

Le port d'Anvers, une passerelle maritime vers l'Economie française

Enis Van Goor

Mémoire présenté pour l'obtention
du titre de
Master en Sciences Nautiques
à la Hogere Zeevaartschool

Promoteur: Theo Notteboom

Année académique 2022-2023

Avant-propos

Les ports et les aéroports sont fascinants, ce sont des lieux où tout le monde passe mais où personne ne souhaite rester.

Remerciements

Je tiens à remercier mon promoteur, M. Notteboom, pour sa courtoisie et ses conseils. J'espère avoir réussi à les suivre.

Merci Maman, Papa, mon frère Philippe et Lou Reed.

Résumé

Un des atouts du port d'Anvers est la taille de son hinterland. Grâce au développement de l'intermodalité, de corridors de transport et au renforcement de ses liens avec son arrière-pays, l'influence d'Anvers dépasse la Flandre et la Belgique. Mais jusqu'où s'étend cet hinterland ? S'étend-il jusqu'à Paris ?

Une partie des flux d'exportation de l'économie française est captée par Anvers. La sphère d'influence du port anversoise s'étend sur le nord, l'est de la France et jusqu'en Ile-de-France où il concurrence Le Havre dans le transport des conteneurs. En effet, malgré une position avantageuse sur l'estuaire de la Seine qui le relie à Paris, le port normand accuse un retard dans certains domaines comme le report modal qui le rendent moins compétitif.

Cependant, la construction du Canal Seine-Nord Europe et son ouverture en 2030 pourrait dynamiser le transport fluvial en Ile-de-France et profiter aux ports français ainsi qu'aux ports belges.

Abstract

One of the strengths of the port of Antwerp is the size of its hinterland. With the development of intermodal, the transport corridors and the strengthening of its links with the hinterland, Antwerp's influence extends beyond Flanders and Belgium. But how far does this hinterland extend? Does it extend to Paris?

Part of the French economy's export flows are captured by Antwerp. The Antwerp port's sphere of influence extends to the north of France and as far as the Ile-de-France region and competes with Le Havre in container transport. Indeed, despite its advantageous position on the Seine estuary, which links it to Paris, the Norman port is lagging in certain areas such as modal shift which makes it less competitive.

However, the construction of the Seine-Nord Europe Canal and its opening in 2030 could boost inland waterway transport in Ile-de-France and benefit to French and Belgian ports.

Table des matières

Avant-propos	i
Remerciements	i
Résumé.....	ii
Abstract.....	ii
Table des matières.....	iii
Liste des figures	vi
Liste des tableaux.....	vii
Introduction	8
Partie 1 Les ports et l'hinterland.....	10
1.1 L'hinterland	10
1.2 Multimodal.....	12
1.3 Concurrence	13
1.4 Coopération.....	14
1.5 Conteneurisation.....	15
1.6 La chaîne logistique	16
1.6.1 Point de jonction.....	16
1.7 Les ports intérieurs.....	17
1.7.1 Port sec	18
1.7.2 Les ports intérieurs en Europe.....	18
1.8 Conclusion de la première partie	20
Partie 2 Anvers	21
2.1 Report modal.....	21
2.2 Des corridors de transport	22
2.3 Liaison intermodale.....	23
2.3.1 Le trafic fluvial avec l'arrière-pays européen	28

2.3.2	Le trafic fluvial avec la France.....	30
2.3.3	Le trafic conteneurisé fluvial avec la France	33
2.4	Cluster	35
2.5	Coopération et fusion	37
2.6	Projet de Canal Seine-Nord Europe	38
2.7	La Covid	41
2.8	Congestion portuaire	41
2.9	Conclusion de la deuxième partie.....	42
Partie 3	Les Grand Ports Maritimes du nord de la France.....	43
3.1	La France et la mer.....	43
3.2	Le Havre et HAROPA	44
3.2.1	Hinterland	45
3.2.2	Feederling	46
3.2.3	Intermodalité	46
3.2.4	La Seine	51
3.2.5	Coopération et fusion	55
3.3	Dunkerque	55
3.3.1	Intermodalité	56
3.3.2	Coopération	56
3.4	Fiabilité et climat social.....	56
3.5	Conclusion de la troisième partie	60
Partie 4	La Normandie ou la Mer du Nord	61
4.1	Comparer Anvers et Le Havre	61
4.1.1	Les forces d’Anvers	62
4.1.2	Les forces du Havre.....	64
4.2	Part des ports d’Anvers et de Rotterdam dans le commerce extérieur francilien....	66

4.3	Taille des hinterlands	68
4.4	Conclusion de la quatrième partie	69
	Conclusion.....	70
	Bibliographie	72
	Annexes.....	82

Liste des figures

Figure 1 Le port en tant que point de jonction dans les chaînes d'approvisionnement globales	17
Figure 2 Liaison intermodale avec l'Ile-de-France.....	26
Figure 3 Liaison intermodale avec les Hauts-de-France.....	26
Figure 4 Liaison intermodale avec l'est de la France.....	27
Figure 5 Liaison intermodale avec la région lyonnaise	27
Figure 6 Liaisons intermodales avec le sud de la France.....	28
Figure 7 Complexe TotalEnergies, Anvers, Belgique	35
Figure 8 Complexe TotalEnergies, Anvers, Belgique	36
Figure 9 Le réseau Seine-Escaut relié par le Canal Seine-Nord Europe	38
Figure 10 Corridors multimodaux au sein de l'UE	40
Figure 11 Dessertes fluviales et délais d'acheminement au départ du Havre.....	47
Figure 12 Entrepôt Kuehne+Naegel à Ferrières-en-Brie, Seine-et-Marne, France	53
Figure 13 Nombre moyen de jours non travaillés dans les pays européens entre 2010 et 2019	57
Figure 14 Estimations du taux de syndicalisation des salariés dans les pays européens	58
Figure 15 Part des ports d'Anvers et de Rotterdam dans les exportations vers les Etats-Unis de la région Île-de-France.....	66
Figure 16 Part des ports d'Anvers et de Rotterdam dans les importations depuis la Chine de la région Île-de-France.....	67
Figure 17 Hinterlands et zone d'influence.....	68

Liste des tableaux

Tableau 1 Les facteurs d'expansion et de contraction de l'arrière-pays.....	11
Tableau 2 Report modal en Allemagne, Belgique, France, Pays-Bas en 2020	13
Tableau 3 Report modal à Anvers, Rotterdam, Hambourg et Le Havre en 2007.....	21
Tableau 4 Volume de conteneurs transporté par voie fluviale à Rotterdam, Anvert et Le Havre	21
Tableau 5 Distances des centres de production et de consommation (en km)	23
Tableau 6 Liaisons par barges et par chemin de fer de et vers la France	25
Tableau 7 Principales destinations des marchandises partant d'Anvers par voie fluviale en 2021	29
Tableau 8 Principales origines des marchandises arrivant à Anvers par voie fluviale en 2021	29
Tableau 9 Principales destinations des marchandises partant d'Anvers par voie fluviale en 2022	30
Tableau 10 Principales origines des marchandises arrivant à Anvers par voie fluviale en 2022	30
Tableau 11 Trafic fluvial du Port d'Anvers vers la France en 2021.....	30
Tableau 12 Trafic fluvial de la France vers le Port d'Anvers en 2021	31
Tableau 13 Trafic fluvial de marchandises entre le Port d'Anvers et la France en 2021	31
Tableau 14 Trafic fluvial du Port d'Anvers vers la France en 2022.....	31
Tableau 15 Trafic fluvial de la France vers le Port d'Anvers en 2022	31
Tableau 16 Trafic fluvial de marchandises entre le Port d'Anvers et la France en 2022	32
Tableau 17 Trafic de marchandises par voie fluviales dans les grands bassins français en 2021	32
Tableau 18 Rapport entre le fret fluvial du Port d'Anvers avec les régions françaises en 2022 et le trafic de marchandises dans les régions françaises en 2021.....	32
Tableau 19 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et la France en EVP	33
Tableau 20 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et la France en EVP	33
Tableau 21 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et les Hauts-de-France en EVP.....	33
Tableau 22 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et les Hauts-de-France en EVP	33
Tableau 23 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et le Grand Est en EVP	34

Tableau 24 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et le Grand Est en EVP	34
Tableau 25 Lignes intérieurs et opérateurs depuis Le Havre	48
Tableau 26 Longueur de voies navigables (en km) Allemagne, Belgique, France et Pays-Bas en 2018	49
Tableau 27 Transport de marchandises (en millions de tonnes) par voies navigables intérieures en Allemagne, Belgique, France et Pays-Bas	49
Tableau 28 Desserte par voies ferroviaires à partir du Havre	50
Tableau 29 Le projet Seine Métropole	54
Tableau 30 Comparatif Anvers-Le Havre	61

Introduction

« Les premiers ports d'exportation de la France, c'est Anvers et Rotterdam. C'est plus efficace d'aller à Anvers et Rotterdam que d'aller au Havre et à Marseille (...) Nos entreprises payent un surcoût à l'exportation (...) Elles préfèrent passer par l'étranger¹. »

Il n'y a pas que L'École Supérieure de Navigation qui attire les Français à Anvers. Le port d'Anvers jouit d'une réputation qui va au-delà de la Flandre et de la Belgique. Mais jusqu'où se prolonge sa sphère d'influence et ce qu'on appelle son hinterland ? Se prolonge-t-il jusqu'en Ile-de-France ? Anvers, serait-il le port de Paris ?

La crise sanitaire a montré le caractère indispensable du transport de marchandise pour la vie économique d'un Etat. Ils sont un symbole de puissance. Par ailleurs, les ports sont essentiels à l'économie mondialisée. Si Anvers constitue une passerelle vers l'Economie française, quelle est l'importance du port d'Anvers dans cette économie ? Répondre à cette question est l'objectif recherché par cette étude.

Pour répondre à cette problématique, la méthode utilisée se basera sur une base théorique et des données chiffrées ; de la littérature spécialisée en économie portuaire ainsi que des statistiques publiques. C'est une des limites de cette étude, le manque de source primaire. Par ailleurs, il faut signaler que beaucoup de données chiffrées proviennent des autorités portuaires. Enfin, Si la fusion des ports d'Anvers et de Brugge est une réalité, ce présent travail utilise des données qui ne concernent que le port d'Anvers et non pas l'entité fusionnée.

La notion d'hinterland est essentielle lorsqu'on étudie le Port d'Anvers et les ports en général. Par ailleurs, un grand port moderne possède certaines caractéristiques. Nous étudierons dans une première partie ces caractéristiques afin de bénéficier d'une base théorique pour comprendre le rapport entre un port et son hinterland : le multimodal, la concurrence, la coopération, la révolution du conteneur, la construction d'une chaîne logistique, ainsi que les ports intérieurs.

¹ Cyrille Coutansais, directeur de recherche au Centre d'Études stratégiques de la Marine (CESM) lors de l'émission *Alors, on pense* du 7 avril 2021

Dans les deux parties suivantes, nous essaierons de présenter Anvers et les ports du nord de la France faisant partie du range nord-européen² : Le Havre et Dunkerque. Nous insisterons sur certains points développés dans la partie précédente et sur d'autres spécificités propres à ces ports.

Dans une synthèse, la dernière partie, nous comparerons l'arrière-pays d'Anvers et de son principal concurrent français, Le Havre.

² Le range nord-européen est la façade maritime de l'Europe du Nord-Ouest qui s'étend de la Manche à la Mer du Nord. Elle regroupe une série de ports du Havre à Hambourg. C'est l'une des principales façades maritimes au monde qui donne accès au cœur économique du continent.

Partie 1 Les ports et l'hinterland

Pour une meilleure compréhension du sujet, il est nécessaire de développer quelques thèmes importants qui permettent d'expliquer la position d'Anvers et des ports français dans le commerce extérieur de la France : l'hinterland, le multimodal, la concurrence, la coopération, la conteneurisation, la chaîne logistique, l'existence de port intérieur.

1.1 L'hinterland

L'hinterland portuaire est l'arrière-pays avec lequel le port tire la majeure partie de son activité. Cette zone regroupe ses principaux clients et utilisateurs et permet d'attirer le trafic de marchandises (Notteboom et al., 2022).

La plupart des ports fonctionnent aujourd'hui comme des passerelles vers l'hinterland. Les marchandises entrent dans un port maritime et sont ensuite transférées vers l'arrière-pays. L'hinterland joue un rôle important dans le développement des chaînes logistiques (Notteboom et al., 2022). Assurer les connexions avec l'arrière-pays est devenu un élément essentiel pour le développement des activités d'un port. On observe donc une concurrence entre les ports et dans le secteur de la logistique (Notteboom et al., 2022).

Qu'est-ce qui détermine la place d'un port au sein d'un hinterland ? D'après le modèle gravitationnel, le flux de marchandises entre deux lieux peut être prédit à partir de leur taille (ou à partir de leur niveau de revenu) et de la distance qui les sépare (ScienceDirect, 2014). L'un des facteurs importants qui influencent le succès des ports est donc leur proximité géographique avec les marchés intérieurs. La taille des hinterlands est dépendante de la distance par rapport au port. Par exemple, le port de Marseille attire les départements du sud de la France et du sud-est quand les départements de l'ouest de la France se dirigent vers les ports de la façade Atlantique. Néanmoins, l'est et le nord-est se dirigent vers les ports belges et néerlandais (Debie & Guerrero, 2008).

D'autres facteurs peuvent nous aider à comprendre le développement d'un port dans un arrière-pays ou les raisons qui l'empêchent de se développer (voir tableau ci-dessous).

Tableau 1 Les facteurs d'expansion et de contraction de l'arrière-pays

Source : adapté de Guerrero (2021)

Facteurs d'expansion de l'arrière-pays :
<ul style="list-style-type: none">• Marché unique• Concentration des expéditeurs• Augmentation de la taille des navires• La concentration géographique de la demande• Augmentation de la valeur du fret• Existence d'alternative efficace au transport routier• Intégration des transporteurs• Développement de la concurrence basée sur le temps, existence d'une culture des affaires communes
Facteurs de rétrécissement de l'arrière-pays :
<ul style="list-style-type: none">• Transport fluvial peu développé• Frontières et la géographie• Déséquilibres du trafic et repositionnement des conteneurs vides• Augmentation des prix de l'énergie• Congestion

La configuration actuelle des arrière-pays européens s'est formée entre le 16^{ème} et le 18^{ème} siècle. Anvers a bénéficié du développement atlantique. À Rotterdam, Anvers et Hambourg, les réseaux historiques ont sans aucun doute favorisé une concurrence précoce pour les marchés intérieurs communs. Le port d'Anvers entretient des rapports commerciaux très anciens avec l'espace rhénans, l'Est de la France et l'Allemagne (Guerrero, 2020). En comparaison, la ville du Havre et le port ont été fondés au 16^{ème} siècle quand se formait l'arrière-pays d'Anvers. Et à cette époque Dunkerque était réputé pour la course³.

L'accessibilité à l'hinterland est assurée par des corridors de fret le long desquels se développent des infrastructures de transport. Un corridor est une orientation de routes et de flux qui connectent deux points de transbordement. Le développement des corridors

³ Ensemble des opérations menées autrefois par les corsaires, pratique codifiée qui confie une forme de la guerre sur mer à des particuliers (Vergé-Franceschi, 2002)

intérieurs a permis à certains ports d'accéder à de nouvelles régions autrefois dépendantes d'un autre port (Notteboom et al., 2022).

L'accent mis sur le développement de l'arrière-pays a transformé les relations entre le port, les régions environnantes et le système portuaire. Un système portuaire est défini comme un groupe de ports partageant des caractéristiques géographiques similaires et desservant des régions de l'arrière-pays qui se chevauchent (Notteboom, 2010). La « rangée » Hambourg - Le Havre est un système portuaire.

La relation des ports maritimes avec leurs arrière-pays est un facteur primordial pour la croissance de leurs trafics mais ceux-ci sont très difficiles à délimiter car ils dépendent de nombreux paramètres (nature des produits, connexions modales, conjoncture, ...).

Enfin, pour pénétrer en profondeur l'arrière-pays et pour contrôler l'ensemble de la chaîne logistique, les compagnies maritimes assurent de plus en plus le transport terrestre de marchandise (carrier haulage) en investissant dans des compagnies de transports multimodales et dans des terminaux intérieurs (Serry, 2019).

1.2 Multimodal

Le multimodal, on parle aussi d'intermodalité, est l'utilisation de plusieurs modes de transports au cours d'un même trajet.

En Europe, c'est le transport routier qui domine le report modal. En effet, les distances à parcourir sont relativement courtes, moins de 600 km (Notteboom et al., 2022).

Néanmoins, de nouvelles stratégies sont mises en œuvre afin de diversifier le type de transport en favorisant le rail et le transport par barge. Ces dernières permettent des économies d'échelle en transportant de plus grande quantité de marchandises. Par exemple, aux Pays-Bas, plus de 40 % du transport intérieur est réalisé par voie fluviale (Eurostat, 2022a).

