT SUR LA ROUTE ET LA VOIE D'EAU	9
La route, pour le transport des marchandises générales	9
La voie d'eau présente sur les trafics traditionnels et conteneurisés	10
Le fer, une alternative à la route en devenir	11
Anvers, un port d'envergure européenne et mondiale	12
L'INFLUENCE DES INFRASTRUCTURES SUR LES ECHANGES	13
Un port à vocation industrielle et logistique : pétrochimie et centres de distribution européens	13
Des connexions routières largement développées mais saturées	16
Des connexions ferroviaires nécessitant des aménagements	17
Des connexions fluviales reliées aux bases arrière	18

LES ACTIVITES CONTENEURISEES ET LOGISTIQUES EN EXPANSION SUR LE PORT ET DANS L'ARRIERE PAYS	20
60% du marché à moins de 100 kilomètres	20
Les échanges avec l'Ile-de-France monopolisés par la route	21
CONCLUSION	22
BIBLIOGRAPHIE	23

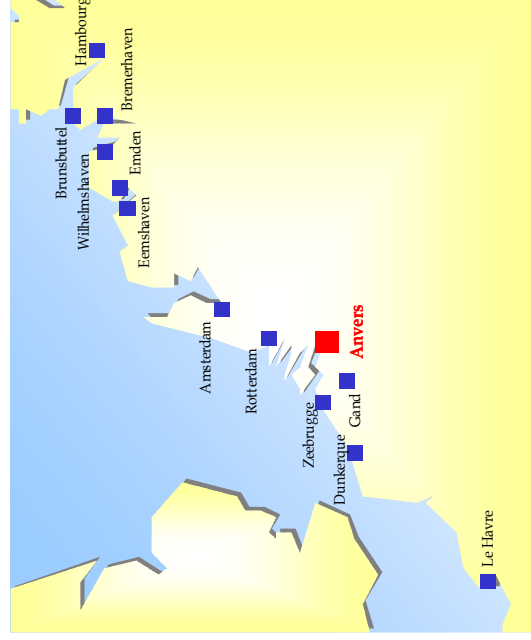
Les données chiffrées et éléments cartographiques de ce document sont issus d'informations recueillies auprès du port d'Anvers, de la base SITRAM-DREIF, de l'OACI, de Promotie Binnenvaart ... et de différents rapports, articles de presse (*cf. bibliographie*)

Ce rapport a été réalisé à la suite d'une mission organisée à Anvers, en collaboration avec le Port Autonome de Paris. Je tiens à remercier Chloé Perreau et Didier Depierre, du Port Autonome de Paris pour leur aide dans l'organisation de cette mission, ainsi que Heleen Derveaux et Annick de Keyser du Port d'Anvers, de nous avoir reçues et répondu à nos questions

Introduction

La Belgique et l'Île-de-France ont échangé 5.9 millions de tonnes de marchandises en 2004. Ce chiffre classe la Belgique au premier rang des partenaires européens de notre région. Cette spécificité ajoutée au rôle majeur d'Anvers en tant que premier pôle générateur de flux en Belgique, laisse penser que des flux associent ce port et notre territoire.

Anvers dans le Range nord européen



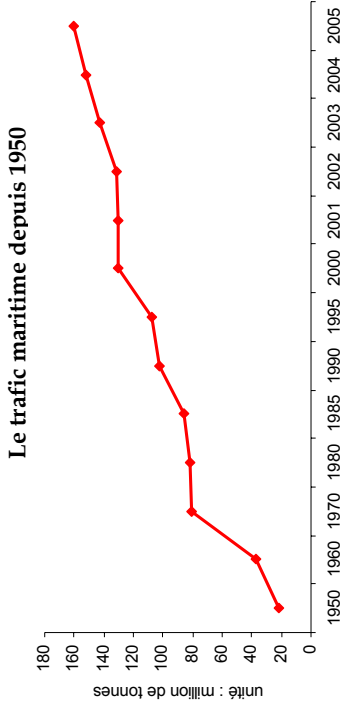
Anvers, au cœur du Range nord européen, est une plaque tournante des échanges européens et mondiaux sur les plans maritime et terrestre. Ce rôle majeur est conditionné par la mise en réseau des infrastructures portuaires, terrestres et des services associés. Ceci vaut notamment pour l'activité conteneurisée et la logistique, éléments principaux de l'expansion d'Anvers. Ce rapport synthétise l'évolution du port, de ses infrastructures, de ses relations maritimes, terrestres en particulier avec l'Île-de-France.

Les trafics portuaires en renouvellement

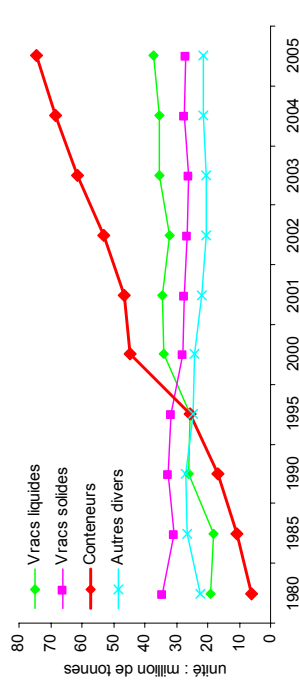
Un port maritime bâti sur les vracs, marqué par la croissance récente de l'activité conteneurisée

Le port d'Anvers a débuté sa croissance dans les années 70 en passant de 37.5 millions de tonnes en 1960 à plus de 80 millions la décennie suivante. Les trafics portuaires ont progressé alors grâce aux échanges de marchandises conventionnelles : les vracs liquides comme les produits pétroliers et les vracs solides qui incluent les minerais, le charbon, les céréales, les engrais, le sable et les graviers. Le cap des 100 millions de tonnes est atteint au début des années 90. L'ascension des marchandises conteneurisées, initiée dans les années 80, va modifier progressivement le classement puisqu'elles supplantent les vracs liquides en 1995 et les vracs solides l'année suivante.

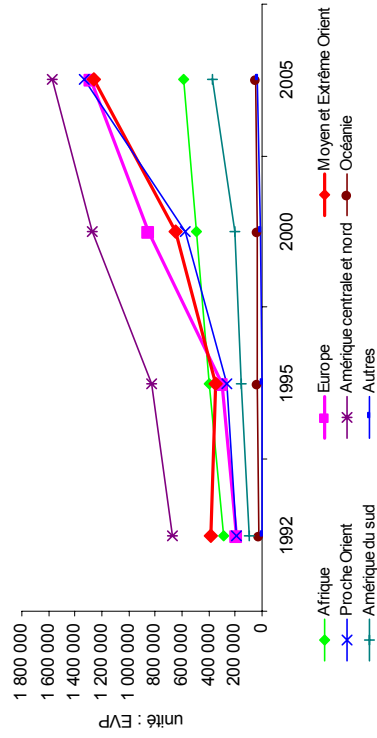
La croissance annuelle de 3% qu'a connue Anvers depuis 1990 est largement liée aux conteneurs : alors que les vracs se maintiennent grâce aux produits pétroliers, les boîtes progressent de 11% par an. Toutes périodes confondues, ce sont les conteneurs qui se développent le plus avec une hausse annuelle comprise entre 9 et 11%, contre 1 à 4% pour le trafic total. Depuis 2003, les conteneurs sont au premier rang des trafics avec 61.4 millions de tonnes contre 61 pour les vracs, liquides et solides groupés.



Le trafic maritime par marchandises depuis 1980

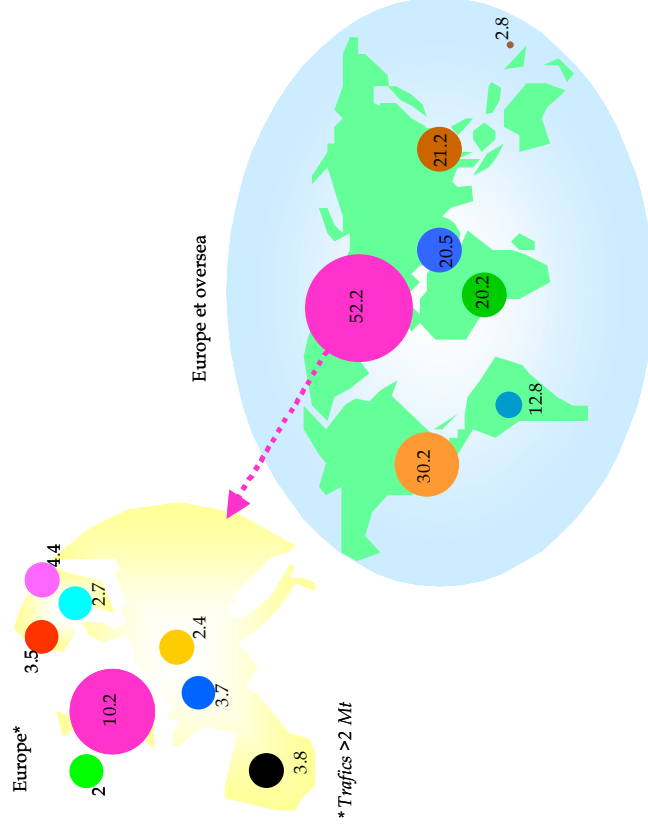


Evolution des échanges maritimes conteneurisés par continent



L'évolution du trafic maritime de 1980 à 2005 (million de tonnes)										
	1980		1990		1995		2000		2005	
	An.	Crois	An.	Crois	An.	Crois	An.	Crois	An.	Crois
Vracs liquides	19.0	25.9	3%	25.6	0%	34.0	37.0	2	2%	3%
Vracs solides	34.5	32.6	-1%	31.8	0%	27.8	26.9	-1%	-1%	-1%
Conteneurs	6.1	16.6	10%	25.8	9%	44.5	74.6	11%	11%	11%
Autres divers	22.3	27.0	2%	24.9	-2%	24.2	21.5	-2%	-1%	0%
Total	81.9	102.0	2%	108.1	1%	130.5	160.1	4%	3%	3%

Les échanges maritimes en 2005



Les échanges maritimes par continent en 2005

	Tonnage EVP	
	total (Mt)	(MEVP)
Afrique	20.2	0.6
Europe	52.2	1.3
Moyen et Extrême Orient	21.2	1.3
Proche Orient	20.5	1.3
Amérique Centrale et Nord	30.2	1.6
Océanie	2.8	0.05
Amérique du Sud	12.8	0.4
Autres	0.1	0.05
Total	160.1	6.5

En 2005, le port d'Anvers traite un trafic maritime total de 160.1 millions de tonnes. Il se décompose en 74.6 millions de tonnes de conteneurs, soit 46.6% du volume total, ou 6.5 millions d'EVP¹, 37 millions de tonnes de vracs liquides, 26.9 de vracs solides et 21.5 de marchandises diverses². Les échanges sont équilibrés entre les exportations et les importations avec un avantage des importations pour les vracs (46.3 millions de tonnes importées contre 17.6) et des exportations pour les conteneurs (43.8 millions de tonnes contre 30.8).

Une dimension européenne affirmée accompagnée d'une réorientation des échanges internationaux

Anvers est desservi par **300 lignes maritimes** qui le relie à **800 destinations**. Ces chiffres démontrent qu'Anvers joue un rôle de **hub mondial et européen**. Si la croissance des échanges maritimes avec l'Orient (Moyen et Extrême Orient) est la plus forte pour le trafic total (54% depuis 1992, contre 31% pour l'Europe) et le trafic conteneurisé (+48% d'EVP supplémentaires depuis 2000 contre 34% pour l'Europe), il n'en reste pas moins que **l'Europe reste le premier partenaire maritime d'Anvers** avec 52.2 millions de tonnes, **devant le continent nord et centre américain** (30.2 millions de tonnes), l'Orient étant au troisième rang (21.2 Mt).

Cette domination s'explique par le rôle de plate forme d'éclatement et de distribution que joue Anvers pour les pays européens les plus éloignés et accessibles par la mer. La **Grande Bretagne** est de loin le **premier partenaire européen** grâce aux 10.2 millions de tonnes échangés par voie maritime. Viennent ensuite les pays scandinaves et sud européens comme l'Espagne.

¹ EVP : Equivalent Vingt Pieds

² Les marchandises diverses regroupent le fer, l'acier, les métaux non ferreux, les engrais, le bois, le papier, la cellulose, les fruits, les matériels roulant, les voitures.

Pour les trafics conteneurisés, le **continent nord et centre américain**, est le **premier partenaire maritime** des **échanges conteneurisés** avec 1.6 million d'EVP, suivi de l'Europe avec 1.3 million d'EVP à égalité avec le Proche Orient, le Moyen et l'Extrême Orient.

Trafic de poids lourds sur la ZIP



Des trafics terrestres qui s'appuient sur la route et la voie d'eau

Le port d'Anvers s'appuie sur deux modes : la route et la voie d'eau. 41% du trafic terrestre portuaire est traité par la route, 42% par la voie d'eau et 17% par le fer. La route est davantage présente pour traiter les trafics maritimes : elle en assure 49% du tonnage, le fer et la voie d'eau représentant 21% et 30%. En outre, cette dernière domine les flux terrestres de l'activité industrielle du port avec 74% des volumes, devant la route 19% et le fer 7%.

La route, pour le transport des marchandises générales

En ce qui concerne les marchandises générales, le routier est le mode majoritaire avec 60% de parts de marché transportées par la route ou encore 38.4 millions de tonnes. Les vracs liquides représentent 23% du volume routier et les vracs secs 17%³.

La route assure 59% du tonnage terrestre des conteneurs, la part du fer étant de 10% et la voie d'eau de 31%. Les conteneurs génèrent un trafic hebdomadaire de 41 000 Poids Lourds, dont un tiers reste dans l'enceinte du port.

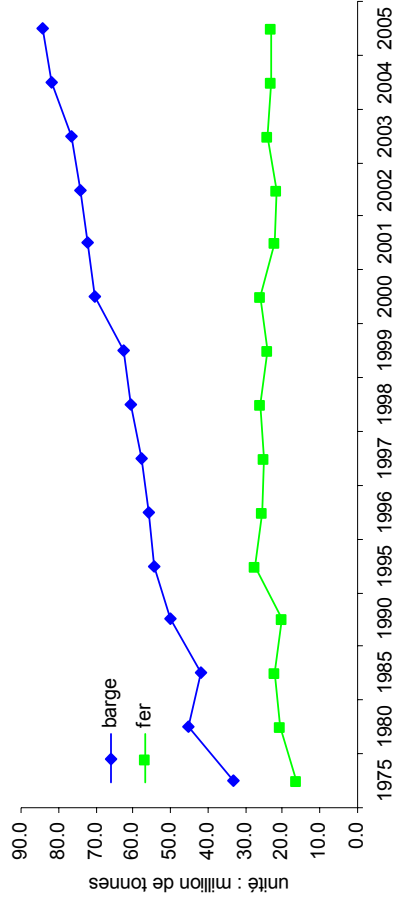
Répartition modale en 2002

	Tous modes		Modes terrestres		Total
	Activité maritime	Activité industrielle	Activité maritime	Activité industrielle	
Pipeline	3%	48%	-	-	-
Transbordt	7%	0%	4%	-	-
Route	45%	10%	49%	19%	41%
Voie d'eau	27%	39%	30%	74%	42%
Fer	18%	3%	21%	7%	17%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Source statistique : Port d'Anvers

³ Le port d'Anvers n'a pas de données statistiques récentes sur la route. Il s'agit donc d'estimation.

Evolution des transports ferroviaires et fluviaux à Anvers



La voie d'eau s'est largement développée à Anvers pour atteindre 84 millions de tonnes en 2005 alors que le transport ferroviaire stagne autour de 23 millions de tonnes.