Tableau 2 Report modal en Allemagne, Belgique, France, Pays-Bas en 2020

Source : adapté de Eurostat (2022)

	Route	Rail	Navigation intérieure
UE (27)	77,4 %	16,8 %	5,8 %
Allemagne	75 %	17,6 %	7,4 %
Belgique	77,4 %	11,6 %	11 %
France	87,9 %	9,9 %	2,2 %
Pays-Bas	52,2 %	6,1 %	41,6 %

Le développement de corridors intermodaux par rail et par barge permet une pénétration profonde de l'arrière-pays. Les arrière-pays sont devenus plus discontinus, avec parfois la formation d'"îles" dans l'arrière-pays éloigné pour lesquelles le centre de chargement obtient un avantage comparatif par rapport aux ports maritimes rivaux (Notteboom et al., 2022).

La compétitivité des ports est de plus en plus influencée par le processus de développement des corridors commerciaux. L'objectif est d'intégrer le système portuaire dans un réseau de transport multimodal afin d'améliorer l'accès au marché, la fluidité des échanges et l'intégration dans un réseau industriel. La qualité et la capacité des modalités de l'hinterland, des routes et des relais sont essentielles à toute expansion du commerce. L'émergence des corridors est donc une solution adaptée pour toute politique visant à générer un transfert modal du transport routier vers le rail et le transport fluvial (Notteboom et al., 2022).

Les solutions intermodales basées sur les barges ou le rail peuvent être très compétitives mais ne peuvent toutefois pas remplacer le transport routier à l'échelle du continent (Notteboom et al., 2022). Cependant, le prix n'est pas toujours décisif dans le choix du report modal. Un niveau de service et une fiabilité minimum sont nécessaires pour envisager des alternatives de transport. Par ailleurs, la fréquence insuffisante et les longues durées de trajet restent un obstacle à l'utilisation du transport intermodal (Meers et al., 2017).

1.3 Concurrence

Les ports entrent en concurrence afin d'améliorer leur performance en attirant du flux de transport. Néanmoins, il existe plusieurs barrières à l'entrée dans le secteur portuaire, les fournisseurs de service peuvent par exemple être très réduits (Merk et al., 2011)

Les hinterlands d'une même façade maritime sont de plus en plus disputés. C'est un des effets du développement de la conteneurisation. Le passage par un port ne s'impose plus nécessairement en fonction de la seule proximité géographique. Un autre port, plus éloigné, est préférable s'il s'inscrit dans des chaînes logistiques plus efficaces, par exemple moins chères, plus rapides, plus fiables ou plus flexibles. Il se produit alors en faveur du port principal un effet d'accumulation : le trafic appelle le trafic. Pour profiter d'un hinterland attractif, les armateurs y multiplient les lignes maritimes, ce qui augmente les volumes en provenance ou à destination de l'hinterland et accroît ainsi l'offre et la fréquence de transport terrestre intérieure. Les ports « secondaires » sont menacés sur leur hinterland par le port principal. (Frémont, 2018)

En règle générale, les plus grands navires permettent de déployer une plus grande quantité de grues et donc de traiter plus de conteneurs par heure de navigation que dans les escales moyennes ou plus petites. Les plus grands navires ont de plus tendance à être déployés dans des ports modernes et efficaces où avec de meilleures prestations à quai que les ports et terminaux des escales secondaires.

Le choix du port est également soumis à certaines restrictions telles que la capacité, la disponibilité, la localisation, la spécialisation dans la manutention des cargaisons et la possibilité d'accueillir certaines tailles de navires. Ces restrictions, ainsi que les barrières élevées à l'entrée sur le marché portuaire, réduisent l'intensité de la concurrence entre les ports maritimes. Les relations interportuaires ne se caractérisent pas toujours uniquement par la concurrence. L'une des raisons d'une concurrence réduite est que l'on considère généralement que les ports possèdent un pouvoir de marché naturel important. Une autre raison de l'absence de concurrence est que les ports peuvent être plutôt incités à coopérer (Merkel, 2017).

1.4 Coopération

On observe plusieurs types de coopération. Dans le cas des ports « secondaires », concurrencés sur leur hinterland par un « port principal », les administrations essaient de coordonner leurs actions afin de reconquérir l'arrière-pays. Un premier type de coopération réunit des ports maritimes situés proches les uns des autres, sur une même façade ou un

même axe. La coopération devient nécessaire afin de survivre et d'éviter une concurrence plus « destructrice que créatrice » (Frémont, 2018).

Le second type de coopération, qui concerne un port maritime et un port intérieur éloigné, a pour objectif de développer des services logistiques et d'attirer des opérateurs. Les autorités peuvent par exemple créer une « société ad hoc » afin de favoriser le développement d'un service fluvial ou ferroviaire important entre les deux ports (Frémont, 2018).

Par ailleurs, les coopérations ne concernent pas que des ports en difficulté. La coopération est souvent considérée comme une stratégie « gagnant-gagnant » par laquelle les ports travaillent ensemble pour promouvoir leurs intérêts communs. Les types de coopération sont « spécifiques au contexte » (Merkel, 2017).

1.5 Conteneurisation

La conteneurisation a révolutionné le transport maritime, l'activité des terminaux portuaires tout en soutenant la croissance du commerce international transocéanique. Alors que traditionnellement la plupart des ports avaient un arrière-pays relativement clair et distinct, la conteneurisation a amorcé une tendance vers de vastes régions qui se chevauchent ou sont contestables (Notteboom et al., 2021) En Europe, les ports ont changé en cinquante ans. Auparavant dans la ville, ils ont été déplacés à l'extérieur. Ce sont aujourd'hui de grands no-mans land recouverts de conteneurs. Le transport maritime a été profondément transformé par le développement de la conteneurisation. Les ports sont devenus des passerelles de la nouvelle économie, autant que les aéroports (Guerrero, 2010).

La conteneurisation a eu des impacts sur la géographie portuaire avec une hiérarchisation des ports et une forte polarisation des trafics. Celle-ci se matérialise par la diffusion du principe de *hub and spoke* emprunté au transport aérien. Le réseau en *hub and spoke* privilégie un trafic en étoile autour d'un nœud. Ce système a l'avantage de permettre des économies d'échelle dans un contexte de massification des flux. En Europe, les nœuds de ce réseau conteneurisé sont d'abord les ports de la rangée Nord (Serry, 2019).

Les armateurs dans un objectif de rentabilité concentrent leurs flux et donc leurs escales dans un nombre limité de ports accroissant ainsi la concurrence entre ces derniers. Les autorités réalisent des investissements massifs afin d'être en mesure d'accueillir les plus grands porte-

conteneurs (Serry, 2019). Réaliser des investissements massifs et avoir la capacité d'attirer les grands porte-conteneurs n'est pourtant pas une garantie pour attirer les flux de marchandises. Si les ports de la rangée nord possèdent tous des capacités offertes importantes, leurs niveaux de conteneurs manutentionnés sont différents. En 2017, pour le port du Havre, le taux de manutention moyen était de 21,8 %. Ce qui signifie, par exemple, que pour un navire de 10000 EVP, on manutentionne en moyenne 2180 conteneurs (chargement et déchargement). Ce taux de manutention était de 46,8 % à Rotterdam et 51 % à Anvers. Par ailleurs, le nombre de conteneurs manutentionnés en moyenne au cours d'une escale est plus important à Anvers (Serry, 2019).

Le caractère oligopolistique du transport de conteneur aurait dû aboutir à plus de concentration portuaire. Cela ne s'est pas encore produit. Une même façade reste constituée de plusieurs ports en concurrence les uns avec les autres. Les autorités publiques continuent à les soutenir en investissant dans leur développement car ils sont stratégiques (Frémont, 2019).

1.6 La chaîne logistique⁴

L'importance d'un port se joue aussi sur le développement de chaînes logistiques qui permettent d'acheminer les marchandises dans un réseau.

Les ports maritimes fonctionnent comme des plateformes au sein des chaînes d'approvisionnement et des réseaux de production mondiaux. Les ports sont un maillon essentiel de la logistique car ils favorisent l'interaction entre les marchés extérieurs et les marchés locaux (Notteboom et al., 2022). De plus, la gestion des chaînes d'approvisionnement a intégré les préoccupations environnementales. Les ports sont aujourd'hui devenus une pièce importante au sein des stratégies environnementales (Notteboom et al., 2022).

1.6.1 Point de jonction

La concurrence entre zones portuaires a créé une interdépendance plus importante entre les ports. Chacun étant intégré au sein d'un réseau logistique. (Notteboom & Neyens, 2017). Les

⁴ La chaîne logistique ou « supply chain » désigne l'ensemble du processus permettant la conception et la livraison d'un produit.

ports constituent un point de jonction⁵, un lien, dans la chaîne logistique. Ils sont comme un nœud où se rejoignent l'offre et la demande ainsi que des réseaux logistiques de plus en plus complexes.

Chaînes d'approvisionnement globales

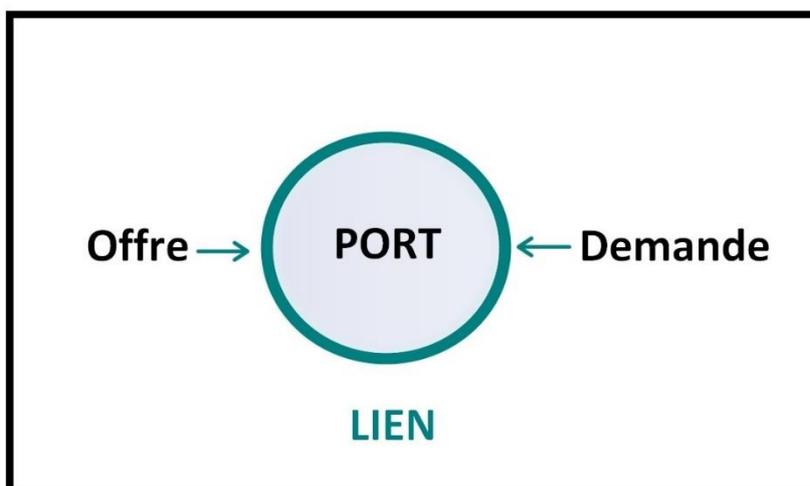


Figure 1 Le port en tant que point de jonction dans les chaînes d'approvisionnement globales

Source : adapté de Notteboom, Pâlis et Rodrigue (2022)

Le couple port et arrière-pays semble être un élément structurant de la logistique, particulièrement pour les biens de consommation, produits en majorité hors de l'Europe qui est l'une des raisons de l'explosion du trafic conteneurisé (Serry, 2019).

1.7 Les ports intérieurs

Un port intérieur est un terminal ferroviaire ou encore un terminal de barges relié à un terminal maritime avec des services réguliers de transport intérieur. Il offre les services d'un port notamment en matière de manutention ou d'entreposage afin de massifier les flux entre le port et l'arrière-pays mais aussi afin de réduire la circulation des conteneurs vides (Serry, 2019). Le développement des transports se déplace progressivement vers l'intérieur des terres. La complexité de la distribution moderne du fret, l'importance accrue accordée aux solutions de transport intermodal et les problèmes de capacité semblent être les principaux

⁵ Notteboom, Pallis et Rodrigue (2022) emploient le terme anglais « nexus ».

moteurs d'un regain d'intérêt pour la logistique de l'arrière-pays. Les terminaux terrestres multimodaux sont donc devenus une partie intrinsèque du système de transport, en particulier dans les régions portuaires fortement tributaires du commerce (Notteboom et al., 2022).

1.7.1 Port sec

Étant donné que le terminal intérieur est une extension de certaines activités portuaires à l'intérieur des terres, le terme "port sec" s'est imposé et tend à être le plus couramment utilisé. Ce terme fait l'objet d'un débat, car de nombreux terminaux intérieurs sont en fait "humides" en raison de leur accès direct aux réseaux de voies navigables intérieures. En outre, le site intérieur peut effectivement être un port s'il s'agit d'un service de barges. En revanche, il ne peut pas être considéré comme un port s'il s'agit d'un terminal ferroviaire ou, plus simplement, d'un dépôt de camions. Il semble donc qu'il n'y ait pas de consensus sur la terminologie, ce qui se traduit par un large éventail de termes, notamment ports secs, terminaux intérieurs, ports intérieurs, hubs intérieurs, centres logistiques intérieurs et villages de fret intérieurs. Le concept de port intérieur est donc polymorphe, ce qui signifie qu'il peut avoir différentes significations en fonction de sa localisation, de sa connectivité, de son rôle, de sa fonction. Quelle que soit la terminologie utilisée, trois caractéristiques fondamentales sont liées à un nœud intérieur :

- Un terminal intermodal, ferroviaire ou fluvial, qui a été construit ou agrandi.
- Une connexion avec un terminal portuaire par le biais de services ferroviaires, de barges ou de camions.
- Un ensemble d'activités logistiques, souvent situé au même endroit que le terminal intermodal.

1.7.2 Les ports intérieurs en Europe

En Europe occidentale, la mise en place de terminaux intérieurs est la plus avancée, On y retrouve une intégration étroite des terminaux portuaires avec des navettes ferroviaires et des services de barges. On trouve des ports secs ferroviaires dans toute l'Europe, souvent liés au développement de zones logistiques. Selon le pays européen considéré, ces zones logistiques sont connues sous différents noms, tels que "plates-formes logistiques" en France, "Güterverkehrszentren (GVZ)" en Allemagne, "Interporti" en Italie, "Freight Villages" au

Royaume-Uni, "Transport Centres" au Danemark, et "Zonas de Actividades Logísticas (ZAL)" en Espagne (Notteboom et al., 2022).

Dans le nord-ouest de l'Europe, le transport par barges joue un rôle plus important dans le traitement du trafic de transit. Le transport de conteneurs par barges trouve son origine dans le transport entre Anvers, Rotterdam et le bassin du Rhin. Ces dernières années, il s'est développé le long de l'axe nord-sud entre les pays du Benelux et le nord de la France. Anvers et Rotterdam ont traité près de 5 millions d'EVP de trafic fluvial par barges en 2010, soit environ 95 % du trafic européen total de conteneurs par ce mode. Des développements prometteurs sont également observés sur la Seine entre Le Havre et la région parisienne, dans le bassin Rhône/Seine entre Marseille, Lyon et Dijon, sur l'Elbe et la Weser dans le nord de l'Allemagne et sur le Danube à partir du port de Constantza (Notteboom et al., 2022)

Les processus d'intégration européenne ont permis la création d'arrière-pays plus naturels qui n'existaient pas auparavant. Étant donné qu'une bonne partie du marché européen se trouve à l'intérieur des terres, la croissance du commerce international a nécessité la création de sites intermédiaires à l'intérieur des terres pour faciliter l'acheminement de flux plus importants entre les ports et leur arrière-pays. Une grande concentration de terminaux intérieurs se trouve autour du delta du Rhin et de l'Escaut, qui est la plus importante région portuaire d'Europe avec un débit total de conteneurs de 28,2 millions d'EVP en 2019, et où la fonction des terminaux satellites est prédominante. Presque tous les ports européens ont une stratégie en matière de terminaux intérieurs afin de sécuriser le trafic avec l'arrière-pays (Notteboom et al., 2022). Duisbourg est aujourd'hui le premier port intérieur européen avec 111 millions de tonnes (Duisport, 2023).

1.8 Conclusion de la première partie

Les ports nord-européens se partagent leur hinterland (Thorez & Joly, 2006). Cela a entraîné une concurrence entre les ports pour le contrôle des flux au sein des arrière-pays. D'autant plus que la conteneurisation a révolutionné le transport maritime. Certains facteurs peuvent expliquer la taille d'un hinterland : le développement de l'intermodalité, les ports intérieurs, les chaînes logistiques.

Anvers bénéficie de sa taille et d'un hinterland étendu lui permettant de concurrencer les ports du nord de la France et de récupérer une partie du trafic conteneur. De plus, le développement de corridors multimodaux est un moyen efficace pour un port d'aller chercher des nouveaux utilisateurs plus à l'intérieur de l'arrière-pays.

Partie 2 Anvers

Le grand port de l'Escaut possède de nombreux atouts qui lui permettent d'attirer des flux de marchandises en provenance de France.

Le port est aujourd'hui non seulement le débouché naturel de la Belgique, mais également celui de la Rhénanie, du nord de la France et d'une partie essentielle de l'Union européenne. Quels sont ses atouts ?