La voie d'eau présente sur les trafics traditionnels et conteneurisés

La progression du trafic fluvial en région flamande⁴ bénéficie au port d'Anvers. Les 36% de tonnes gagnées depuis 1995 correspondent à l'évolution des marchandises empruntant traditionnellement la voie d'eau comme les combustibles solides (+62%), les minéraux bruts et matériaux de construction (+42%) mais aussi celles correspondant aux produits manufacturés que sont les machines, véhicules et divers (+52%)⁵. Cette catégorie qui représente aujourd'hui 25% des échanges fluviaux contre 3% en 1980, inclut 2 millions d'EVP ou 20.8 millions de tonnes sur un total de 21.4 millions de tonnes. C'est la deuxième catégorie de marchandises transportée par voie d'eau après les produits pétroliers et dérivés qui représentent 32% (25.7 millions de tonnes) des 84.3 millions de tonnes.

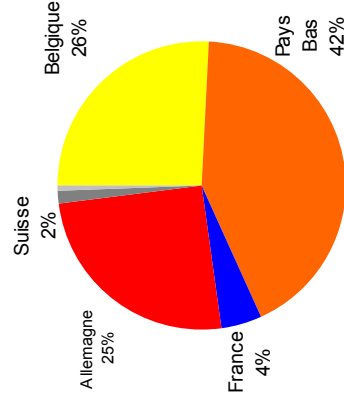
Le trafic du port d'Anvers transporté par voie d'eau (millions de tonnes)

	1980	1995	2000	2005	Var 00-05	Var 95-05
P. agricoles et a. vivants	1.5	1.0	0.9	0.7	-32%	-47%
P. alim et fourrage	2.4	2.2	2.4	1.7	-44%	-29%
Combustibles solides	2.1	2.7	5.8	7.2	20%	62%
Pétrole et dérivées	18.1	18.7	20.8	25.7	19%	27%
Minerais et déchets	2.2	2.1	3.1	2.1	-46%	0%
P. métallurgiques	6.1	4.9	4.9	5.3	8%	9%
Minéraux b. mat const.	4.2	3.6	4.6	6.1	25%	42%
Engrais	3.4	2.3	2.9	2.6	-12%	10%
Produits chimiques	3.9	6.4	9.6	11.0	14%	42%
Machines, véh et divers	1.4	10.2	14.1	21.4	34%	52%
Trafic total	45.1	54.2	70.2	84.3	17%	36%

⁴ Le secteur fluvial en Flandres a progressé de 57% en dix ans, en tonne kilomètres, contre 17% pour l'Europe entière. (source : Promotie Binnenvaart).

⁵ Entre 1980 et 1995, les marchandises « machines, véhicules et divers » ont connu la plus forte progression (+87%).

Les pays desservis par voie d'eau en 2005



Source statistique : Port d'Anvers

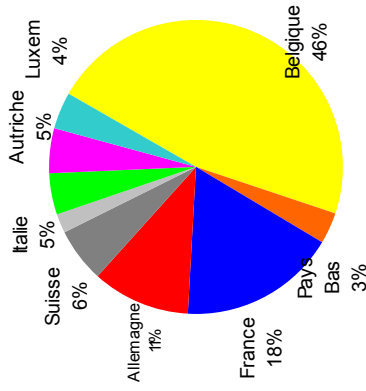
Les **échanges fluviaux** se font avec les **Pays Bas** qui regroupent **42%** du tonnage fluvial soit 36 millions de tonnes⁶. les flux internes à la Belgique sont les deuxièmes en ordre d'importance (26% ou 22 Mt), devant l'Allemagne (25% ou 21 Mt). La France peu représentée, génère 3.8 millions de tonnes⁷ ou 4% des échanges.

Le fer, une alternative à la route en devenir

En 2005, sur les 23 millions de tonnes traitées par l'opérateur fret SNCB (Société Nationale des Chemins de fer Belges) 46 % (11 millions de tonnes) sont restées en Belgique⁸. La France et l'Allemagne regroupent 18% et 11% soit 4 et 2.5 millions de tonnes.

Les échanges ferroviaires concernent principalement les vracs qui regroupent 59% du volume ou 13.7 millions de tonnes. Il s'agit notamment de minerais, produits métallurgiques et combustibles solides. Le transport intermodal et les produits divers représentent respectivement 37% et 4% du volume. Ceci inclut 600 000 EVP.

Les pays desservis par le fer en 2005



Les marchandises transportées par fer en 2005 (million de tonnes)	
P agricoles et alim.	1,4
Combustibles solides	2,1
Pétrole et dérivés	1,2
Minerais	3,5
P métallurgiques	3,1
Matériaux de construction	0,5
P chimiques	1,9
Transp intermodal	8,6
Machines, véhicules, divers	1,1
Total	23,3

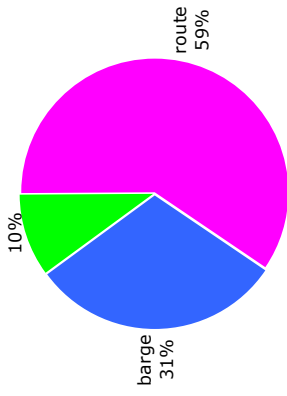
Vracs : 59%

⁶ 500 000 EVP sont échangés avec le port de Rotterdam

⁷ Pour information, le port de Gennevilliers a généré 3.4 millions de tonnes par voie d'eau en 2005 sur 20.8 millions de tonnes en Ile-de-France.

⁸ Nous ne disposons pas de données statistiques pour les autres opérateurs.

Répartition modale des échanges terrestres conteneurisés en 2002



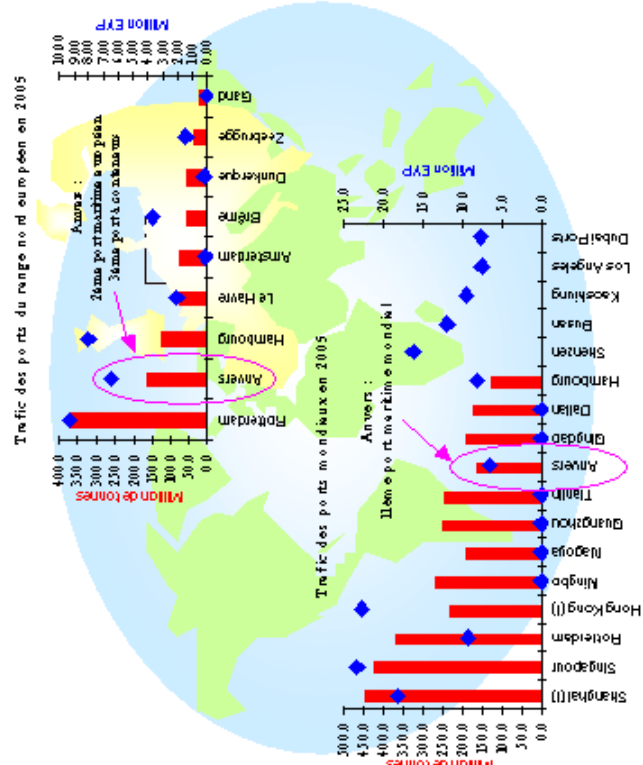
Source statistique : Port d'Anvers

Pour réduire les flux routiers, le port d'Anvers souhaite développer le transport ferroviaire de conteneurs et l'utilisation de la voie d'eau: l'objectif est d'atteindre en 2030 une part modale de 15% pour le rail (contre 10% aujourd'hui), de 45% pour la barge et de 40% pour la route.

Anvers, un port d'envergure européenne et mondiale

En atteignant 160.1 millions de tonnes et 6.5 millions d'EVP en 2005, le port d'Anvers se classe au 11^{ème} rang mondial. Au plan européen il est 2^{ème} pour le trafic total, derrière Rotterdam et 3^{ème} pour son activité conteneurisée, derrière Rotterdam et Hambourg.

L'étendue de ces trafics est à mettre en parallèle avec les infrastructures : d'une part les équipements portuaires pour accueillir les navires et traiter les marchandises, d'autre part les équipements terrestres pour accéder à l'hinterland. Leur capacité et leur accessibilité, déterminent leur usage.



Source statistique : Bureau de l'Anvers

Source statistique : Port de Rotterdam

L'influence des infrastructures sur les échanges

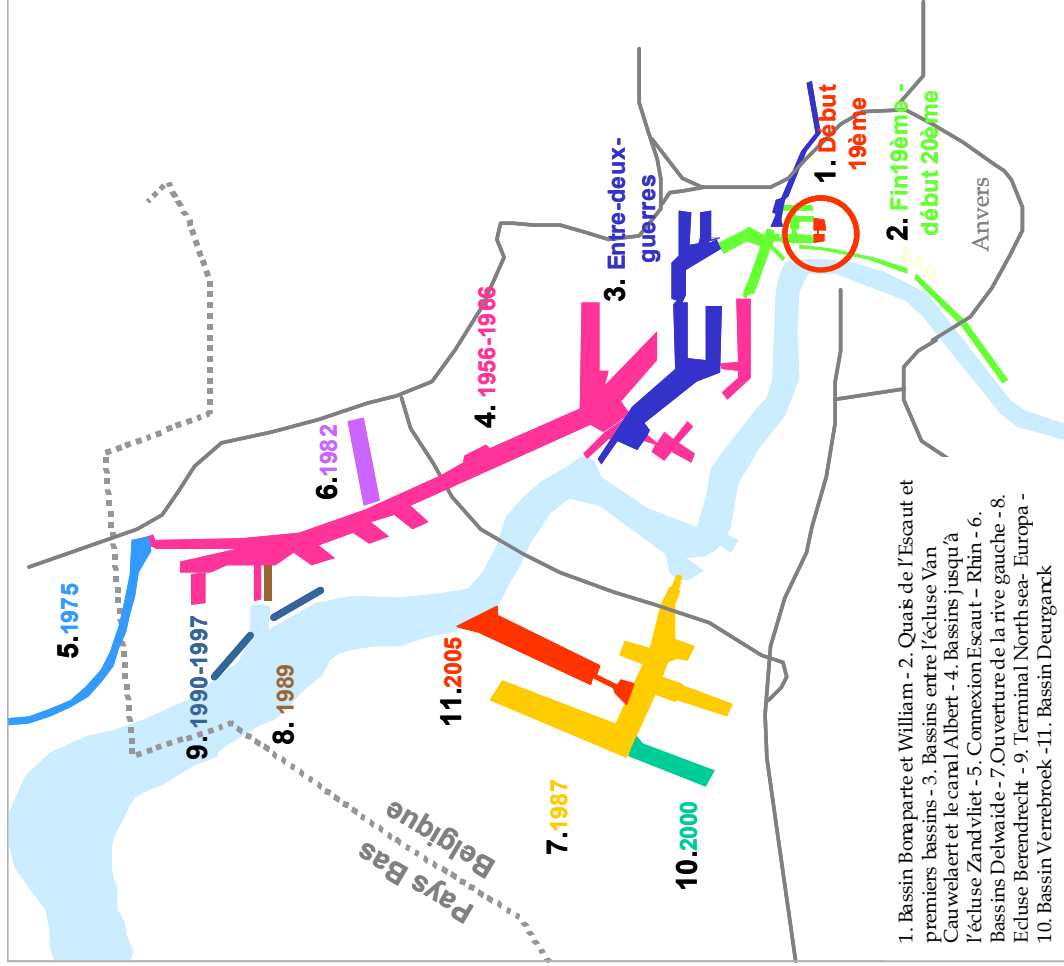
Au 19^{ème} siècle, les bassins Bonaparte et William marquent le début de l'expansion portuaire. Situé au nord de la ville, le port se construit sur la rive gauche de l'Escaut. Au plus fort du développement (1956-1966), les infrastructures atteignent la frontière néerlandaise. En 1975, cette barrière est franchie par la connexion entre le Rhin et l'Escaut. La rive gauche étant largement aménagée, les extensions sur la rive droite débutent dans les années 80. Le dernier bassin y a été achevé en 2005. Il s'agit du Deurganck Dock

Le port d'Anvers, à 80 kilomètres de la mer, s'étend à présent sur **13 000 hectares** partagés entre la rive droite - 7 000 hectares -, et la rive gauche - 6 000 hectares -. Les infrastructures portuaires totalisent 150 kilomètres de berges dont la moitié en eaux profondes, 400 kilomètres de route et 1 113 kilomètres de voies ferrées.

Un port à vocation industrielle et logistique : pétrochimie et centres de distribution européens

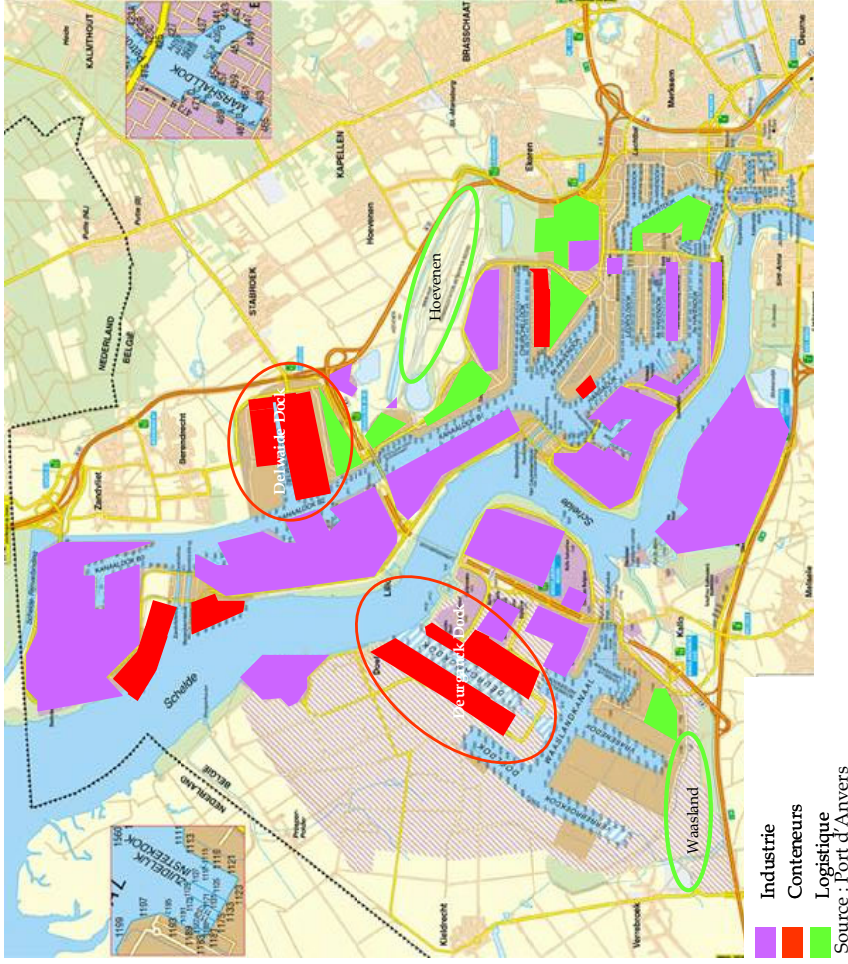
L'activité industrielle est la première consommatrice d'espace avec 3 674 hectares soit 31% de la surface du port, hors bassins. La pétrochimie⁹ qui en est la composante principale fait d'Anvers le **plus grand complexe pétrochimique européen**, le deuxième au niveau mondial après Houston. La pétrochimie génère 115 millions de tonnes de marchandises par an. Dix des plus grands producteurs chimiques du monde sont implantés parmi lesquels BASF.

L'évolution du port



⁹ Les raffineries occupent 475 hectares.

Les infrastructures du port



Avec 7 443 millions d'Euros¹⁰, le port d'Anvers génère la moitié de la valeur ajoutée de la ville et un tiers de celle de l'agglomération. Au total il regroupe 57 200 emplois ou 75 000 si l'on ajoute les secteurs de la banque, des assurances et de l'import/export.

L'activité industrielle, principale génératrice d'emplois - 30 000 -, est aussi la principale consommatrice d'espace, sur les deux rives.