2.1 Report modal

Tableau 3 Report modal à Anvers, Rotterdam, Hambourg et Le Havre en 2007

Source : adapté de Notteboom, Pallis et Rodrigue (2022) ;
<https://portecomonomicsmanagement.org/pemp/contents/part2/port-hinterlands-regionalization/modal-split-selected-ports-europe/>

	Route	Rail	Navigation intérieure
Anvers	60 %	8 %	32 %
Rotterdam	60 %	9 %	31 %
Hambourg	66 %	32 %	2 %
Le Havre	84 %	7 %	9 %

Anvers et Rotterdam ont développé le report modal et le poids du transport par camion est moins important qu'au Havre ou qu'à Hambourg (voir tableau ci-dessus). En 2022, le report modal à Anvers s'établit à 34 % pour la route, 7 % pour le rail, 44% pour le transport fluvial et 15 % via pipeline (Port of Antwerp-Bruges, 2022a).

Tableau 4 Volume de conteneurs transporté par voie fluviale à Rotterdam, Anvert et Le Havre

Source : adapté de Notteboom (2021)

	2008	2013
<i>Rotterdam</i>	2,34 millions EVP ⁶	2,57 millions EVP
<i>Anvers</i>	2,64 millions EVP	2,52 millions EVP
<i>Le Havre</i>	145,000 EVP	183,000 EVP

⁶ EVP : Equivalent Vingt Pieds

Le trafic fluvial des deux grands ports du nord est particulièrement important. Rotterdam et Anvers représente environ 90 % du volume de transport fluvial dans le système portuaire européen⁷.

Anvers a su développer le report modal. Il aussi bénéficie de l'existence de corridors de transport au sein du territoire européen.

2.2 Des corridors de transport

La desserte du marché francilien par la route se partagerait à 29% depuis le port d'Anvers, 26% depuis celui du Havre et 24% depuis Rotterdam (Serry, 2019). Il existe des corridors de transport au sein du territoire français qui lie Anvers à son hinterland étendue.

La force d'Anvers repose sur la route et le savoir-faire de ses intermédiaires de transport qui drainent les marchés dans les 200 à 300 kilomètres (Tourret, 2014). Les plus grands centres de consommation nord européens sont accessibles dans un rayon de 500 kilomètres autour d'Anvers. Comme le montre le tableau ci-dessous, à l'exception de Paris, les principales agglomérations du nord et de l'est de la France sont plus proches d'Anvers que du Havre.

⁷ Le système portuaire européen est composé de deux grandes façades maritimes, l'une du côté de l'Atlantique et l'autre du côté de la Méditerranée (Notteboom et al., 2022).

Tableau 5 Distances des centres de production et de consommation (en km)

Source : aAdapté de Autorité Portuaire d'Anvers (2022)

	Anvers	Le Havre
Duisbourg	179	615
Cologne	222	576
Francfort	413	771
Munich	780	1008
Valenciennes	168	297
Lille	132	286
Paris	362	196
Strasbourg	491	683
Bâle	623	693

S'il faut 2h30 pour se rendre au port du Havre, il faut compter 3h30-4h pour se rendre au port d'Anvers en voiture en partant de l'est parisien. Mais pour aller au Havre, il faut contourner Paris. Lorsqu'on habite à l'est de Paris, on peut avoir l'impression qu'il est plus facile de se rendre à Lille qu'à Cergy-Pontoise pourtant située en Ile-de-France.

Enfin, Anvers est très proche des villes du nord de la France, il faut moins de deux heures pour faire le trajet entre Lille et Anvers.

On l'a vu (voir : Report modal), une des forces d'Anvers est le report modal et l'existence de nombreuses liaisons intermodales.

2.3 Liaison intermodale

Le Port d'Anvers a réussi à diversifier les modes de transports et ne dépend pas seulement de la route. Anvers ne manque pas de services ferroviaires avec de nombreuses connexions : 213 services hebdomadaires vers les grandes régions économiques proches. Toutes les régions de son hinterland sont accessibles par voies d'eau ou pas canaux. L'offre fluviale propose 222 navettes conteneurs par semaine (Autorité Portuaire d'Anvers, 2020). Néanmoins, les opérateurs de transport fluvial de conteneurs ont rencontré des problèmes de congestion (Service Public de Wallonie Mobilité et Infrastructures, 2019).

Le port propose des relations régulières vers les territoires du nord, de l'est de la France et même au sud. Le transport maritime à courte distance avec la France représentait en 2022 à Anvers : 7 155 327 tonnes (Port of Antwerp-Bruges, communication personnelle, 16 mars 2023).

Tableau 6 Liaisons par barges et par chemin de fer de et vers la France

Source : adapté de Port of Antwerp-Bruges (2022)

Origine/destination	Opérateurs	Mode de transport
Dijon	Naviland Cargo	Rail
Dourges	Donser, Greenmodal	Batellerie, rail
Fos-sur-Mer	Naviland Cargo	Rail
Hendaye	Lineas international	Rail
Lauterbourg	Haeger & Schmidt	Batellerie
Le Boulou	CFL International	Rail
Lille	Danser	Batellerie
Lyon	CFL International, Kombiverker, Naviland Cargo, Lineas international	Rail
Marseille	Naviland Cargo	Rail
Metz	Luxport	Batellerie
Mouguerre	Transfenica	Rail
Nancy	Lineas International	Rail
Neuf-Brisach	Danser/Haeger & Schmidt, Dubbelman	Batellerie
Ottmarsheim	Swissterminal, Contargo, Danser/Haeger & Schmidt, Dubbelman	Batellerie, rail
Santes	Danser	Batellerie
Strasbourg	Contargo, Danser/Haeger & Schmidt, Dubbelman	Batellerie
Valenciennes	Contargo, Danser	Batellerie

- Anvers – Ile-de-France

Il n’y a pas de ligne régulière ferroviaire ou fluvial entre Anvers et l’Ile-de-France.

Terminal	Location	Modalités	Line Service
BTM Bonneuil Terminal Multimodal	Bonneuil-sur-Marne 94387	 	
Naviland Cargo Terminal Paris Valenton	Bonneuil Sur Marne 94380		

Figure 2 Liaison intermodale avec l'Ile-de-France

Source : Port of Antwerp-Bruges ; <https://www.portofantwerpbruges.com/en/business/plan-your-route/transport-connections-antwerp>

- Anvers - Hauts-de-France

Il existe des lignes régulières par rail et barge entre la région des Hauts-de-France et Anvers. La région est proche avec de nombreux échanges transfrontaliers. Elle de plus desservie rapidement par la route et facilement par le rail et les barges. Il y cinq liaisons hebdomadaires directs par barges à destination du terminal conteneur de Lille ainsi que vers le terminal de Valenciennes-Anzin. On peut considérer que Valenciennes et Lille font partie de l'hinterland d'Anvers. Ici, les hinterlands de Dunkerque et d'Anvers se chevauchent.

Terminal	Location	Modalités	Line Service
Contargo Terminal Bruay-sur-l'Escaut	Bruay sur l'Escaut 59860	 	✓
Halluin Conteneurs Terminal	Halluin 59250		✓
Lille Conteneurs Terminal (LCT)	Lille 59000	 	✓
Lille-Dourges Container Terminal (LDCT)	Dourges/Hénin-Beaumont Cedex 62954	 	✓
Valenciennes-Anzin Terminal	Anzin 59140	 	✓

Figure 3 Liaison intermodale avec les Hauts-de-France

Source : Port of Antwerp-Bruges ; <https://www.portofantwerpbruges.com/en/business/plan-your-route/transport-connections-antwerp>

- Anvers – Grand Est

Il y a un service régulier vers l'Alsace et vers La Lorraine à partir d'Anvers. Les espaces industriels et commerciaux de ces régions sont traditionnellement liés à Anvers et Zeebrugge avec la proximité des réseaux fluviaux et ferroviaires (Tourret, 2020b). Strasbourg et Metz peuvent être rejoint directement par le rail ou par la navigation fluviale. L'est de la France est un hinterland contesté ou second aire, c'est-à-dire disputé entre plusieurs ports (Guerrero, 2020). Le flux fluvial de marchandise de l'Alsace traverse un autre grand port avant d'arriver à Anvers qui est celui de Duisbourg.

Terminal	Location	Modalities	Line Service
MM Multimodal Shuttle Metz	Metz 57050	 	✓
Port Rhénan de Colmar/Neuf-Brisach	Neuf-Brisach 68600	 	✓
Strasbourg Terminal Nord	Strasbourg 67000	 	✓
Strasbourg Terminal Sud	Strasbourg 67100	 	✓
Terminal Ottmarsheim	Ottmarsheim 68490	 	✓
Terminal SE3M	Champigneulle 54250		

Figure 4 Liaison intermodale avec l'est de la France

Source : Port of Antwerp-Bruges ; <https://www.portofantwerpbruges.com/en/business/plan-your-route/transport-connections-antwerp>

- Anvers – Dijon et Lyon

Anvers peut concurrencer Marseille sur le corridor du Rhône en proposant des liaisons ferroviaires jusqu'à Lyon. Elle a aussi un lien avec la Bourgogne. Naviland propose cinq allers-retours hebdomadaires vers Dijon par le rail. Il y a aussi plusieurs allers-retours du lundi au vendredi vers la région lyonnaise.

Terminal	Location	Modalities	Line Service
LDCT Lyon Vénissieux	Saint-Priest 69800		
Lyon Terminal SA	Lyon 69007		✓
Naviland Cargo Terminal Dijon Bourgogne	Gevrey-Chambertin 21160		✓
Naviland Cargo Terminal Lyon Vennissieux	Saint-Priest 69800		✓

Figure 5 Liaison intermodale avec la région lyonnaise

Source : Port of Antwerp-Bruges ; <https://www.portofantwerpbruges.com/en/business/plan-your-route/transport-connections-antwerp>

- Anvers - Sud

Certaines compagnies proposent même une ligne jusqu'à Marseille et Perpignan (Le Boulou) avec cinq ou six rotations par semaine par le rail selon la destination.

Terminal	Location	Modalities	Line Service
Bayonne Mouguerre Intermodal	Mouguerre 64990		✓
Hendaye Logifer	Hendaye 6470		✓

Figure 6 Liaisons intermodales avec le sud de la France

Source : Port of Antwerp-Bruges ; <https://www.portofantwerpbruges.com/en/business/plan-your-route/transport-connections-antwerp>

- Anvers – Sud-ouest

Le réseau de liaisons du port d’Anvers s’étend même jusqu’à la frontière franco-espagnole à Hendaye.

2.3.1 Le trafic fluvial avec l’arrière-pays européen

Si le Port d’Anvers est performant dans le transfert modal et en particulier dans la navigation intérieure (voir Tableau 4). Ses flux se dirigent aussi vers les pays de son hinterland européen.

Tableau 7 Principales destinations des marchandises partant d'Anvers par voie fluviale en 2021

Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)

Pays	Traffic en tonne
Pays-Bas	24 042 226
Belgique	16 289 915
Allemagne	9 437 885
France	1 614 208
Suisse	17 9641
Luxembourg	81 360
Autriche	25 552

Tableau 8 Principales origines des marchandises arrivant à Anvers par voie fluviale en 2021

Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)

Pays	Traffic en tonne
Pays-Bas	30 294 941
Belgique	12 503 797
Allemagne	9 364 650
France	1 264 447
Autriche	169 837
Suisse	148 179
Luxembourg	79 762

Tableau 9 Principales destinations des marchandises partant d'Anvers par voie fluviale en 2022

Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)

Pays	Traffic en tonne
Pays-Bas	24 042 226
Belgique	16 289 705
Allemagne	9 437 885
France	1 614 208
Suisse	17 9641
Luxembourg	81 360
Autriche	25 552

Tableau 10 Principales origines des marchandises arrivant à Anvers par voie fluviale en 2022

Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)

Pays	Traffic en tonne
Pays-Bas	30 294 941
Belgique	12 503 797
Allemagne	9 364 650
France	1 264 447
Autriche	169 837
Suisse	148 179
Luxembourg	79 762

2.3.2 Le trafic fluvial avec la France

Tableau 11 Trafic fluvial du Port d'Anvers vers la France en 2021

Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)

Région française	Traffic en tonne
Grand Est	767 403
Hauts-de-France	687 851
Ile-de-France	70 677
Autre	88 277

Tableau 12 Trafic fluvial de la France vers le Port d'Anvers en 2021*Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)*

Région française	Traffic en tonne
Grand Est	644 433
Hauts-de-France	502 446
Ile-de-France	41 987
Autre	75 581

Tableau 13 Trafic fluvial de marchandises entre le Port d'Anvers et la France en 2021*Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)*

Région française	Traffic en tonne
Grand Est	1 411 836
Hauts-de-France	1 190 297
Ile-de-France	112 664
Autre	163 858

Tableau 14 Trafic fluvial du Port d'Anvers vers la France en 2022*Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)*

Région française	Traffic en tonne
Grand Est	767 403
Hauts-de-France	687 851
Ile-de-France	70 677
Autre	88 277

Tableau 15 Trafic fluvial de la France vers le Port d'Anvers en 2022*Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)*

Région française	Traffic en tonne
Grand Est	644 433
Hauts-de-France	502 446
Ile-de-France	41 987
Autre	75 581

Tableau 16 Trafic fluvial de marchandises entre le Port d'Anvers et la France en 2022

Source : Port of Antwerp-Bruges (2023)

Région française	Traffic en tonne
Grand Est	1 411 836
Hauts-de- France	1 190 297
Ile-de-France	112 664
Autre	163 858

Tableau 17 Trafic de marchandises par voie fluviales dans les grands bassins français en 2021

Source : Voies Navigables de France (2022) ; <https://www.vnf.fr/vnf/presses/bilan-2021-du-fret-fluvial-le-transport-fluvial-de-marchandises-en-croissance/>

Bassin	Traffic en millions de tonnes
Bassin de La Seine	22,1
Axe rhénan	10,8
Bassin mosellan	5,9
Hauts de France	10

Tableau 18 Rapport entre le fret fluvial du Port d'Anvers avec les régions françaises en 2022 et le trafic de marchandises dans les régions françaises en 2021

Source : propre travail

Rapport Anvers 2021/VNF 2021	
Ile-de-France	1%
Grand Est	8%
Hauts-de-France	12%

Les chiffres des tableaux précédents (voir : Tableau 7, Tableau 8, Tableau 9, Tableau 10, Tableau 11, Tableau 12, Tableau 13, Tableau 15, Tableau 16) proviennent de l'Autorité portuaire du port d'Anvers-Bruges. Il faut signaler quelques particularités. Premièrement, les chiffres 2021 et 2022 sont quasiment les mêmes. Par ailleurs, dans les poids chargés on trouve 1000 tonnes à destination des Etats-Unis et dans les poids déchargé 5885 tonnes en provenance de la région Corse⁸. De plus en 2022, lorsqu'on additionne les poids chargés et déchargés, on a un total de 105 509 448 tonnes. Pourtant, dans son rapport pour l'année 2022, l'autorité portuaire déclare « 108,5 millions de tonnes de marchandises transitant par Anvers en allège » (Port of Antwerp-Bruges, 2022a).

⁸ Voir Annexes

2.3.3 Le trafic conteneurisé fluvial avec la France

- Belgique – France

Tableau 19 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et la France en EVP

Source : adapté de Eurostat (2022b) ;

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5522729/default/table?lang=en

	2018	2019	2020	2021
Belgique - France	30 333	30 619	23 522	21 908
France - Belgique	59 144	67 779	73 804	59 666

- Province d'Anvers - France

Tableau 20 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et la France en EVP

Source : adapté de Eurostat (2022b) ;

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5522729/default/table?lang=en

	2018	2019	2020	2021
Province d'Anvers - France	26 235	22 370	18 636	18 785
France - Province d'Anvers	57 974	61 755	68 529	56 925

- Belgique – Hauts-de-France

Tableau 21 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et les Hauts-de-France en EVP

Source : adapté de Eurostat (2022b) ;

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5522729/default/table?lang=en

	2018	2019	2020	2021
Belgique - Hauts-de-France	24 058	26 890	20 329	19 007
Hauts-de-France - Belgique	30 912	31 009	41 077	25 287

- Province d'Anvers – Hauts-de-France

Tableau 22 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et les Hauts-de-France en EVP

Source : adapté de Eurostat (2022b) ;

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5522729/default/table?lang=en

	2018	2019	2020	2021
Province d'Anvers - Hauts-de-France	21 554	19 918	16 213	16 751
Hauts-de-France - Province d'Anvers	29 746	25 008	35 823	22 556

- Belgique - Grand Est

Tableau 23 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et le Grand Est en EVP

Source : adapté de Eurostat (2022b) ;

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5522729/default/table?lang=en

	2018	2019	2020	2021
<i>Belgique - Grand Est</i>	4 216	150	1 926	1 949
<i>Grand Est - Belgique</i>	28 198	36 770	3 227	34 379

- Province d'Anvers - Grand Est

Tableau 24 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et le Grand Est en EVP

Source : adapté de Eurostat (2022b) ;

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5522729/default/table?lang=en

	2018	2019	2020	2021
<i>Province d'Anvers - Grand Est</i>	4 216	150	1 926	1 949
<i>Grand Est - Province d'Anvers</i>	28 198	36 770	3 227	34 379

Les tableaux⁹ ci-dessus montrent l'importance de la province d'Anvers dans le trafic conteneurisé fluvial entre la France et la Belgique. En 2021, il représentait plus de 90% du total. On voit une nette baisse du trafic au cours de l'année 2020 sans doute en raison de la crise sanitaire.