Les activités se développant depuis les années 1990 sont celles de la logistique (stockage par exemple) et du conteneur. Ainsi les deux opérations d'aménagement les plus récentes ont porté sur la rénovation d'un terminal - le Deltawater Dock - et la construction d'un autre - le Deurganck Dock dédiés tout deux au traitement du trafic maritime de conteneurs.

¹⁰ en 2003

Anvers est aussi le premier port d'acier au monde¹¹, le hub européen pour les échanges des grands produits sidérurgiques.

Vue aérienne sur l'activité pétrochimique



Source : Port d'Anvers

Quant aux capacités de stockage, elle classe Anvers au premier rang des ports européens avec 480 hectares d'entrepasage. Cette activité est d'ailleurs l'un des secteurs à plus forte croissance depuis les années 90.

Les surfaces d'entrepasage dans les principaux ports nord européens

Anvers	480 ha
Rotterdam	190 ha
Hambourg	130 ha
Amsterdam	100 ha
Brême	50 ha

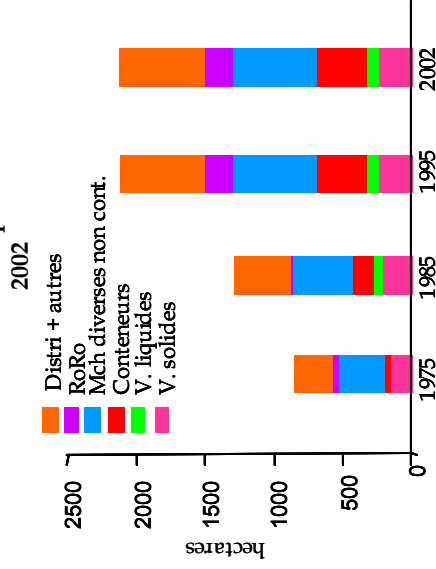
Source : Port d'Anvers

70% de cette surface (soit 329 hectares) correspond à la logistique d'entrepasage¹², 8% (36 hectares) à la logistique des conteneurs¹³, le reste se répartissant entre les activités de transport et autres.

¹¹ Avec 10 millions de tonnes

¹² Il s'agit d'activité d'emballage, de triage, d'étiquetage et de distribution. Les produits sont les suivants : céréales, ciment, matières plastiques, sable

Les nouvelles concessions par activité de 1975 à 2002



Source : Port d'Anvers

Le Deurganck Dock en 2005



Source : Port d'Anvers

La réalisation d'un centre de distribution accompagne cet aménagement qui devrait générer au total 10 000 emplois.

On dénombre 60 centres de distribution européens parmi lesquels Volvo, Hyundai pour le secteur automobile, Pioneer, Panasonic, pour le secteur électronique, Quicksilver, pour le textile et Kaeton Natie¹⁴.

L'activité conteneurisée dont les deux principaux acteurs à Anvers sont PSA HNN (Port of Singapore Authority - Hesenatie Nord Natie) et DP World (Dubai Ports World)¹⁵, est celle qui a fait l'objet des aménagements les plus récents. La rénovation du bassin Delwaide permet à l'opérateur portuaire MSC (Mediterranean Shipping Company) de faire d'Anvers son hub européen avec une capacité de 3.6 millions d'EVP. Le bassin Deurganck mis en service en juillet 2005 est l'opération la plus impressionnante par sa taille - 481 hectares - et sa capacité à traiter 6 millions d'EVP, ce qui double le volume d'EVP manutentionnés aujourd'hui. DP World qui occupe déjà la darse Est sera rejoint en 2007 par PSA HNN qui gèrera la darse Ouest.

Au delà des disponibilités foncières existantes (267 hectares), une extension de 1 440 hectares est prévue sur la rive droite. Les aménagements portuaires projetés concernent les activités de conteneurs et de logistique. Il s'agit en rive droite du parc logistique Waasland dont la surface atteindra 160 hectares, et du parc Hoevenen qui occupera 50 hectares sur la rive gauche. Comme les équipements portuaires actuels, ces sites auront besoin des infrastructures routières, fluviales et ferroviaires pour assurer les échanges avec l'hinterland.

¹⁴ Le secteur automobile est représenté par : Mazda, Suzuki, Volvo, Hyundai, le secteur électronique : Pioneer, Hitachi, Panasonic, Akai, Casio, Nokia, les vêtements de sport : Décathlon, Quicksilver, les produits chimiques : Tokyo Casei, Celanese Chemicals, les fruits : Chiquita, Dole, Bonita, Capespan, Delmonte, les pièces détachées : BMW, ISUZU, Subaru, les cigarettes : Philip Morris, Reynolds, les eaux minérales Evian. Kaeton Natie gère la logistique de BASF.

¹⁵ Anciennement P&O Ports. P&O Ports a généré 1.27 MEVP en 2004 dont 790 000 overseas et 326 000 par barge. PSA HNN est plus grande compagnie de manutention à Anvers. Elle a traité 56.5 millions de tonnes dont 49.5 de conteneurs ou 4.55 MEVP.

quartz, café, vin, citernes frigos pour jus de fruit, entrepôt pour le cacao, le thé, le tabac, le sucre, les produits chimiques, les produits forestiers, entrepôts frigorifiques pour les fruits exotiques, la viande, le poisson et les produits laitiers, citernes pour les huiles, graisses, produits pétroliers et chimiques, marchandises sous température dirigée et ventilée.

¹³ La logistique de conteneurs inclut les activités d'emportage/de dépotage des conteneurs ainsi que des activités d'emballage, traige, étiquetage et distribution des marchandises que contiennent ces conteneurs.

Une desserte autoroutière de proximité ...



Le port d'Anvers est connecté aux réseaux autoroutiers en direction des principaux centres de production et de consommation européens. Les plus proches sont le Bénélux, l'Allemagne et le Nord de la France. Plus globalement, la France est accessible par trois autoroutes principales à savoir l'E17-A14 via Gand, l'A12 et l'E19-A1.

... permettant d'accéder aux marchés européens



Des connexions routières largement développées mais saturées

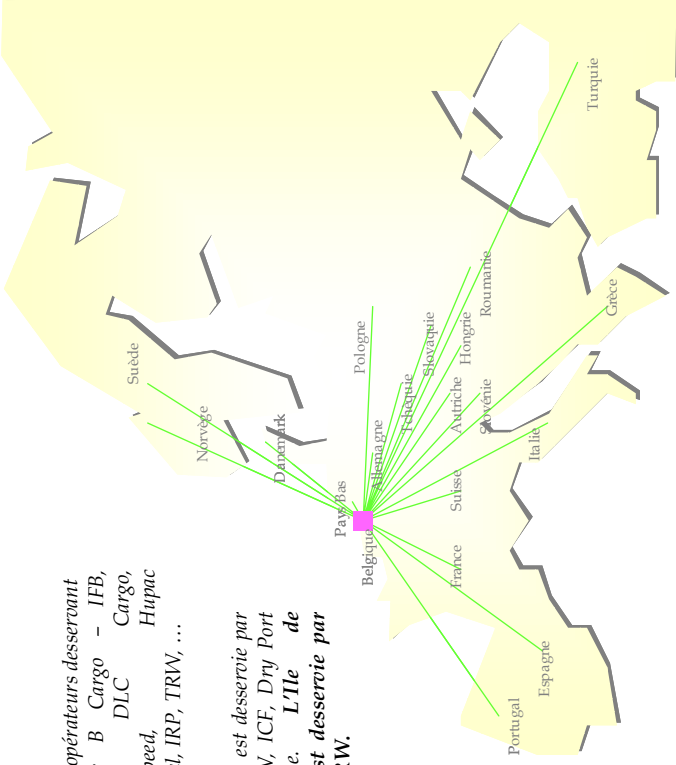
Le port d'Anvers bénéficie du maillage autoroutier nord européen très dense qui le relie, via 300 lignes régulières, aux centres industrialisés et urbains européens. L'hinterland routier d'Anvers peut atteindre 1 000 kilomètres, mais **l'essentiel** se situe **dans un rayon de 500 kilomètres, ce qui inclut l'Île-de-France** distante de 300 kilomètres.