Ces chiffres montrent aussi que les flux partant de France vers la Belgique seraient plus importants que ceux provenant de Belgique. Ce qui est étrange car la balance commerciale entre la France et la Belgique est déficitaire. Par ailleurs, les chiffres du trafic entre la région Grand Est et la Belgique sont les mêmes qu'entre cette même région et la Province d'Anvers. Il peut s'agir d'une erreur. Cela peut aussi indiquer l'importance d'Anvers dans le commerce extérieur de l'Est de la France et renforcer l'idée que l'hinterland d'Anvers s'étend jusqu'en Alsace.

L'accès au port d'Anvers est diversifié et les multiples dessertes permettent d'étendre son arrière-pays. Par ailleurs, Anvers est aussi un cluster portuaire.

⁹ Les chiffres proviennent du site internet d'Eurostat, l'office statistique de l'Union européenne, voir Annexes.

2.4 Cluster

Les clusters portuaires présentent pour les entreprises des avantages considérables en termes d'échelle. Les clusters portuaires sont constitués d'unités commerciales géographiquement concentrées et mutuellement liées, centrées sur le transport, la logistique, le commerce et la production industrielle (Notteboom et al., 2022). La concentration des activités permet de regrouper les flux de marchandises et d'améliorer la connectivité avec l'extérieur grâce à des services de transport fréquents (Notteboom et al., 2022). La raison pour laquelle les entreprises se regroupent dans un lieu donné est liée à un certain avantage présenté par la zone en question. Il peut s'agir d'une ressource particulière, d'un avantage fiscal pour un type spécifique d'entreprise ou de tout autre avantage concurrentiel. La plupart des entreprises d'un cluster ne sont pas des concurrents directs, mais sont spécialisées dans un segment de marché en particulier. Le cluster crée un marché du travail local composé de travailleurs qualifiés et offre des conditions favorables à l'innovation (Notteboom & Neyens, 2017).



Figure 7 Complexe TotalEnergies, Anvers, Belgique

Source : propre travail

Le Port d'Anvers est un cluster maritime et portuaire. On retrouve dans la zone portuaire anversoise des services de transports et de logistique mais aussi un très important réseau

d'entreprise lié à la pétrochimie. Anvers serait le deuxième centre pétrochimique au monde après Houston et le plus « grand cluster intégré d'Europe » (Autorité Portuaire d'Anvers, 2020). On y trouve deux raffineries et trois vapocraqueurs (Port of Antwerp-Bruges, 2023a). La coopération entre les entreprises logistiques renforce la compétitivité d'Anvers dans le secteur de la pétrochimie.



Figure 8 Complexe TotalEnergies, Anvers, Belgique

Source : propre travail

Nous ne sommes pas encore dans un monde de l'après-pétrole. La demande d'hydrocarbures est poussée par le secteur de la pétrochimie. Le développement des pays émergents a pour conséquence une demande accrue en produit issue des hydrocarbures. Nous n'utilisons pas seulement ces produits comme carburants mais aussi comme produits plastiques. Ceux-ci sont partout dans notre quotidien. La prise de conscience pour les enjeux environnementaux n'a pas poussé les entreprises pétrolières à modifier leur activité à court-terme parce qu'il y a toujours une forte demande pour leur production. Par ailleurs, la guerre en Ukraine déclenchée en février 2022 a augmenté la demande de transport maritime d'hydrocarbure.

Le cluster explique l'importance du trafic à Anvers, la taille du port, et son importance pour l'économie belge et européenne. Ce poids économique sera certainement renforcé par la fusion avec Zeebrugge.

2.5 Coopération et fusion

On observe un Intérêt au mutualisme régional au Bénélux. En 2017, les ports de Gand, Terneuzen et Flessingue ont fusionné au sein de North Sea Port. En 2022, le port d'Anvers a fusionné avec celui de Zeebrugge, renforçant sa position en Europe. Zeebrugge est le plus grand port pour le transbordement de véhicules en Europe. Port of Antwerp-Bruges assure plus de 15% du transit total de gaz en Europe (Port of Antwerp-Bruges, 2022a). L'activité du port et des entreprises représentent plus de 70 000 emplois directs (Port of Antwerp-Bruges, 2022a). Zeebrugge est de plus un important port pour le transport de passagers.

« Ce port unifié représente 90 000 emplois indirects et, avec une valeur ajoutée de près de 21 milliards d'euros, soit 4,5 % du PIB de la Belgique » (Port of Antwerp-Bruges, 2023b). L'ensemble serait le plus grand port d'exportation européen (Port of Antwerp-Bruges, 2023b) avec un transit total de 289 millions de tonnes par an (Port of Antwerp-Bruges, 2022b).

Par ailleurs, Anvers-Rotterdam, constitue une « pair de ports » comparable à ce qu'on retrouve en Asie (United Nations Conference on Trade and Development, 2021). On peut aussi voir une forme de coopération entre ces deux ports avec le pipeline RAPL (Rotterdam Antwerp Pipeline).

Les liens entre les ports du nord de l'Europe pourrait être renforcé par un canal.

2.6 Projet de Canal Seine-Nord Europe

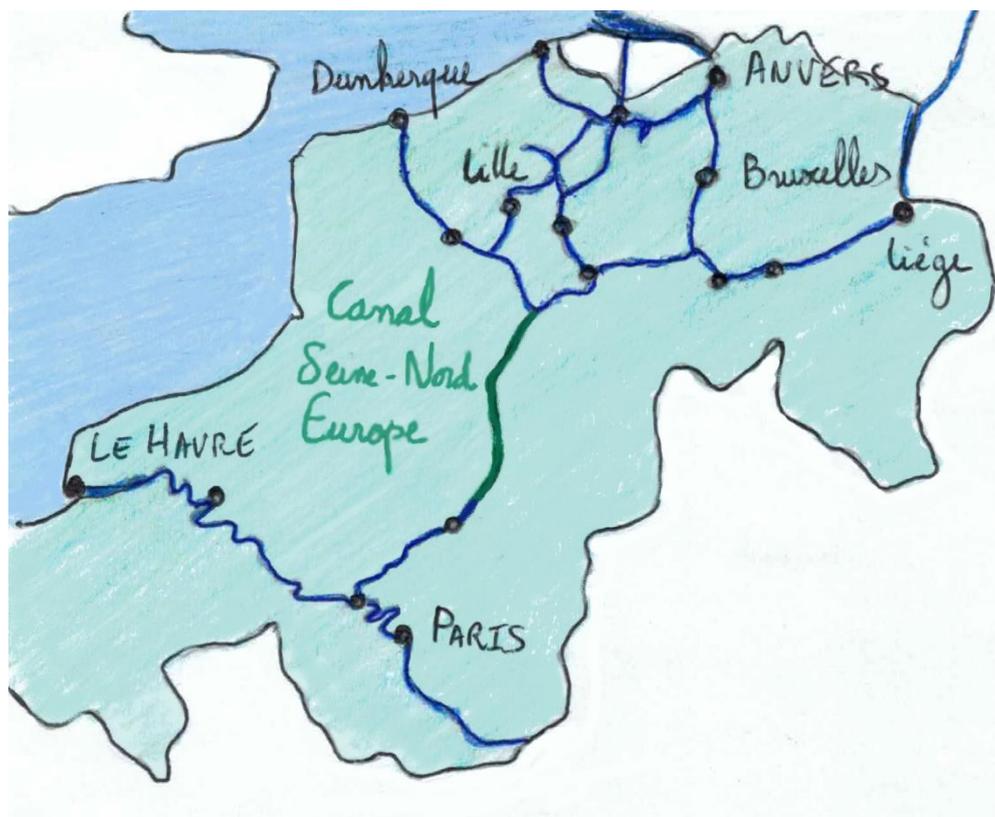


Figure 9 Le réseau Seine-Escaut relié par le Canal Seine-Nord Europe

Source : adapté de Réseau Seine-Escaut (2023)

Avec le projet de construction du Canal Seine-Nord Europe, un lien va se créer entre les ports du nord de l'Europe et la Seine. Il pourrait aussi augmenter le potentiel des ports maritimes, mais de quels ports ? Le projet du canal est financé par l'Union européenne, les collectivités territoriales et l'État français, mais à quels ports va-t-il profiter, aux ports français ou au port belge ? Si ce projet a pour but de développer le transport fluvial en France et transférer le trafic routier vers les barges, il se pourrait que le principal gagnant soit Anvers.

Il représente une solution pour diminuer le trafic poids-lourds sur l'axe Paris-Nord. Il pourrait aussi améliorer l'attractivité des régions desservies avec la création de ports intérieurs. Enfin, il va créer un réseau fluvial Seine-Escaut. Le Canal Seine-Nord rejoint trois objectifs : environnemental, diminuer le trafic sur la route, construire un corridor de transport massifié (Frémont, 2012).

Le Canal Seine-Nord est une partie importante du réseau fluviale Seine-Escaut. Cette voie permettra aux bateaux fluviaux de grand gabarit de naviguer entre Anvers et le bassin de la

Seine. Le Canal Seine-Nord Europe va relier Compiègne, dans l'Oise, à Aubencheul-au-Bac, dans le Nord, d'ici 2030. Il permettra de connecter le réseau français aux 20 000 km de voies européennes. Longue de 1 100 kilomètres de fleuves, rivières et canaux navigables à grand gabarit, Seine-Escaut constituera un grand corridor économique et écologique qui irriguera les territoires entre Le Havre, l'Île-de-France, les Hauts-de-France, Dunkerque et la Belgique (Société du Canal Seine-Nord Europe, 2023). Le Groupement Européen d'Intérêt Economique Seine-Escaut a créé en 2010 par VNF (Voies Navigables de France), la Société du Canal Seine-Nord Europe, De Vlaamse Waterweg et le Service Public de Wallonie afin d'organiser une offre de service multimodal dans cette région d'Europe. L'objectif n'est pas seulement de construire un grand canal mais aussi de rénover les voies navigables en France et en Belgique et de mettre en réseau plus de 1100 km de voies fluviales à grand gabarit et de relier plusieurs ports maritimes : HAROPA, Dunkerque, Port of Antwerp-Bruges, North Sea-Port. Des aménagements ont aussi été faits en outre-quiévrain afin d'aménager Escaut en grand gabarit (Berrier, 2020a).

Canal à grand gabarit, le Canal Seine-Nord Europe pourra accueillir des péniches mesurant jusqu'à 185 mètres de long et 11,40 mètres de large. Les bateaux grand gabarit peuvent en effet transporter jusqu'à 4 400 tonnes de marchandises chacun, soit l'équivalent de 220 camions (Société du Canal Seine-Nord Europe, 2023). Le canal va relier le réseau fluvial français au réseau européen à grand gabarit. Avec le réseau Seine-Escaut, le bassin de la Seine sera désenclavé. Les grands bateaux pourront librement circuler entre le nord de la France et le Benelux permettant de bénéficier de l'ensemble des atouts de la voie d'eau : coûts de transport réduits et faibles émissions de gaz à effet de serre par la massification sur de grands bateaux.

La mise en œuvre du réseau Seine-Escaut est le fruit d'un partenariat entre la France (Collectivités territoriales et Etat), la Flandre et la Wallonie avec le soutien de l'Europe. Il existe un consensus en France, en Belgique comme en Hollande sur le projet de relier les réseaux fluviaux du nord de la France au Rhin (Société du Canal Seine-Nord Europe, 2023).

Néanmoins, le Canal Seine-Nord Europe risque de se retrouver dans une situation de surcapacité car la demande de transport fluvial de la région francilienne est aujourd'hui peu importante en comparaison à d'autres régions européennes (Ducruet & Guerrero, 2022).

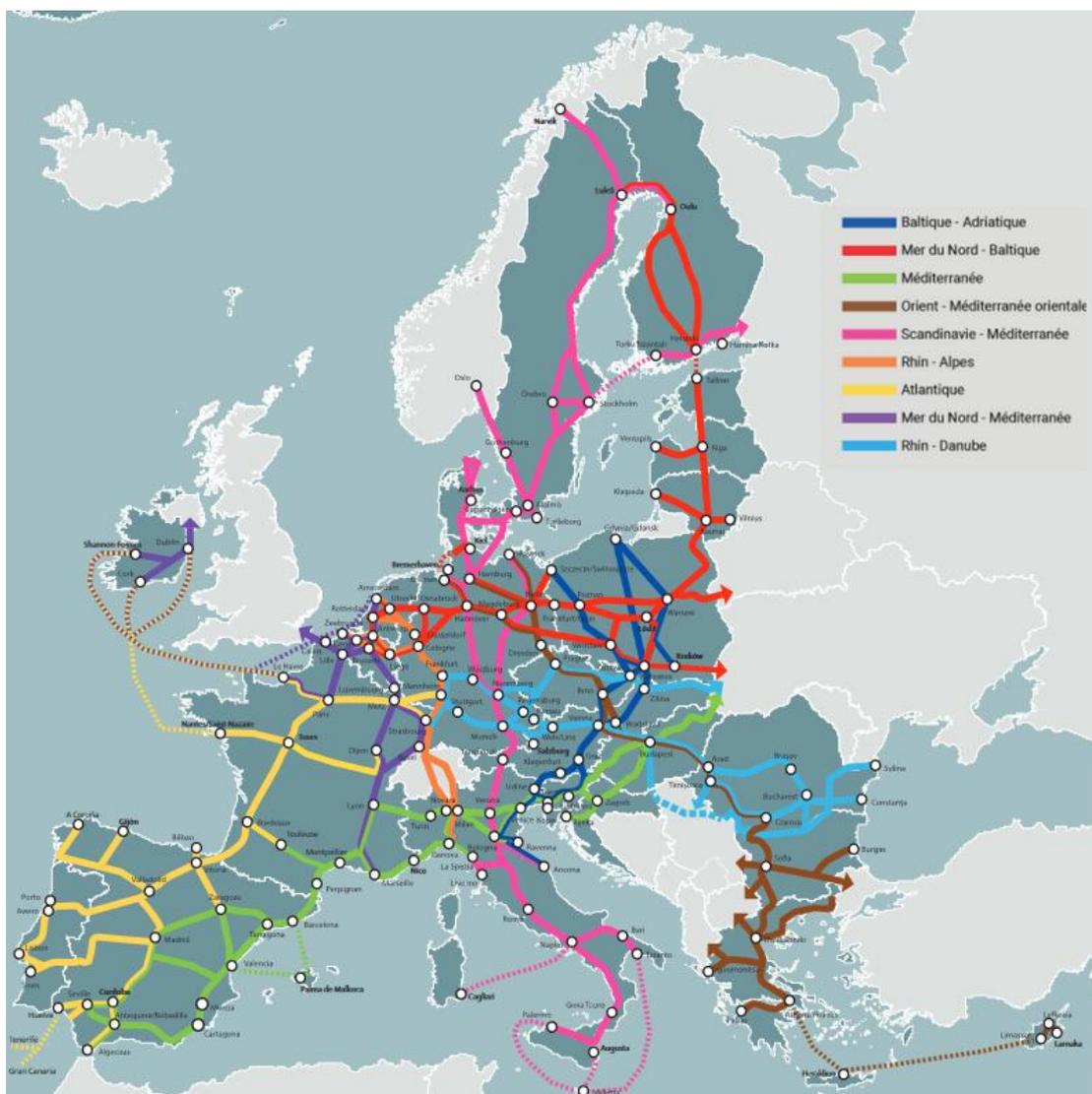


Figure 10 Corridors multimodaux au sein de l'UE

Source : Commission Européenne (2021) ; https://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/site/maps_upload/SchematicA0_EUcorridor_map.pdf

Enfin, la liaison fluviale Seine-Escaut est un axe spécifique au sein du « Réseau Transeuropéen de Transport (RTE-T) (Voir figure ci-dessus). « Les réseaux transeuropéens de transport (RTE-T) sont un programme de l'Union européenne destiné à faciliter le développement des échanges au sein de l'Union en reliant les différents réseaux de transport nationaux entre eux (Géoconfluences, 2021).

Le Canal Seine-Europe pourrait dynamiser le transport fluvial en France. Mais l'économie portuaire n'est pas à l'abri des crises et des effets de certains événements.

2.7 La Covid

La crise du Coronavirus a montré la place essentielle des échanges maritimes pour l'économie et la vie quotidienne des citoyens.

Anvers a profité de sa place de leader sur le marché du transport des conteneurs pour limiter ses pertes en 2020. Si le trafic de marchandises a reculé de 3,1% en volume, le trafic conteneur a progressé de 1,3 % (Calabrèse, 2021). Alors que l'économie mondiale se contractait pendant les confinements, l'activité portuaire et le transbordement de conteneurs ne se sont pas interrompus.