La part de la route dans les transports terrestres (41%) et les volumes traités engendrent une congestion des terminaux qui augmente le temps d'attente des camions. Pour y faire face le ring a été rénové. Il sera bouclé par un pont tunnel qui reliera l'E17 et l'E19 en 2011. Il est aussi prévu de construire une nouvelle autoroute et un tunnel reliant les deux rives. En parallèle de ces aménagements, des solutions alternatives à la route sont recherchées comme celle du transport ferroviaire.

Les dessertes ferroviaires au départ d'Anvers

Quelques opérateurs desservant Anvers : B Cargo – IFB, Conliner, DLC Cargo, Ferroviaspeed, Intermodal, IRP, TRW, ...

La France est desservie par IFB, TRW, ICF, Dry Port Dunkerque. L'île de France est desservie par IFB et TRW.



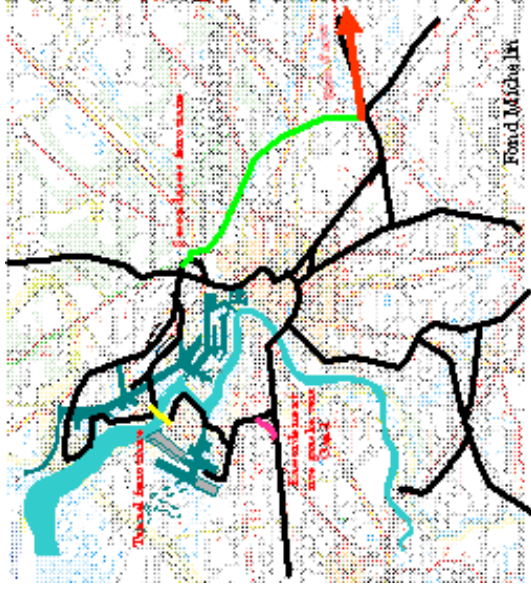
Des connexions ferroviaires nécessitant des aménagements

Anvers est le deuxième port ferroviaire européen avec 23 millions de tonnes transportées en 2005. Les services s'étendent jusqu'en Turquie à 3 000 kilomètres. Mais l'hinterland principal se trouve à moins de 1 000 kilomètres puisque les principaux partenaires ferroviaires sont la Belgique, La France et l'Allemagne.

Un faisceau ferroviaire



L'amélioration de l'infrastructure ferroviaire



Si chaque jour, le port d'Anvers est desservi par 250 trains, il n'en reste pas moins des difficultés dues à sa configuration : le port très étendu et les terminaux dispersés complexifient l'organisation du transport ferroviaire, malgré les 1 100 kilomètres de voies. Des projets d'amélioration sont donc prévus : en 2011, l'aménagement d'un tunnel ferroviaire de 7 kilomètres sous l'Escaut reliera les deux rives et assurera un accès ferroviaire au bassin Deurganck. La réactivation du projet Rhin d'Acier, reliant Anvers à l'Allemagne et qui concerne la Belgique et les Pays Bas, est attendue à plus long terme. Cette liaison faciliterait les échanges avec l'hinterland allemand, en particulier la Ruhr.

Des connexions fluviales reliées aux bases arrière

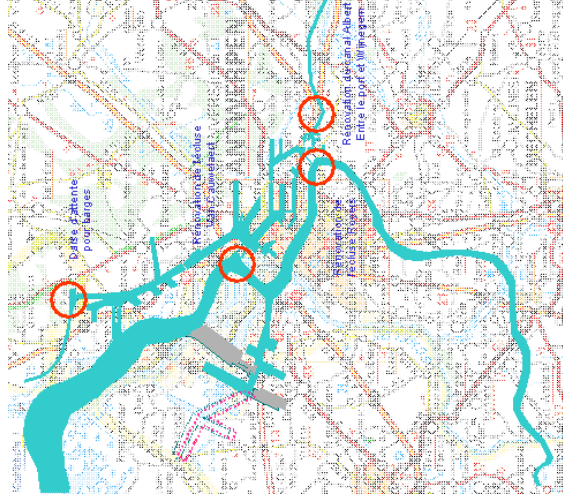
Aujourd'hui, le delta Escaut - Meuse - Rhin voit naviguer 65 000 unités fluviales par an. Grâce à cet axe, Anvers accède aux ports des Pays Bas, d'Allemagne et au-delà. Ceux ci sont **les deux partenaires avec lesquels les échanges fluviaux sont les plus développés**. 13 et 25 ports y sont desservis, dans l'intérieur des terres ou sur la façade maritime puisque Rotterdam ou Amsterdam sont touchés.

Quant à la France, 5 ports sont concernés : dans le nord à Halluin et Lille via la Lys, et dans l'est, à Strasbourg, Neuf Brisach et Ottmarsheim, via le Rhin. L'Île de France n'est pas desservie mais la réalisation du canal Seine Nord Europe est perçue comme un potentiel non négligeable. Enfin, pour la seule **Belgique, 13 ports** sont desservis par voie d'eau, parmi lesquels on retiendra Willebroek et Meerhoout. Le Canal Albert permet aussi d'accéder à l'aire industrielle de Liège. Les ports maritimes de Zeebrugge et de Gand sont également desservis par voie d'eau.

En 2002, les premières congestions des terminaux fluviaux ont incité le port à réfléchir à la situation du fluvial dans les terminaux à conteneurs qui manquaient de quais dédiés à la voie d'eau. Les opérateurs ont donc créé leurs propres quais fluviaux et des portiques dédiés à ce mode. Le bassin Deurganck disposera à terme de telles installations. Pour compléter ces aménagements et fluidifier le trafic, le passage des écluses est possible la nuit, la Région des Flandres prenant en charge le surcoût.

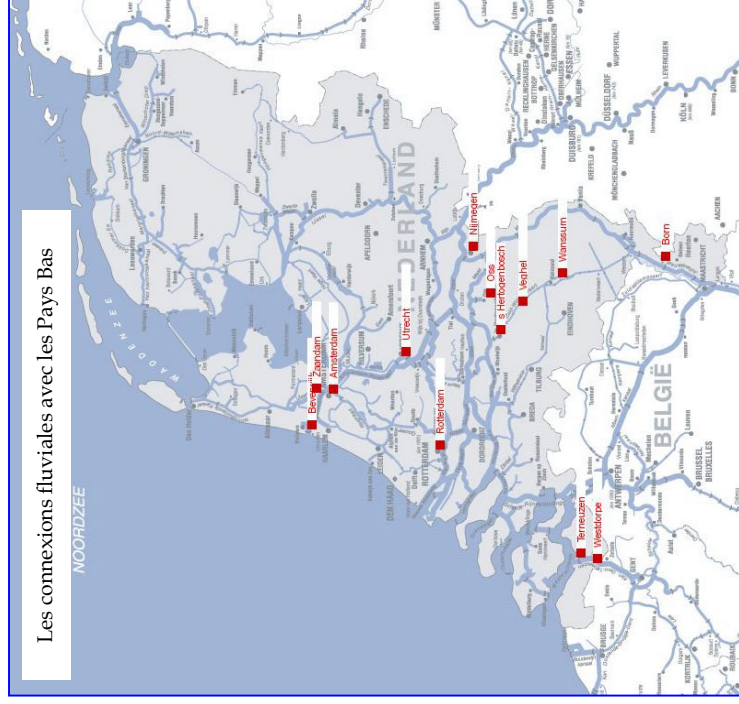
Des améliorations du réseau et des infrastructures débiteront en 2007 avec l'approfondissement de l'Escaut qui sera achevée en 2009. En 2010, les ponts seront rehaussés à 9.10 mètres pour assurer le passage des convois de 4 niveaux de conteneurs.

Les projets d'aménagement fluvial

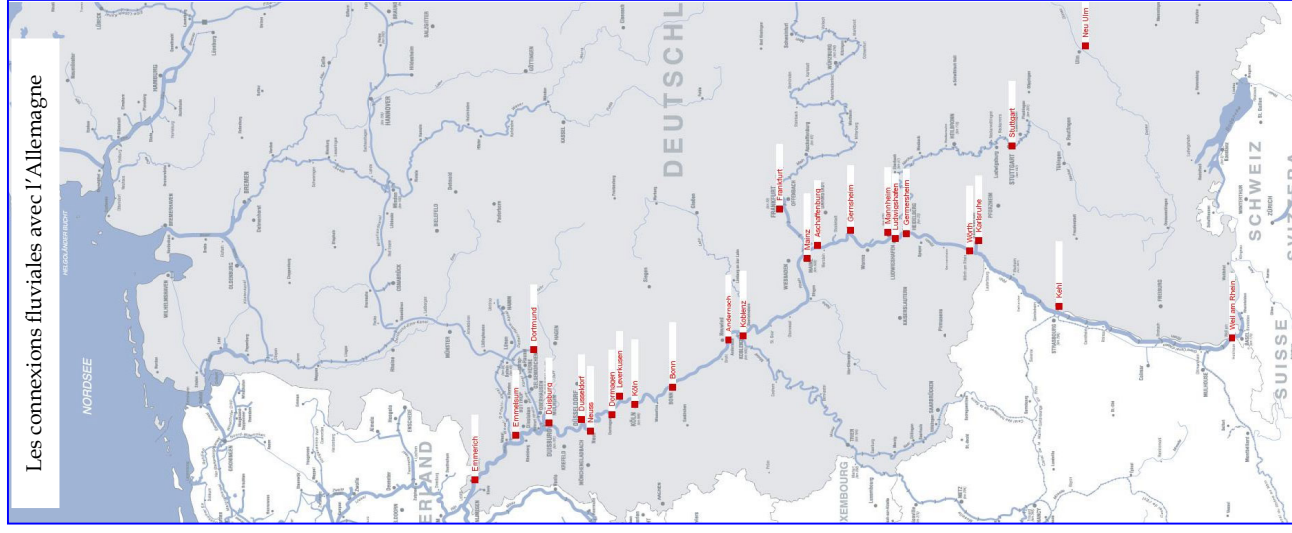
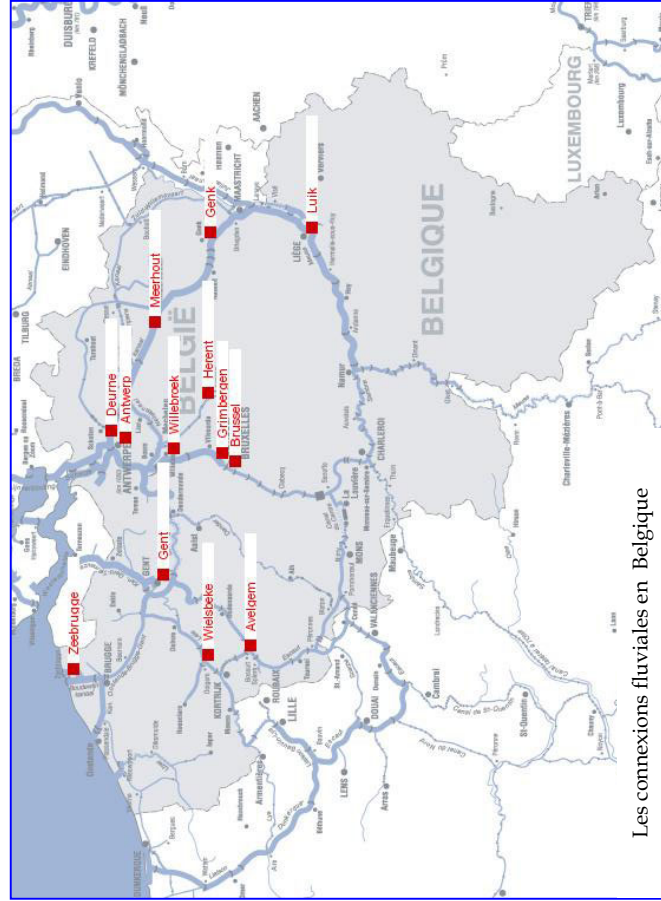


Les dessertes fluviales au départ du d'Anvers

Source : Port d'Anvers



Les connexions fluviales orientées vers les Pays Bas et l'Allemagne s'appuient sur le delta Escaut- Meuse – Rhin.



Les connexions fluviales en Belgique

Les activités conteneurisées et logistiques en expansion sur le port et dans l'arrière pays

60% du marché à moins de 100 kilomètres

Le premier marché terrestre des vracs et divers se situe dans un rayon de 500 kilomètres qui inclut la Belgique, les Pays Bas et l'Allemagne. En ce qui concerne les conteneurs seuls, ce rayon est de 100 kilomètres pour 60% des boîtes ou de 200 kilomètres pour 80% d'entre elles.

Un tiers des conteneurs transportés par la route soit 1 million d'EVP (en 2001) restent dans l'enceinte portuaire, soit 20% du trafic total d'EVP. Aujourd'hui ce pourcentage est estimé à 15%. Cette valeur est particulière à Anvers, du fait de la concentration d'activités logistiques évoquée plus haut.

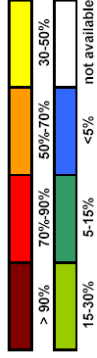
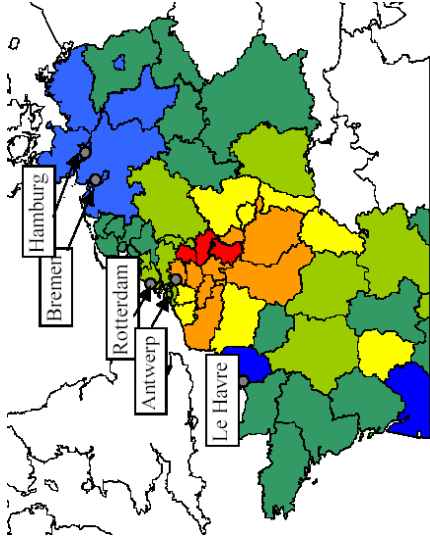
Les trafics terrestres de conteneurs du port en 2001 (EVP)

Route	Fluvial	Ferroviaire	Total
3 143 464	1 371 760	816 598	5 331 822

La distance réduite des échanges pourrait favoriser la route mais la croissance du trafic conteneurisé, combiné au manque d'espace¹⁶ sur le port et à la saturation routière avatagent également les modes alternatifs. En ce qui concerne la voie d'eau, on assiste à un développement des bases arrière, précisément sur courte distance. On trouve des terminaux à 80 kilomètres d'Anvers voire même à 20 ou 30 kilomètres. Willebroek, Bruxelles en sont des exemples. Cette proximité permet de repositionner les conteneurs vides, de massifier les volumes, pour un coût inférieur à celui de la route. D'autres se situent à 350 - 400 kilomètres.

¹⁶ Cette "saturation" spatiale impacte les coûts fonciers et de main d'œuvre logistiques et contraint l'autorité portuaire à sélectionner les entreprises voulant s'implanter.