La crise sanitaire a eu plus d'effets négatifs sur les ports français que sur les ports belges. Si en 2020, la baisse de l'activité a été très limitée à Anvers, ce n'est pas le cas du Havre. Son impact entre 2020 et 2021 a été plus fort que celui de la crise financière entre 2008 et 2009 (Notteboom, 2021).

Le trafic conteneur est resté dynamique pendant la crise sanitaire. Il est possible qu'une partie du flux vers Le Havre ait été déporté vers Anvers.

Si le port d'Anvers a bien résisté pendant la crise du Covid, son activité peut-être ralenti en raison de la congestion.

2.8 Congestion portuaire

Anvers et Rotterdam ont rencontré en 2021 et en 2022 des problèmes de congestion. Les navires ont dû attendre et mouiller en Mer du Nord. Ce problème n'aura pas épargné les ports français comme le Havre et Fos-sur-Mer (The Maritime Executive, 2022). L'année 2021 aura été décevante au niveau du trafic conteneur à Anvers, en léger recul (Port of Antwerp-Bruges, 2022a). Les résultats publiés pour les neuf premiers mois de 2022 ont montré un trafic conteneurs en baisse de 5 % à Anvers (Le Marin, 2022) et 4,4 % à Rotterdam (Le Marin, 2022).

Les temps d'attente rallongés pour les navires et des surcoûts sont aussi des problèmes qu'Anvers a rencontrés sur son réseau fluvial (Berrier, 2020b).

Néanmoins, ces difficultés au niveau des terminaux maritimes semblent être surmontées en 2023 (Descamps, 2023).

2.9 Conclusion de la deuxième partie

Les entreprises exportatrices se tournent vers le port d'Anvers car elles sont attirées par le nombre de rotations et les effets des économies d'échelle qui permettent au port belge d'être très compétitif.

Anvers bénéficie d'une excellente réputation et a su développer son hinterland ainsi que des corridors de transport afin d'attirer des flux de marchandises en provenance du nord, de l'Est et de l'Ile-de-France.

Malgré la distance, Paris et sa région sont accessibles par la route et en France les transports se font essentiellement par la route.

Le Canal Seine-Nord Europe va certainement développer le transport fluvial au bénéfice des ports belges.

Mais cela pourrait être aussi au bénéfice des ports français. Le Canal Seine-Nord va peut-être rendre les ports belges et français complémentaires.

Partie 3 Les Grand Ports Maritimes du nord de la France

Le Havre et Dunkerque, Les Grands Ports Maritimes (GPM) du nord de la France qui font partie du range nord européen sont concurrencés dans leur hinterland par Anvers. Mais quels sont les contextes propres à ces ports ?

3.1 La France et la mer

« Dieu a donné à la France l’empire des mers ».

Richelieu fondait cette conviction sur un royaume ouvert sur trois façades maritimes (Atlantique, Manche et Méditerranée), et peuplé de peuples marins tel que les Bretons, Normands, Basques ou Provençaux. Comment expliquer alors que la France n’a pas dominé les océans (Coutansais, 2022) ?

La France a au cours de son histoire dû choisir entre le continent la mer. Elle a choisi le continent, elle aurait peut-être voulu les deux mais elle a rencontré un rival maritime : l’Angleterre. On a parfois l’impression que la France a oublié la mer en 1805 à Trafalgar. Même quand Anvers fut française, pendant la Révolution et sous le premier empire français, le port n’a pas pu être pleinement utilisé car l’estuaire de l’Escaut était bloqué par les navires anglais.

Si Le domaine maritime français représente onze millions de kilomètres carrés, ce qui en fait le deuxième plus grand au monde derrière les États-Unis (Vaspart, 2020), la France semble avoir en générale peu d’intérêt pour ses ports. En effet, elle produit peu de recherche sur le maritime (Vaspart, 2020).

Après avoir fortement investi dans les hydrocarbures et le raffinage, le secteur maritime et portuaire français a manqué le virage de la containerisation dans les années 70. Aujourd’hui, il s’est rattrapé. La CMA-CGM étant l’un des plus importants armateurs mondiaux (Coutansais, 2022).

Face à un constat de concurrence et d’attractivité faible des ports français, les pouvoirs publics ont réagi en créant en 2008 les Grands Ports Maritime d’Etat afin de renforcer la compétitivité de ses ports. La nouvelle gouvernance et la place plus importante donnée au secteur privée devaient permettre d’enrayer la baisse de parts de marché des ports

français (Lacoste & Gallais Bouchet, 2010). Les effets de la réforme n'ont pas eu les effets escomptés (Vaspart, 2020).

En 2021, L'Etat français a mis en place une stratégie nationale portuaire. On retrouve parmi ses objectifs : « Développer l'hinterland des ports par la massification des flux pour capter de nouveaux marchés et réduire l'impact environnemental des chaînes logistiques. Le report modal vers les modes ferroviaire et fluvial sera développé, dans le cadre d'une démarche coordonnée au niveau des axes portuaires et logistiques pour mieux pénétrer l'hinterland et répondre à la massification des échanges maritimes » (Gouvernement de la République française, 2021)

L'effet des réformes prend du temps et les ports français ont toujours un temps de retard qui semble difficile à combler. Peut-on avec une accumulation de lois et de réformes rattraper la réputation ancestrale du port d'Anvers ?

Par ailleurs, les institutions en Belgique et en France sont différentes. La France est une république quand la Belgique fonctionne comme une fédération. En France, l'Etat est relativement fort. On pourrait penser que pour le développement d'un port, l'échelle régionale de la Flandre est plus adaptée. Mais Anvers était un port important avant l'instauration du fédéralisme en Belgique. En revanche, en Belgique le pouvoir des villes s'est développé dès le Moyen-Age. Le lien entre ville et port, entre territoire et port est beaucoup plus étroit en Belgique qu'en France.

Par rapport à ses atouts, le secteur maritime français pourrait être plus importants. Mais qu'en est-il au niveau local, régional et portuaire ?

3.2 Le Havre et HAROPA¹⁰

A l'origine, Le Havre n'était qu'un simple mouillage. François Ier décida d'y fonder une ville, véritable « clef du royaume », car la place ferme la Seine, c'est-à-dire la route de la capitale Paris. Le « Havre de Grâce » ou « Françoise de Grâce » fut donc érigé là où s'élevait jusqu'alors Notre-Dame-de-Grâce, petite chapelle fréquentée par les Marins (Vergé-Franceschi, 2002).

¹⁰ EN 2021, Le Havre, Rouen et Paris ont fusionné au sein d'HAROPA.

Le Havre est le premier port français au niveau des conteneurs et bénéficie d'une position géographique avantageuse à l'entrée de l'estuaire de la Seine et proche de la première région d'Europe par son PIB (Eurostat, 2019) : l'Île-de-France. Le Havre est à l'entrée du range nord-européen, c'est le premier port d'arrivée, le dernier au départ et son port peut accueillir l'ensemble des navires de la flotte mondiale (Université Le Havre Normandie et al., 2020).

Le port du Havre possède de nombreux atouts. Premièrement il est plus près de Paris que les ports d'Anvers et de Zeebrugge. Le Havre est un port en eaux profondes non congestionné qui offre un accès aux navires sans contrainte de marée et à pleine charge toute l'année. Il peut aussi accueillir les porte-conteneurs de plus de 20 000 EVP.

Néanmoins, ses taux de croissance restent décevants ; le port continue de perdre des parts de marché en particulier avec les ports d'Anvers et de Rotterdam (Merk et al., 2011). Le Havre a pris du retard dans le secteur du conteneur. L'ouverture du terminal Port 2000 s'est faite en 2006 alors que l'Europe Terminal d'Anvers a ouvert en 1990. De plus, Port 2000 reste mal connecté au réseau multimodal.

3.2.1 Hinterland

Le Havre subit la concurrence d'Anvers et des ports du nord de l'Europe à l'intérieur de son hinterland. La part de marché du Havre en Île-de-France ne serait que de 50%. Il serait quasiment absent sur des espaces plus éloignés, comme l'est de la France. Une cause de cette faiblesse tient dans la répartition modale des acheminements des conteneurs, dominés à 80 % par le transport routier. Le Havre offre par ailleurs un nombre de dessertes massifiées¹¹ très limitées par rapport à ses concurrents européens (Frémont, 2018).

Il y aurait toujours à minima un million de conteneurs qui transiteraient notamment à l'import par Anvers et Rotterdam. Le port normand est par ailleurs malmené par les stratégies de transbordement changeantes des armateurs (Tourret, 2020a).

Cependant, les armateurs n'ont pas abandonné Le Havre. MSC, a annoncé en 2022 via sa filiale portuaire Til un investissement de 700 millions d'euros dans le terminal Port 2000 (Descamps, 2022).

¹¹ La massification des flux consiste à réunir sur une plateforme logistique des marchandises provenant d'origine différente afin d'expédier un plus gros volume.

3.2.2 Feeding

Le port du Havre possède de nombreux atouts géographiques, infrastructurels mais est distancé par ses concurrents du range nord européen en raison de la faiblesse de trafic « feeding ». Le feeding est le transbordement d'un navire à un autre. Lorsqu'un gros porte-conteneur arrive dans un port, les conteneurs qu'il va charger ont été auparavant transportés par d'autres navires, les « feeders », en provenance de ports secondaires. C'est ce qu'on appelle le feeding (Université Le Havre Normandie et al., 2020). Le port du Havre serait ainsi le dernier port touché à l'export et faiblement desservi à l'import (Université Le Havre Normandie et al., 2020). Le transbordement¹² serait inférieur à 20 % au Havre alors qu'il est de plus de 60 % à Anvers, Rotterdam et Hambourg (Université Le Havre Normandie et al., 2020)

3.2.3 Intermodalité

Le port du Havre cherche à développer le trafic en provenance de son hinterland en favorisant le report modal. Le projet de développer le fret non routier existe mais il est difficile à mettre en œuvre car la route reste très compétitive.

Les marchandises au Havre transitent essentiellement par camions. Cela représente plus de 80 % du report modal (voir : Tableau 3 Report modal à Anvers, Rotterdam, Hambourg et Le Havre en 2007). et l'offre ne manque pas : trois cents entreprises offrent des services de transport routier (HAROPA, 2021f). Entre 2010 et 2020, en moyenne 85 % des conteneurs qui passent par le port du Havre transitent par la route, 5 % par le rail et 10 % par la Seine (HAROPA, 2021d).

HAROPA propose près de soixante-dix allers-retours ferroviaires hebdomadaires et près de quarante allers-retours services fluviaux hebdomadaires (HAROPA, 2022b). C'est beaucoup moins qu'à Anvers (voir : Des corridors de transport)

¹² Le transbordement : faire transiter les marchandises reçues directement vers le quai d'expédition en évitant l'étape du stockage

Par ailleurs, les transferts au terminal multimodal du Havre prennent du temps : les conteneurs sont livrés à J+1 pour l'export et à J+1,5 à l'import (Le Havre Terminal Exploitationc, 2023).

3.2.3.1 Fluvial

En 2020 (année de crise sanitaire), le trafic fluvial d'HAROPA avait atteint 33 millions de tonnes (HAROPA, 2021b).

HAROPA propose des dessertes quotidiennes depuis le Havre et Rouen vers l'Île-de-France (HAROPA, 2022a). Néanmoins le transport fluvial présente un désavantage : le temps d'acheminement. Il faut compter une trentaine d'heures pour transférer un conteneur du Havre à la région parisienne (voir : Figure 11 Dessertes fluviales et délais d'acheminement au départ du Havre) quand il faut deux ou trois heures pour faire le trajet par la route. Le coût de transbordement est aussi un frein au développement du transport fluvial (Vaspart, 2020).



Figure 11 Dessertes fluviales et délais d'acheminement au départ du Havre

Source : adapté de HAROPA (2021)

Le terminal conteneur Port 2000 n'est pas accessible directement par toutes les barges. Elles doivent décharger leurs conteneurs qui sont ensuite transférés vers Port 2000 par camions ou par train. Ce transfert intermédiaire fait perdre du temps en transit et représente une rupture de charge. Cela rend le transport fluvial encore moins concurrentiel que la route où le conteneur est déchargé directement au terminal (HAROPA, 2021e). Un accès fluvial sera

construit afin de relier le port historique du Havre à Port 2000 avec une mise en service prévue en 2024 (HAROPA, 2021c).

Tableau 25 Lignes intérieures et opérateurs depuis Le Havre

Source : HAROPA (2022) ; <https://www.haropaports.com/fr/offre-hinterland-fluviale-et-distribution-urbaine>

LIGNE	OPERATEURS	FREQUENCES
LE HAVRE - ROUEN	Greenmodal	x 2
	Fluviófeeder	x 3
	Logi Ports Shuttle	x 3
	MSC	x 2
	SNTC-Carline	x 1
LE HAVRE - LIMAY-PORCHEVILLE	Logi Ports Shuttle	à la demande
	SNTC-Carline	x 1
LE HAVRE - LONGUEIL-SAINTE-MARIE	Logi Ports Shuttle	à la demande
	MAERSK	x 1
LE HAVRE - GENNEVILLIERS	Bolloré	x 1
	Greenmodal	x 3
	Fluviófeeder	à la demande
	Logi Ports Shuttle	x 3
	Logiyonne	à la demande
	MSC	x 3
LE HAVRE - BONNEUIL-SUR-MARNE	Logi Ports Shuttle	à la demande
LE HAVRE - EVRY	SNTC-Carline	à la demande
NOGENT-SUR-SEINE	SNTC-Carline	x 1
	UNM	x 1
GRON	Logiyonne	à la demande

De plus, malgré un réseau assez important, le transport fluvial reste sous utilisé en France comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 26 Longueur de voies navigables (en km) Allemagne, Belgique, France et Pays-Bas en 2018

Source : adapté de Service public de Wallonie Mobilité et Infrastructures (2019)

Voies navigables en km	
Allemagne	7467
Belgique (Flandre et Wallonie)	1539
France	5110
Pays-Bas	6104

Après un recul en 2020, année de crise sanitaire, en 2021 le trafic fluvial a connu une croissance en France poussée par la progression du transport des matériaux de construction (Voir : tableau ci-dessous). Le niveau de trafic en 2021 n'avait pas été atteint depuis 1992 (Voies Navigables de France, 2022).

Tableau 27 Transport de marchandises (en millions de tonnes) par voies navigables intérieures en Allemagne, Belgique, France et Pays-Bas

Source : adapté de Eurostat (2022)

	2019	2020	2021
Allemagne	205,066	188,022	195,093
Belgique	155,695	156,131	166,16
France	64,207	55,979	56,647
Pays-Bas	357,069	349,006	39,141

3.2.3.2 Liaison ferroviaire

En 2018, HAROPA et le Port autonome de Strasbourg ont signé un accord de partenariat afin de créer un service ferroviaire régulier entre les deux ports (Frémont, 2018). Mais pour atteindre le Havre par le train, la ligne converge vers Paris et par la suite le trajet jusqu'au Havre passe par le tronçon Paris-Mantes-la-Jolie déjà saturé par le trafic voyageur. La ligne Serqueux – Gisors a été modernisé afin de proposer un itinéraire alternatif. Le nouveau tronçon permet le passage de 25 trains supplémentaires par jour pour le transport de fret entre Le Havre et l'agglomération parisienne (Boissière & Brennetot, 2019).

Tableau 28 Desserte par voies ferroviaires à partir du Havre

Source : HAROPA (2022) ; <https://www.haropaports.com/fr/offre-hinterland-ferroviaire>

Destination	Nombre d'aller-retour hebdomadaires au départ du Havre
Paris	12
Vierzon	3
Clermont-Ferrand	3
Toulouse	6
Dijon	5
Strasbourg	5
Chalon-sur-Saône	1
Lyon	7
Fos-sur-Mer	5
Marseille	3
Chavornay (Suisse) avec un transfert par la route à partir de Dijon	5

Quatre opérateurs ferroviaires proposent un service de fret à partir du Havre ou de Bonneuil-sur-Marne : Naviland Cargo, Ferrovergne, Delta Rail et T3M. T3M propose cinq allers-retours hebdomadaires vers Avignon et vers Novara en Italie à partir de Bonneuil-sur-Marne (HAROPA, 2021a).

En France, le fret ferroviaire est dans une situation compliquée. Entre 2006 et 2019, la part du Rail a été divisé par deux passant de 20 à 10% du transport de marchandises (Raymond, 2023). La SNCF et l'Etat français ont favorisé durant des nombreuses années, voir des décennies, le développement des lignes à grand vitesse. Si tous les acteurs s'accordent sur le fait que le fret ferroviaire est une solution pour réduire les émissions de CO2 du transport de marchandise, la route reste très compétitive (Descamps, 2020). Le développement des autoroutes ferroviaires permettant d'acheminer sur des wagons des semi-remorques est présenté comme une solution pour favoriser le transport multimodal (Descamps, 2020). Cependant, pour éviter une amende de la Commission européenne pour distorsion à la concurrence, le gouvernement français a décidé de démanteler Fret SNCF (Moysan, 2023).

Si l'Etat français souhaite moderniser et rénover le réseau ferré c'est avant tout pour améliorer ou développer les services aux voyageurs. Il a récemment annoncé un plan de cent milliards d'euros pour rénover le réseau ferroviaire mais cela concerne principalement le trafic voyageur (Derdevet, 2023).

3.2.4 La Seine

En France, le transport de marchandise est essentiellement routier : 87%. Le rail représentait 11 % et le fluvial 2 % en 2021 (Service des données et études statistiques, 2023). En région parisienne comme ailleurs en France, le transport de marchandise se fait en grande majorité par la route. L'efficacité du système routier a contraint le trafic fluvial en région parisienne à un rôle de niche (Frémont, 2012). La Seine est peu utilisée. Si en 2021, le trafic en ile de France est de 22,5 millions de tonnes, le port de Paris traitait 42 millions de tonnes en 1969 (Frémont, 2012). Les entrepôts en région parisienne s'installent sur un axe nord-sud autour d'axes routiers et en particulier la Francilienne. Ils sont beaucoup moins nombreux à l'ouest de l'agglomération. Ce qui n'est pas favorable au port du Havre et au développement du fret fluvial sur la Seine (Frémont, 2012). Pourtant, le fleuve permet aux plus grandes barges de naviguer du Havre jusqu'à Paris. De plus, il existe une volonté des pouvoirs publics, Etats et Région normande de développer le trafic fluvial dans la vallée de la Seine (Ducruet & Guerrero, 2022).

En 2015, le Contrat de Plan Interrégional (CPIER) Vallée de la Seine est signé par l'Etat et les régions normandes et francilienne afin d'atteindre plusieurs objectifs : « renforcer le réseau portuaire, maritime et fluvial ; structurer un système logistique multimodal performant ; consolider les filières industrielles interrégionales ; conforter les coopérations au sein de l'enseignement supérieur, le tourisme et la culture; utiliser de façon optimale un espace densément occupé » (Vallée de la Seine, 2015).

Le transport fluvial est spécialisé dans l'acheminement du vrac : matériaux de construction, produits agricoles, minerais, déchets, produits pétroliers, les productions céréalières qui sont très importantes à Rouen. Le trafic des produits du BTP¹³ est poussé par les travaux du Grand Paris. Le transport de matériaux de construction est complémentaire avec la route. Les barges

¹³ BTP : Bâtiment et Travaux Publics

sont utilisées dans la partie la plus longue du trajet, ensuite les camions effectuent les derniers kilomètres jusqu'aux chantiers (Frémont, 2012).

la Seine est un des atouts du Havre : « La Seine pourrait accueillir quatre fois plus de bateaux, sans modification d'infrastructure » (Valero, 2019). Avec les travaux du Grand Paris, les opérateurs fluviaux sont excellemment placés pour le transport de matériaux de la construction, pour le ciment ou le transport de gravats.

Les enjeux environnementaux font partie des arguments pour le développement du fluvial et du rail. Ils permettent aussi de diminuer la congestion routière et permettent aussi de transporter de grandes quantités de marchandises à bas prix

Si le futur Canal Seine-Nord Europe profite aux ports belges et à ceux des Hauts de France en augmentant le trafic fluvial entre Paris et les ports de la Mer du Nord, il pourrait aussi profiter au port de Paris qui fait partie d'HAROPA. Le trafic appelant le trafic, il pourrait ainsi développer le transport de fret sur l'axe Seine.

Favoriser le transport fluvial en Ile-de-France nécessiterait la création de plateformes logistiques multimodales localisées en périphérie. Elles existent déjà. On trouve deux hubs multimodaux autour de Paris : Gennevilliers et Bonneuil-sur-Marne. Autour du port fluvial Gennevilliers existent une structure logistique permettant le transfert des cargaisons et leur répartition dans l'agglomération parisienne. On y trouve par exemple les entrepôts de transitaire (TNT, DPT) ou d'entreprise de la logistique (GEODIS).

Les grandes compagnies maritimes ont un intérêt à développer le trafic fluvial conteneurisés sur la Seine. Elle représente un outil de massification très intéressant en particulier pour le trafic conteneurs (Frémont, 2012).

3.2.4.1 Un important potentiel

La Seine est un réseau non saturé qui offre un taux de disponibilité de 99,5 % d'après HAROPA (2022a). Cela permet d'assurer la ponctualité des transports mais les délais sont longs : trente heures entre Le Havre et Gennevilliers et encore douze heures de plus pour atteindre Bonneuil-sur-Marne (voir Dessertes fluviales et délais d'acheminement au départ du Havre).

L' « Axe Seine » possède un important potentiel de développement qui repose sur quatre facteurs. Tout d'abord un marché important, notamment l'Ile-de-France, dont les flux sont captés par des ports étrangers (Anvers, Rotterdam, ...). La région Normandie, où se trouvent

les ports du Havre et de Rouen. Ensuite, un axe fluvial qui est encore peu utilisé. Autre composante, la position du Havre comme premier port accessible en entrée et dernier en sortie sur la Rangée Nord, et sur la mer la plus fréquentée du globe (Serry, 2019).

Par ailleurs, la vallée de la Seine est le premier espace logistique français et l'un des principaux en Europe (Serry, 2019). La surface d'entreposage de le long de La Seine en aval a connu une croissance régulière depuis 1995 tirée projets immobiliers sur la zone portuaire du Havre et différents projets le long de l'A13 à partir des années 2000.



Figure 12 Entrepôt Kuehne+Naegel à Ferrières-en-Brie, Seine-et-Marne, France

Source : propre travail

La vallée de la Seine regroupe de nombreuses activités et filières : automobile, aéronautique et spatial, pharmaceutique, parfumerie, raffinage. Par ailleurs de nombreux transitaires sont installés dans la région : Kuehne Nagel, Bolloré, Geodis, XPO, UPS, STEF TFE, Id logistics, ... (Serry, 2019)

Si le transport routier est reconnu comme étant un mode de transport fiable et souple, il est moins adapté au transport massifié. Mais aujourd'hui, une rupture semble se confirmer dans l'utilisation de la voie fluviale pour le transport de marchandises. En effet, les compagnies maritimes investissent de plus en plus dans des activités de transport au sein de l'hinterland. Ceci a eu pour conséquence de concentrer les flux maritimes et d'augmenter les débits d'entrées/sorties des terminaux maritimes. Le transport fluvial peut répondre à ce besoin de

massification et ainsi se positionner comme une alternative au transport tout routier mais son développement est contraint par les coûts de transport. Sur La Seine, le transport combiné fleuve-route s'avère concurrentiel pour l'import de conteneurs 20 pieds et non concurrentiel sur du 40 pieds alors que la demande en import se situe essentiellement sur ce dernier type d'équipement. En effet, les importations de marchandises sont conteneurisées principalement dans des conteneurs 40 pieds au contraire des exportations qui se font essentiellement en 20 pieds. En plus d'un déséquilibre des flux, il y a un déséquilibre dans le type d'équipement utilisés. Le coût élevé du transport par barges d'explique en grande partie par les coûts de manutention que le transport fluvial doit supporter. Le transport fluvial est aussi exploité par de nombreux armateurs pour le retour massifiés de conteneurs vides vers les terminaux maritimes. En 2015, pour le transport fluvial, le transport de conteneurs vides vers Le Havre a représenté près de 20 % des conteneurs transportés.

3.2.4.2 *La Seine et Paris*

La Seine relie Le Havre à Paris, une agglomération de niveau mondial qui concentre d'importantes fonctions économiques, politiques et culturelles (Boissière & Brennetot, 2019).

Gennevilliers, au nord de Paris peut devenir une vraie porte d'entrée de la marchandise à destination du marché francilien. L'Île-de-France possède un maillage de terminaux permettant de répondre aux besoins de plusieurs filières de chargeurs (Serry, 2019).

Tableau 29 Le projet Seine Métropole

A la suite du lancement en 2007 de la consultation du Grand Paris de l'Agglomération parisienne par le ministère de la Culture, le cabinet d'Antoine Grumbach, une des dix équipes retenues, proposait d'élargir le Grand Paris à la de la vallée de la Seine jusqu'au Havre. Il faisait référence à l'idée de Napoléon Bonaparte selon qui « Paris-Rouen-Le Havre, une seule et même ville dont la Seine est la grande rue ». Le projet intitulé « Seine Métropole » proposait de mieux connecter la région capitale à la mer (Boissière & Brennetot, 2019).

3.2.5 Coopération et fusion

En 2012, le Groupement d'intérêt économique HAROPA a été créé afin de réunir les ports du Havre, Rouen et Paris. Ce groupement dessert un hinterland le long de la vallée de la Seine jusqu'à la région parisienne. En plus de lier Le Havre à Paris sur l'axe Seine, elle ajoute Rouen qui est bien placé dans l'intermodal et dans le transport combiné fer-fleuve (Querret, 2020).

Le 1er juin 2021, les ports du Havre, de Rouen et de Paris ont fusionné, donnant naissance à un nouvel établissement portuaire : le Grand port fluvio-maritime de l'axe Seine. Ensemble, ils forment le premier ensemble portuaire français.

- Rouen

Bien que situé en fond d'estuaire, Rouen est un port de moyenne importance. Il est le premier port ouest-européen exportateur de céréales. Rouen est aussi un port fluvial très important. Il peut accueillir des navires de 11,2 m de tirant d'eau jusqu'à 280 mètres de long et 150 000 tonnes (Boissière & Brennetot, 2019).

- Paris, un grand port fluvial

Le port de Paris est le deuxième port fluvial d'Europe après Duisbourg avec un trafic annuel dépassant 2 millions de tonnes. Il possède six terminaux à conteneurs et six plateformes multimodales (Boissière & Brennetot, 2019).

HAROPA est le plus grand ensemble portuaire français. Son hinterland s'étend jusqu'à Paris. Il possède des atouts géographiques même s'il est subit la concurrence des autres ports de la rangée nord. Mais il existe d'autre port français au sein de cette rangée, c'est le cas de Dunkerque.

3.3 Dunkerque

Le port de Dunkerque fait aussi parti du range nord-européen. Dunkerque est très bien positionné au carrefour de Londres, Paris et Bruxelles. Le port peut aussi accueillir les plus gros porte-conteneurs. Le tirant d'eau maximum est de 20,5 mètres. De plus, Dunkerque est bien connecté au rail et aux voies fluviales avec un accès à un canal grand gabarit. Proche de Paris, Le Canal Seine-Nord Europe pourrait profiter à Dunkerque. Il est le premier port français d'importation de minerais et de charbon ainsi que le premier port français pour l'importation

des fruits en conteneurs (Grand Port Maritime de Dunkerque, 2023). Il subit néanmoins la concurrence directe d'Anvers car il se situe à moins de deux heures de route du port de l'Escaut.

Le trafic conteneur représentait 745 000 EVP en 2022, ce qui représente une augmentation de 14% sur un an (Grand Port Maritime de Dunkerque, 2023). De 2010 à 2011, le trafic a été multiplié par trois (Grand Port Maritime de Dunkerque, 2022).

3.3.1 Intermodalité

Dunkerque est le premier port français pour l'acheminement par voie ferrée. Il représente 11 % du fret national avec douze millions de tonnes. La part modale des transports alternatifs à la route y est supérieure à 50 % (Grand Port Maritime de Dunkerque, 2020).

Il est relié par voies fluviales au département du Nord (gabarit de 3000 tonnes), à la Belgique et au Rhin (1350 tonnes). Le gabarit pour rejoindre le bassin parisien est encore réduit (650 tonnes) mais il devrait augmenter avec la construction du Canal Seine-Nord à grand gabarit (Grand Port Maritime de Dunkerque, 2021).

3.3.2 Coopération

Depuis 2017, l'association Norlink Ports regroupe une vingtaine de ports des Hauts-de-France dont Dunkerque, Calais, Boulogne, Lille et Valenciennes. L'objectif est de coopérer afin de concurrencer les ports du Benelux (Tourret, 2020a).

Les ports du Nord et de la Normandie possèdent des atouts. Néanmoins, il ne bénéficie pas la même réputation que les ports belges parmi les gens de mer.

3.4 Fiabilité et climat social

Les ports français souffrent d'une mauvaise image au niveau de la fiabilité en raison de la multiplication des conflits sociaux. La grève fin 2019, quelques mois avant la crise du Covid et en protestation contre la réforme des retraites, a « laissé des traces ». Une partie du trafic aurait été détourné vers le grand port de l'Escaut (Laurent, 2020).

La mobilisation actuelle contre la nouvelle réforme des retraites a été très suivie dans les ports français. D'après le syndicat français CGT, 100 % des dockers et des agents portuaires étaient en grève le 7 et le 8 mars 2023 (Radio France, 2023).

L'histoire sociale du Havre a été assez mouvementée. En 1922, les ouvriers métallurgistes se mettent en grève. Leur action durera plus d'une centaine de jours et aboutira à une grève générale dans toute la ville. Le 26 août, les gendarmes tirèrent sur la foule, trois personnes furent tuées et une gravement blessée (Barzman, 1997). En 1936, la grève à l'usine Breguet du Havre déclencha un mouvement national qui aboutira à l'instauration de la semaine de quarante heures et aux congés payés (Prost, 2002).

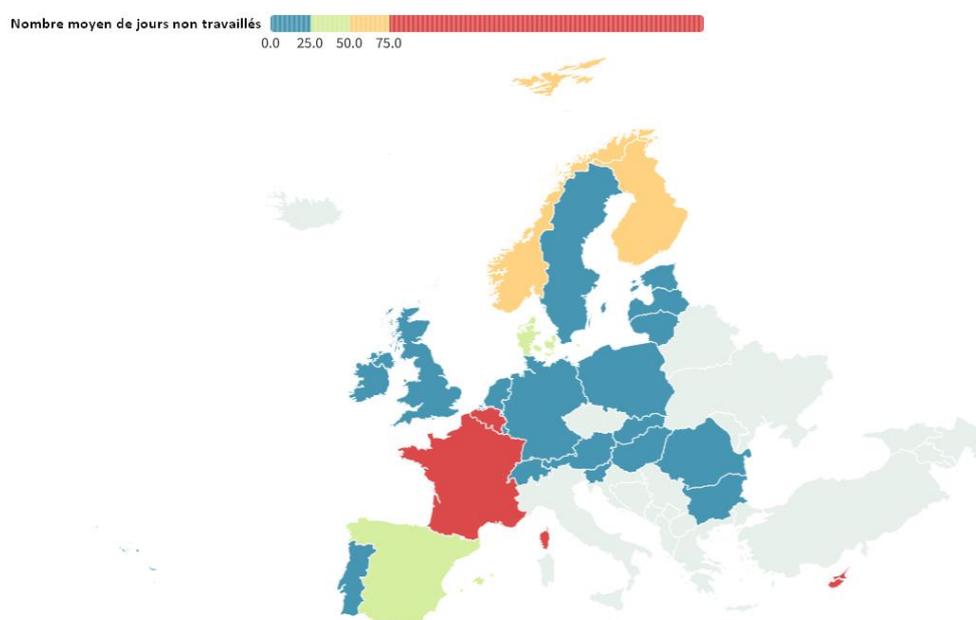


Figure 13 Nombre moyen de jours non travaillés dans les pays européens entre 2010 et 2019

Source : ETUI (2023) ; <https://www.etui.org/strikes-map>

D'après L'Institut syndical européen¹⁴ (voir figure ci-dessus), entre 2010 et 2019, la France est l'un des pays européens qui a connu en moyenne le plus grand nombre de jours de grève (127) avec la Belgique (98) et Chypre (275).