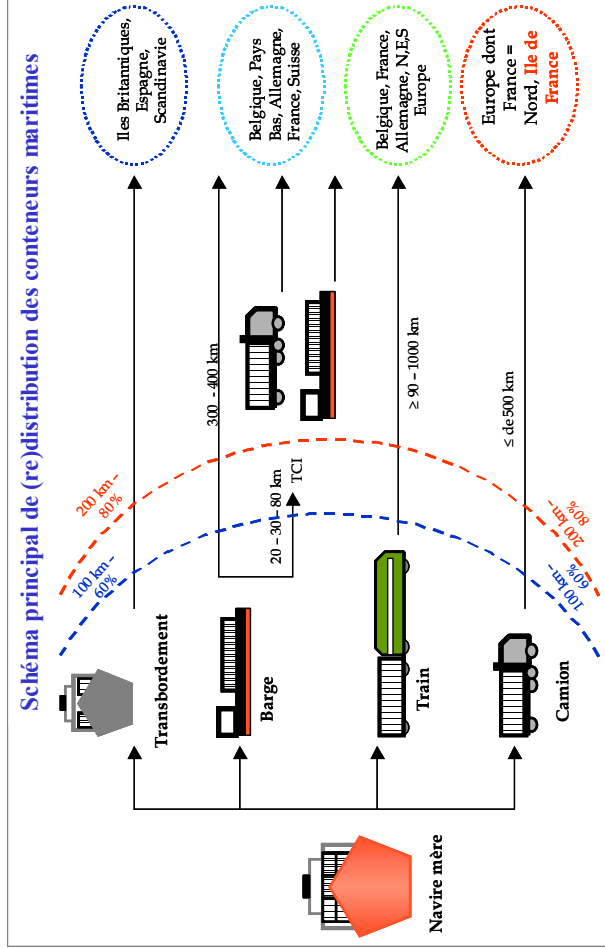
Les parts de marché du trafic conteneurisé en 1999

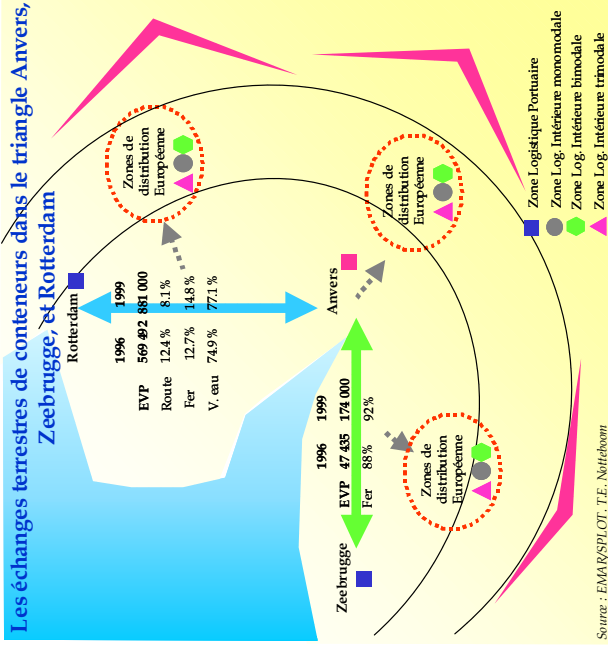


Source : T. Notteboom

70 à 90% des conteneurs maritimes du marché allemand proviennent d'Anvers. Pour le Benelux, le Nord Pas de Calais, la Lorraine et la Champagne Ardenne, cette part se situe entre 50 et 70%. En Ile de France cette part est faible et se situe entre 5 et 15%.

Schéma principal de (re)distribution des conteneurs maritimes





Les terminaux conteneurisés intérieurs – TCI- ont deux fonctions : celle de dépôt de conteneurs et/ou celle de centres logistiques. Dans ce second cas, des entrepôts sont accolés au TCI pour traiter la marchandise conteneurisée et la réexpédier vers le maillon suivant de la chaîne logistique (magasins ou entrepôts). Le terminal de Nike à Meerhout est basé sur ce modèle.

En ce qui concerne le mode ferroviaire, même s'il est moins développé que la voie d'eau, des échanges conteneurisés distants de moins de 100 kilomètres existent notamment avec d'autres ports maritimes comme Zeebrugge. Les gestionnaires de terminaux fluviaux évoqués ci-dessus ont décidé de développer également ce mode et aménagent leur embranchement ferroviaire. Les flux seront progressivement trimodaux.

Le projet Trilogiport à Liège, qui associe les ports de Liège et d'Anvers s'inscrit dans cette perspective. Il montre la progression de l'aire d'influence des acteurs maritime-portuaires parallèlement à l'éloignement des centres logistiques initialement développés en façade littorale. Ce mouvement s'étend à l'est et au sud d'Anvers pour atteindre le nord de la France. La région francilienne n'est pas concernée par ce phénomène en raison notamment du mode exclusivement routier sur cette liaison.

Les échanges avec l'Ile-de-France monopolisés par la route

En 2001, le trafic terrestre conteneurisé d'Anvers atteint 5.3 millions d'EVP. La France représente environ **414 000 EVP en trace directe depuis les terminaux maritimes**. 243 000 EVP sont échangés avec les trois régions de l'axe Anvers - Ile de France, c'est à dire le Nord Pas de Calais (178 000 EVP), la Picardie (22 000 EVP) et **l'Ile de France (43 000 EVP)**. Ces trafics sont quasi-monomodaux puisque 100 % des flux sont assurés par la route pour l'Ile-de-France et la Picardie, 91 % pour le Nord Pas de Calais. Pour cette dernière environ 13 000 EVP sont échangés par voie d'eau et 3 800 par le fer. Pour la France, la route assure 87% des échanges soit 359 000 EVP.

Les flux de conteneurs sur l'axe Anvers - Ile-de-France en 2001 (EVP)

	Total	Terminaux maritimes	5 331 822
	3 143 464	1 371 760	816 598
Nord Pas de Calais	161 195	12 855	3 863
Picardie	21 877		21 877
Ile-de-France	43 111		71
Total	226 183	12 855	3 934
Axe Anvers - Ile de France			
			242 972

Conclusion

L'activité conteneurisée influence fortement le développement portuaire et repose de plus en plus sur les modes alternatifs et les zones logistiques indispensables au traitement des conteneurs. Elle joue donc un rôle primordial dans les transports terrestres et l'aménagement du territoire.

Anvers, qui a pour volonté de préserver l'équilibre entre les différents produits traités sur le port, devrait voir son activité conteneurisée se renforcer puisque les prévisions de trafic en Europe du nord sont estimées à 70 millions d'EVP en 2015, contre 42 aujourd'hui¹⁷. Pour bénéficier de cet essor, Anvers prévoit des aménagements sur son territoire et au-delà, en renforçant les modes alternatifs à la route.

Aujourd'hui, le premier hinterland d'Anvers se situe à l'est vers les Pays Bas et l'Allemagne, mais on assiste à une extension de l'aire d'influence sur l'axe Lille - Luxembourg qui pourrait s'accompagner de nouveaux services par des modes alternatifs à la route. La mise en œuvre d'infrastructures trans-européennes non routières, comme Seine Nord Europe, devrait profiter à Anvers et pourrait concerner les trafics conteneurisés.

Les flux conteneurisés en trace directe entre Anvers et l'Île-de-France sont très faibles et se font par la route. Il n'en demeure pas moins qu'Anvers est sans doute le première porte d'entrée maritime des marchandises pour l'Île-de-France. En effet, une voire plusieurs ruptures de charge dans la chaîne de transport a/ont lieu entre ces deux territoires. Elle(s) se fait/ont soit dans l'enceinte portuaire, soit à 20 ou 80 kilomètres d'Anvers sur des terminaux intérieurs fluviaux et ferroviaires, soit encore dans le Nord Pas de calais ou la Picardie. Cette rupture est valorisée par un traitement des marchandises dans un centre de distribution à vocation européenne (CDE). Cette fonctionnalité demandant de l'espace, les nouveaux CDE s'éloignent de plus en plus des ports maritimes belges et néerlandais. Le schéma de transport s'en trouve modifié. C'est ce que nous explorons dans le volet suivant qui sera consacré à l'exemple de terminaux intérieurs.

¹⁷ Source : Ocean Shipping Consultant

Bibliographie

- Statistiques
- Port d'Anvers
 - Insee
 - DREIF - SITRAM
 - EUROSTAT
 - OICA
- Cartographie
- Autorité portuaire d'Anvers
 - Promotie Binnenvaart Vlaanderen
 - Fond Michelin
- Presse/ rapports
- www.portofantwerp.com
 - « Energy & transport in figures », European Union, 2003 & 2004
 - « Transport de marchandises par voies navigables intérieures en 2004 », Statistiques en bref , 01/2006 – Eurostat
 - « Dossier Bénélux » - Navigation Ports & Industries – octobre 2005
 - « 40 ans de conteneurisation dans le cluster portuaire de Zeebrugge, Anvers, Rotterdam, Théo Notteboom, EMAR SPLOT ; Université d'Anvers ; INRETS, janvier 2006
 - Anvers, un port tourné vers la conteneurisation, Transports Actualités n°841 avril 2006