¹⁴ L'Institut syndical européen (ETUI : European Trade Union Institute) est le centre de recherche et de formation indépendant de la Confédération européenne des syndicats (CES)

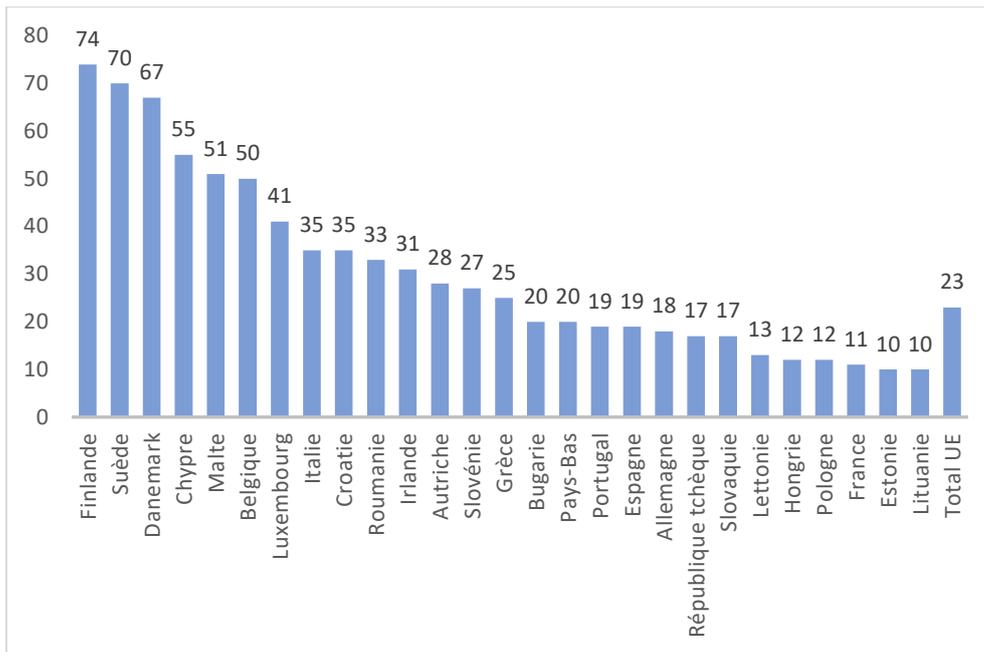


Figure 14 Estimations du taux de syndicalisation des salariés dans les pays européens¹⁵

Source : Adapté de Pignoni (2016)

En France, les salariés sont peu syndiqués. Le graphique ci-dessus montre que leur taux de syndicalisation français est parmi les plus faibles de l'Union Européenne. En 2016, il était de 10,8 %, ce qui est bien inférieur au niveau britannique (23,6%) et comparable au niveau rencontré aux Etats-Unis (10.3%) (Pignoni, 2016).

Les salariés de la fonction publique sont beaucoup plus syndiqués que les employés du privé et le secteur des transports connaît un niveau très élevé : 18 %. Le secteur des transports emploie 1,4 millions salariés sur 26 millions de salariés en France. Si les travailleurs syndiqués de cette branche ont un pouvoir de blocage, la grande majorité des salariés français ne sont pas cheminot, dockers ou agents portuaires. Si la France est souvent en grève, les Français qui peuvent la faire sont rares.

Par ailleurs, il ne faudrait pas oublier qu'Anvers peut aussi être touché par les conflits sociaux et les tensions avec les dockers ne sont pas rares. Les syndicats y sont puissants et les mouvements de grève sont suivis comme en 2019 et 2006. Par ailleurs, les mouvements ne concernent pas seulement les dockers, ils peuvent aussi être à l'initiative des pilotes (Van den

¹⁵ Ces données correspondent, selon les pays, aux années 2010, 2011, 2012 ou 2013.

Bossche, 2020). En 2022, le port d'Anvers-Bruges et plus grands terminaux à conteneurs (Belga & Roberfroid, 2022) ont été paralysés par plusieurs mouvements sociaux. Le 31 mai, la plupart des pilotes avaient observé la grève et les écluses ne fonctionnaient pas (A.D., 2022). En 2014, le port d'Anvers a été complètement à l'arrêt (Verset, 2014).

En 2014, Katoen Natie avait même annoncé préférer investir à Marseille plutôt qu'à Anvers « faute de pouvoir employer du personnel non-docker dans ses entrepôts » (Le Marin, 2014). Néanmoins le système a été depuis réformé et il existe aujourd'hui des circuits de recrutement parallèle aux dockers (Van den Bossche, 2020).

Un conflit oppose plusieurs personnes ou organisations. A Anvers, les bons chiffres de rendements à quai donnent un certain poids au personnel portuaire (Van den Bossche, 2020). Si les salariés et les syndicats des ports français étaient dans une position plus forte, ils ne porteraient pas la responsabilité des conflits sociaux et du blocage des ports.

En ce début d'année 2023, il est clair que le climat social en France est déplorable. Là où pendant des siècles Anvers a renforcé sa réputation dans le commerce, les ports français ont construit une réputation liée au conflit social. Néanmoins il s'agit d'une réalité à relativiser.

3.5 Conclusion de la troisième partie

Le Havre et Dunkerque sont concurrencés dans le contrôle de leur hinterland par Anvers. Les projets de lois et les réformes n'ont pas eu les effets escomptés. Pendant que l'Etat français met en place des projets, Anvers profite de sa réputation et de sa dynamique. La proximité entre Dunkerque et la Belgique fait qu'on peut estimer que l'arrière-pays de Dunkerque et inclus dans celui d'Anvers.

A environ deux cents kilomètres de Paris et moins de trois heures de trajet, il est difficile de concurrencer la route pour le transport de conteneur quand il faut compter plus de 24h pour transiter une barge entre Le Havre et les terminaux de la région parisienne. En Ile-de-France la concurrence se fait sur la route.

S'il existe une volonté claire des pouvoirs publics pour développer le transport fluvial cela est moins évident pour le fret ferroviaire.

Dunkerque est bien positionné et le port a su développer le report modal. Il a de nombreux atouts. Mais il est installé dans une région industriellement sinistrée entre le Havre et Anvers.

Enfin, les ports français souffrent d'une réputation de manque de fiabilité en raison des conflits sociaux. En cas de blocage des ports français par suite de mouvement sociaux, le problème n'est pas tant que le trafic soit détourné vers Anvers ou Rotterdam, il l'est aussi vers le Havre quand les ports de la Mer du Nord sont congestionnés. Le plus gros souci c'est que le trafic soit durablement détourné.

Partie 4 La Normandie ou la Mer du Nord

Après les analyses précédentes où nous avons présenté une base historique, nous pouvons essayer d'établir un comparatif entre Anvers et le Havre. Quels sont leurs forces ? Quels sont les raisons qui poussent les entreprises françaises à passer par le port d'Anvers ? Le port du Havre possède-t-il des arguments pour attirer les flux commerciaux de la région parisienne ? Nous allons essayer de répondre à ces questions dans la partie suivante.

4.1 Comparer Anvers et Le Havre

Tableau 30 Comparatif Anvers-Le Havre

Source : propre travail

	Anvers	Le Havre
Part multimodal	34 % route, 7 % rail, 44% barges, 15 % via pipeline en 2022	Entre 2010 et 2020, en moyenne 85 % des conteneurs qui passent par le port du Havre transitent par la route, 5 % par le rail et 10 par la Seine
Ports en eaux profondes	Non ; port d'estuaire, tirant d'eau maximum limité à 15,6 m	Oui, port en eaux profondes sans limite de tirant d'eau.
Congestion	En 2021 et 2022	Non
Distance par rapport à Paris	362	196
Dessertes fluviales	90 destinations	57 terminaux maritimes et fluviaux
Dessertes ferroviaires	70 destinations	16 destinations
Fleuve qui relie à l'hinterland	Oui, l'Escaut	Oui, la Seine
Cluster	Oui, plus grand cluster pétrochimique d'Europe	Non
Tonnage	240 millions de tonnes en 2022	84 millions de tonnes en 2021
EVP	12 millions d'EVP en 2022	3 millions d'EVP en 2021
Trafic feeder	4,4 millions d'EVP en 2022	843 000 d'EVP en 2021
Rupture de charge fluvial	Non	Oui, au terminal multimodal
Trafic fluvial	108,5 millions de tonnes en 2022	33 millions de tonnes en 2020

Logistique et entrepôts	6,15 millions de m ² de stockage couvert en 2022	2,5 millions de m ² d'entrepôts en 2021 pour HAROPA
Image et réputation	Réputation commerciale ancestrale	Grève et conflit social
Etendue de l'hinterland	Au-delà des frontières de la Belgique, jusqu'en Alsace et chevauche l'arrière-pays d'HAROPA en Île-de-France	Nord-ouest de la France Jusqu'à l'Île-de-France

Dans le tableau ci-dessus, nous insistons sur la taille du port (le trafic appelle le trafic), les services et le nombre de dessertes. La présence du fleuve permet de lier le port à son hinterland naturel ; à condition de l'utiliser. Un port en eaux profondes permet de pouvoir attirer les plus grands navires. Et il y a concurrence entre les ports pour faire venir les plus grands porte-conteneurs. L'intermodalité est importante car elle permet de pénétrer profondément au sein de l'arrière-pays. Enfin, le rail et les barges permettent de économies d'échelles en transportant de plus grande quantité de marchandises.

Les points forts du Havre sont réduits par rapport à ceux d'Anvers. Anvers est plus grand, plus important, attire le plus de trafic et il a développé le report modal. Par ailleurs, les facteurs qui expliqueraient le développement d'un hinterland penchent en faveur d'Anvers (voir Tableau 1 Les facteurs d'expansion et de contraction de l'arrière-pays) : concentration des expéditeurs, la concentration géographique de la demande, l'existence d'alternative efficace au transport routier, l'intégration des transporteurs. Un facteur joue en sa défaveur, c'est la congestion. HAROPA aura profité en 2021 des problèmes rencontrés par ses concurrents belges et néerlandais sur le range Nord (Garnier, 2022). En 2022, Anvers avait été écarté par MSC les liaisons en feeders de et vers la Grande-Bretagne au profit du Havre (Descamps, 2023)

4.1.1 Les forces d'Anvers

Situé dans un estuaire, presque encastré aux Pays-Bas, Anvers a réussi à maintenir l'activité et le dynamisme de son port en devenant le deuxième port le plus important d'Europe. « Le trafic appelle le trafic », Anvers bénéficie de sa taille. Le premier port européen étant Rotterdam, Anvers bénéficie aussi du trafic du port hollandais car celui-ci est situé à proximité. Il a su diversifier les modes de transports avec 44 % du tonnage qui emprunte la voie fluviale

sans rencontrer de rupture de charge. Les barges peuvent charger et décharger au contact des navires maritimes.

Anvers est parfaitement intégré dans la chaîne logistique et est le second port européen au niveau du trafic conteneur. Dès le début des années quatre-vingt, le port s'est doté d'un terminal conteneur avec le quai de Delwaide en 1982 et plus tard dans les années quatre-vingt-dix sur l'Escaut avec l'Europa Terminal en 1990 (Tourret, 2014).

Un des principaux atouts d'Anvers est la taille de son hinterland. Il existe des corridors de transport au sein du territoire français qui lie Anvers à arrière-pays étendue. Le port d'Anvers maîtriserait 85 % des flux conteneurisés au Nord et à l'Est de la France et 50 % de ceux de l'Île-de-France. Environ 15 % du marché français des conteneurs transiteraient par le port belge (Tourret, 2014). Il est difficile de trouver des sources sur le poids du port d'Anvers dans l'économie du nord et du nord-est de la France. Ces chiffres doivent sans doute provenir des services de la Douane (Debie & Guerrero, 2008).

Le constat d'une captation du trafic de marchandise par Anvers n'est pas récent. Cela a été déjà révélé au début du vingtième siècle (Demangeon, 1918). Pour Tourret (2014), ce détournement du trafic existait déjà à la fin du XIX^e siècle. La conquête anversoise d'une partie du marché français repose sur des aspects économiques et psychologiques. Le premier aspect est le produit des économies d'échelle de l'activité portuaire et de l'acheminement favorisant la concurrence tarifaire du port belge (Tourret, 2014). Anvers bénéficie de sa taille pour attirer des opérateurs et du trafic. Il y a plus de rotations, ce qui attire les entreprises exportatrices. Ce qu'on perd en kilomètre, on le gagne en temps d'attente au port avant la prise en charge du conteneur.

Un autre aspect de succès d'Anvers est l'image de fiabilité et l'excellente réputation des acteurs portuaires (Tourret, 2014). La Belgique est en outre bien classée dans les mesures de performance portuaires (United Nations Conference on Trade and Development, 2021)

La ville et le port d'Anvers sont anciens. Si l'image du port est attachée à Anvers, c'est aussi la conséquence de décennies, voire de siècles d'échanges avec les régions voisines de la France ou d'Allemagne. Sa réputation est ancestrale. Certains acteurs du stockage jouent un rôle important dans le dynamisme portuaire en Belgique. Leur activité de manutention et d'acheminement terrestre est au cœur de la pénétration des marchés ouest-européens

(Tourret, 2014). Katoen Natie, Tabaknatie, Mexico Natie, Wijngaard Natie, Van Moer Logistics, avec les « naties » Anvers offre une superficie totale de 6,15 millions de m² d'espace de stockage couvert et une large gamme de service logistique (Autorité Portuaire d'Anvers, 2020).

Anvers bénéficie de facteurs géographiques favorables au bord de l'Escaut. La ville se trouve à la frontière hollandaise proche de Rotterdam et relié au bassin rhénan par les cours d'eau. Mais d'autres facteurs physiques sont moins avantageux. Le développement et l'expansion du port d'Anvers sont freinés par la ville à l'est, par la centrale de Doel, la frontière néerlandaise à l'ouest et par l'Escaut. L'accès au port est limité pour certains navires en raison de leur tirant d'eau. Des aménagements ont cependant permis d'agrandir le tirant d'eau possible avec un record à 15,7 mètres à Deurganckdock. Il est prévu d'augmenter cette profondeur pour atteindre 16 mètres. Anvers peut ainsi accueillir les plus gros porte-conteneurs du monde (Autorité Portuaire d'Anvers, 2021).

Aujourd'hui, le Port d'Anvers est le plus grand cluster pétrochimique d'Europe. Il existe un réseau d'entreprise complémentaire évoluant dans la même industrie. Cela attire les entreprises et les navires pétrochimiques. Si les plus grands pétroliers ne peuvent pas atteindre Anvers en raison du tirant d'eau limité sur l'Escaut, ils peuvent le faire à Rotterdam et transférer leur cargaison via le Rotterdam Antwerp Pipeline (RAPL) qui relie Rotterdam et Anvers.

Les ports belges se trouvent idéalement situés proches des régions les plus riches d'Europe : le Grand Londres, la Ruhr, la région parisienne. Leurs hinterlands se confondent avec la « banane bleue », cette zone qui s'étend du sud de l'Angleterre au nord de l'Italie. Les ports belges sont en concurrence avec les ports néerlandais, HAROPA en France et Hambourg en Allemagne. Leurs arrière-pays se chevauchent dans le nord et l'Est de la France (Notteboom & Neyens, 2017).

4.1.2 Les forces du Havre

Mais le grand port normand possède aussi des atouts. Premièrement, Il s'agit d'un port en eau profonde intégré dans le réseau des grands porte-conteneurs qui y font escale. Dès sa fondation, la ville a eu une vocation portuaire. Il bénéficie d'une situation géographique exceptionnelle. Via la Seine, Le Havre possède un lien naturel avec Paris et son agglomération.

Le Havre se trouve à l'entrée de l'axe seine et possède un accès direct à grand ensemble économique de production et de consommation de l'Ile-de-France qui aussi une importante zone logistique (Serry, 2019).

La fusion au sein d'HAROPA, lie le Havre avec Rouen, un important port céréalier et Paris, un important port fluvial, le deuxième en Europe.

Par ailleurs, la congestion routière à l'entrée du port et la congestion maritime y sont beaucoup moins importante qu'à Anvers (Serry, 2019). Mais le port normand est handicapé par sous-développement de l'intermodalité et l'insuffisance des connexions ferroviaires et fluviales. L'accès se fait principalement par la route.

La Seine permet la navigation des barges à grand gabarit jusqu'à Paris mais le trafic y est très faible. Si Le Havre est proche de l'agglomération parisienne qui est le plus grand ensemble logistique de France, les entrepôts s'installent aujourd'hui à l'est de l'Agglomération et non à l'Ouest. Ce qui facilite leur accès par la route aux camions qui viennent des ports de la Mer du Nord et non du Havre.

4.2 Part des ports d'Anvers et de Rotterdam dans le commerce extérieur francilien

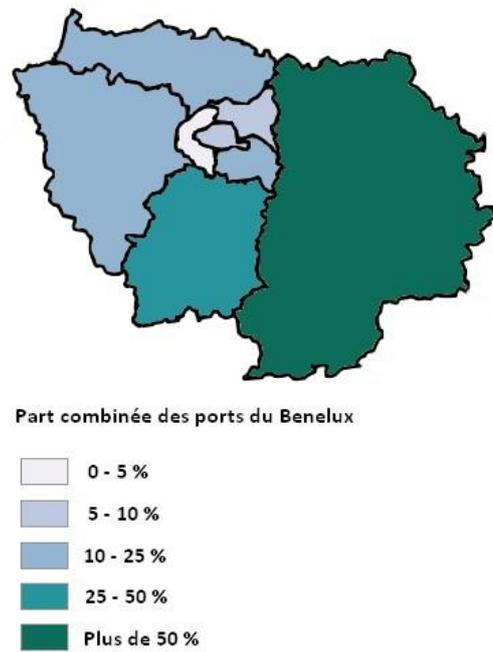


Figure 15 Part des ports d'Anvers et de Rotterdam dans les exportations vers les Etats-Unis de la région Île-de-France

Source : adapté de Guerrero et Pais Montes (2021)

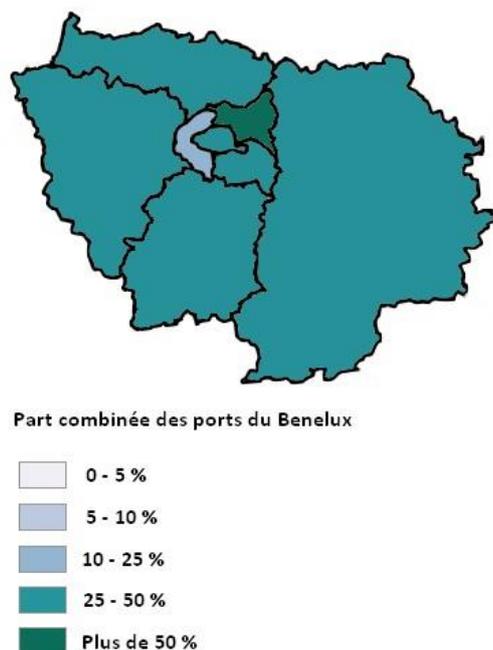


Figure 16 Part des ports d'Anvers et de Rotterdam dans les importations depuis la Chine de la région Île-de-France

Source : adapté de Guerrero et Pais Montes (2021)

On voit d'après les figures ci-dessus que la part des ports d'Anvers et de Rotterdam est particulièrement importante en Ile-de-France dans les importations en provenance de Chine.

Par ailleurs, le volume des importations françaises depuis la Chine est plus important que celui des exportations vers les Etats-Unis. La réorientation du commerce extérieur français vers la Chine au cours des deux dernières décennies a profité aux ports du belges et hollandais (Guerrero & Pais Montes, 2021).

La part des exportations vers les USA est moins importantes pour les ports d'Anvers et de Rotterdam. Il manque des informations plus précises pour pouvoir l'affirmer mais cela laisse supposer que les ports français, et sans doute Le Havre, occupent une place importante dans le commerce Outre-Atlantique.

4.3 Taille des hinterlands

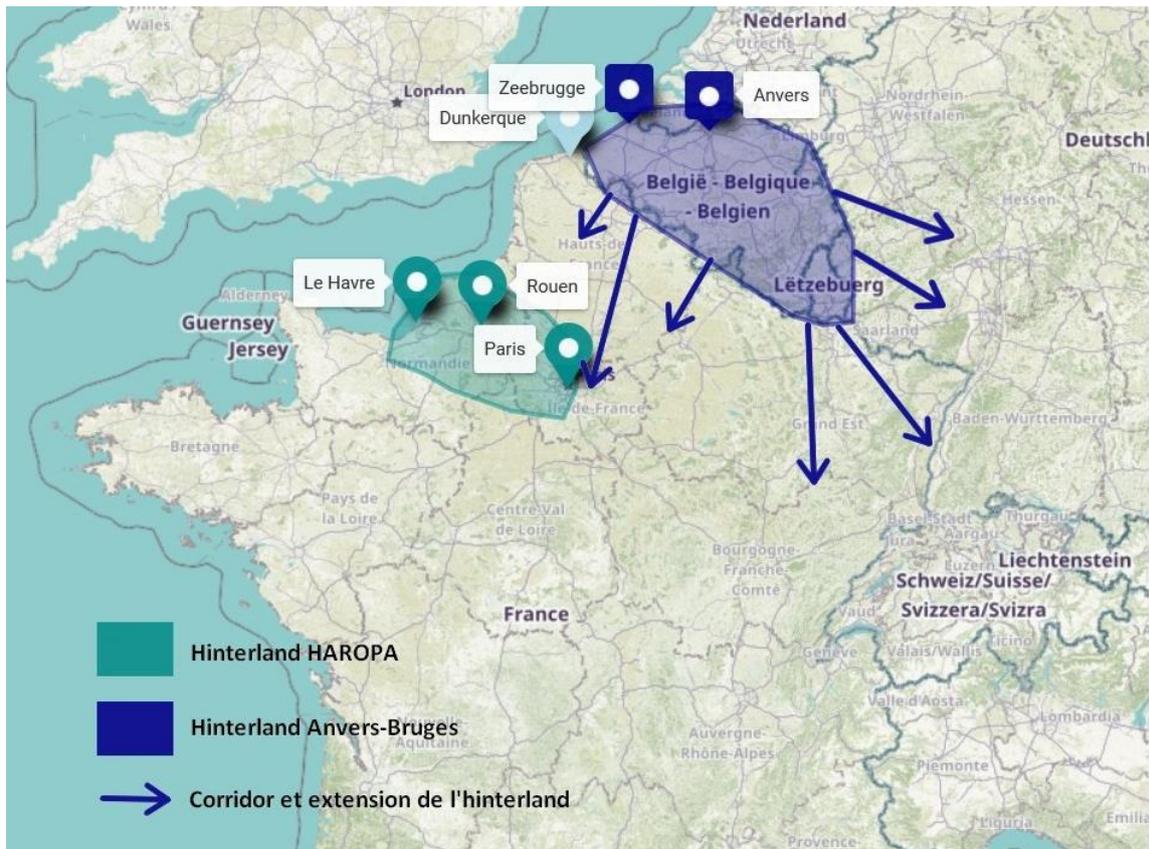


Figure 17 Hinterlands et zone d'influence

Source : adapté de Notteboom, Pallis et Rodrigue (2022)

L'arrière-pays d'Anvers qui recouvre la Belgique, le Luxembourg, le sud des Pays-Bas s'étend au-delà : vers l'Ile-de-France, le nord de la France, l'est de la France et l'Allemagne. L'hinterland du Havre est étendu essentiellement sur la Normandie, le long de la Seine et la région parisienne. Anvers par le développement de son hinterland est en concurrence avec le Havre pour le contrôle du flux de marchandise venant et allant en Ile-de-France. Les ports du Benelux représenteraient 20 % du tonnage de marchandise dans les échanges de la région parisienne (Ducruet & Guerrero, 2022).

4.4 Conclusion de la quatrième partie

Anvers, bien que situé plus loin de Paris que Le Havre, arrive à attirer une part importante du trafic en provenance et à destination du nord de la France et de l'Île-de-France. Il est plus grand, plus performant dans le multimodal que le port du Havre. C'est un cluster pétrochimique. Son hinterland est plus étendu.

HAROPA est un port fluvio-maritime qui dans sa partie maritime est peu performante dans le report modal. Quand Anvers a fusionné avec un port maritime, Le Havre s'est réuni avec des ports fluviaux (Rouen étant un port fluvial et maritime). La fusion était-elle une action nécessaire au renforcement de l'hinterland ? Fallait-il forcément lier le port normand à la capitale ? Si les autorités portuaires font les investissements, ce sont les opérateurs privés qui font le trafic.

Néanmoins, la stratégie proposée par HAROPA est intéressante, convaincre les entreprises de s'installer près du fleuve entre le Havre et Paris afin de réduire leur empreinte carbone et d'être proche de la capitale.

Conclusion

Les ports nord-européens se partagent leur hinterland. Anvers bénéficie de sa taille pour attirer le flux de marchandise vers son port. Le port de l'Escaut profite d'une excellente réputation et a su développer le multimodal.

L'hinterland d'Anvers s'étend sur toute la Belgique, en Hollande, en Allemagne, au Luxembourg et jusqu'en Alsace. Il déborde sur l'hinterland de Dunkerque dans les Hauts-de-France et sur celui du Havre en Ile-de-France.

Les chiffres sont difficiles à vérifier mais on estime que 85 % des flux conteneurisés au Nord et à l'Est de la France et 50 % de ceux de l'Ile-de-France, soit environ 15 % du marché français des conteneurs transiteraient par le port d'Anvers. En France et en Ile-de-France la concurrence se fait sur la route. Même en étant plus proche du Havre ou de Dunkerque, les entreprises est-franciliennes n'hésitent pas à passer par Anvers pour le transport des conteneurs.

Si Paris est une importante zone logistique, les entrepôts s'installent à l'est de la métropole le long de la francilienne. Ce qui rapproche de l'A1 et les ports de la Mer du Nord.

Paris est une ville de dimension mondiale et triple capitale de son Etat : capitale politique, économique et culturelle. Et Paris est un port. Ce n'est pas un port maritime mais la ville possède un port fluvial qui est intégré avec Rouen et Le Havre au sein d'HAROPA.

Paris est une ville du nord de la France intégrée dans un réseau de ports qui s'étend sur la Manche et la Mer du Nord. D'un point de vue économique, la région parisienne a tout intérêt à voir se développer le trafic du Havre, tout en profitant de la réputation d'Anvers. Paris est une métropole mondialisée pleinement intégrée dans les réseaux de transport et de communication. Elle est éloignée de la mer mais la mondialisation a modifié le rapport à la distance. Les ports ont pris une telle importance dans l'économie qu'une ville peut être une capitale globale sans posséder de façade maritime à condition de se trouver sur des corridors de transports. La région parisienne est un centre logistique qui ne dépend pas seulement d'un port. Elle possède des liens commerciaux avec les ports de la Mer du Nord. Ces liens vont être renforcés par le Canal Seine-Nord Europe.

Si Anvers concurrence La Havre et Dunkerque, Le Havre et Dunkerque peuvent aussi concurrencer Anvers. Le Havre possède des arguments. Mais si le port est important en région parisienne pour le commerce Atlantique, ce sont vers les grands ports de la Mer du Nord que les entreprises franciliennes se dirigent pour faire venir des conteneurs qui viennent de Chine. Et ces flux sont plus importants en volume que les exportations vers les Etats-Unis. A côté des autorités portuaires et des investissements publics, il y a les compagnies privées et ce sont ces dernières qui font le trafic. Si les armateurs proposent plus de solution aux entreprises franciliennes et du nord de la France vers Anvers, il devient difficile pour Le Havre de détourner le trafic vers l'ouest malgré sa position géographique avantageuse par rapport à Paris.

Le transport fluvial constitue un mode de transport d'avenir. Il répond aux enjeux climatiques et environnementaux. La construction du Canal Seine-Nord Europe pourrait développer le transport fluvial vers la région parisienne et désengrener le trafic poids-lourd sur l'Autoroute A1. Il existe une volonté en France comme en Belgique de la part des pouvoirs publics pour le développer. Et enfin, cela représente un intérêt pour les compagnies maritimes ainsi que pour les ports français et belges.

Anvers est une passerelle vers l'économie française. Les ports maritimes de la région parisienne sont en Normandie et au bord de la Mer du Nord. Quand il y a des grèves au Havre, le trafic est détourné vers Anvers. Et lorsqu'Anvers est congestionné, le trafic est détourné vers Le Havre.

S'il est impossible de mesurer la part précise du commerce extérieure français qui transite par Anvers. On peut néanmoins estimer qu'il est particulièrement important en ce qui concerne les conteneurs.

Les ports européens ne connectent pas seulement leur économie nationale aux restes du monde mais aussi l'économie européenne aux réseaux de transports mondiaux. Et c'est peut-être plus le cas des ports du Benelux que de celui du Havre.

Aujourd'hui, il y a un autre domaine qui permet aux ports mondiaux de se démarquer, c'est la technologie et l'automatisation. Mais par rapport à Singapour, Le Havre comme Anvers semblent avoir un temps de retard.

Bibliographie

A.D. (2022, juin 17). *Anvers se prépare à subir la grève nationale*.

journalmarinemarchande.eu. <https://journalmarinemarchande.eu/filinfo/anvers-se-prepare-a-subir-la-greve-nationale>

Autorité Portuaire d'Anvers. (2020). *Facts & Figures 2020* [Rapport annuel]. Autorité Portuaire d'Anvers.

<https://www.portofantwerp.com/en/publications/brochures/facts-and-figures-2020>

Autorité Portuaire d'Anvers. (2021). *Port of Antwerp : Draught record broken at Deurganck Dock*. Port of Antwerp. <https://newsroom.portofantwerp.com/port-of-antwerp-draught-record-broken-at-deurganck-dock#>

Barzman, J. (1997). *Dockers, métallos, ménagères : Mouvements sociaux et cultures militantes au Havre (1912-1923)*. Presses universitaires de Rouen et du Havre. <https://doi.org/10.4000/books.purh.11853>

Belga, & Roberfroid, A. (2022, novembre 7). *Grève générale ce mercredi 9 novembre : Le mouvement social menace de paralyser complètement le port d'Anvers-Bruges*. rtbf.be. <https://www.rtf.be/article/greve-generale-ce-mercredi-9-novembre-le-mouvement-social-menace-de-paralyser-completement-le-port-d-anvers-bruges-11100090>

Berrier, E. (2020a, février). La Belgique se prépare à la liaison fluviale Seine-Escaut. *Le Journal de la Marine Marchande*, 60-61.

Berrier, E. (2020b, juin 29). *[Enquête] : Anvers et Rotterdam s'organisent face à la congestion fluviale*. journalmarinemarchande.eu. <https://www.journalmarinemarchande.eu/actualite/portuaire/enquete-anvers-et-rotterdam-sorganisent-face-a-la-congestion-fluviale>

- Boissière, A., & Brennetot, A. (2019). *Atlas de la vallée de la Seine : De Paris à la mer* [Carte]. Éditions Autrement.
- Calabrèse, V. (2021, janvier 18). Anvers limite la chute grâce au conteneur en 2020. *Le Journal de la Marine Marchande*. <https://www.journalmarinemarchande.eu/en-images/photo/anvers-record-de-profondeur-a-deurganckdok>
- Coutansais, C. P. (2022). *L'empire des mers : Atlas historique de la France maritime* (Réédition). CNRS éditions Musée national de la marine.
- Debrie, J., & Guerrero, D. (2008). (Re)spatialiser la question portuaire : Pour une lecture géographique des arrière-pays européens: *L'Espace géographique, Tome 37(1)*, 45-56. <https://doi.org/10.3917/eg.371.0045>
- Demangeon, A. (1918). Anvers. *Annales de Géographie*, 27(148), 307-339. <https://doi.org/10.3406/geo.1918.5368>
- Derdevet, M. (2023, février 24). *Plan de 100 milliards d'euros d'ici 2040 : Elisabeth Borne promet une « nouvelle donne ferroviaire »*. radiofrance.fr. <https://www.radiofrance.fr/franceinter/plan-de-100-milliards-d-euros-d-ici-2040-elisabeth-borne-promet-une-nouvelle-donne-ferroviaire-4167914>
- Descamps, A. (2020, février). Multimodalité : Changer d'aiguillage. *Le Journal de la Marine Marchande*, 37-38.
- Descamps, A. (2022, juillet 8). *MSC et Til annoncent un investissement de 700 M€ au Havre*. [journalmarinemarchande.eu](https://www.journalmarinemarchande.eu). <https://www.journalmarinemarchande.eu/actualite/shipping/msc-et-til-annoncent-un-investissement-de-700-meu-au-havre>
- Descamps, A. (2023, mars 9). *MSC réhabilite Anvers dans son rôle pivot nord-européen*. [journalmarinemarchande.eu](https://www.journalmarinemarchande.eu).

<https://www.journalmarinemarchande.eu/actualite/trafics-et-services/msc-rehabilite-anvers-dans-son-role-pivot-nord-europeen>

Ducruet, C., & Guerrero, D. (2022). Inland cities, maritime gateways, and international trade.

Journal of Transport Geography, 104, 103433.

<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2022.103433>

Duisport. (2023). *Facts, Figures and Data : Financial year 2022* [Rapport annuel]. Duisport.

[https://www.duisport.de/wp-](https://www.duisport.de/wp-content/uploads/2023/01/duisport_Factsheet_EN_Geschaeftsjahr-2021_Jan23.pdf)

[content/uploads/2023/01/duisport_Factsheet_EN_Geschaeftsjahr-2021_Jan23.pdf](https://www.duisport.de/wp-content/uploads/2023/01/duisport_Factsheet_EN_Geschaeftsjahr-2021_Jan23.pdf)

Eurostat. (2019). *PIB par habitant dans 281 régions de l'UE*.

[https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9618272/1-26022019-AP-](https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9618272/1-26022019-AP-FR.pdf/282f6e28-e30f-4001-9552-0fbbb039a496)

[FR.pdf/282f6e28-e30f-4001-9552-0fbbb039a496](https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9618272/1-26022019-AP-FR.pdf/282f6e28-e30f-4001-9552-0fbbb039a496)

Eurostat. (2022a, mars). *Modal split of freight transport*. eurostat.

[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Freight_transport_statistics_-_modal_split)

[explained/index.php?title=Freight_transport_statistics_-_modal_split](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Freight_transport_statistics_-_modal_split)

Eurostat. (2022b, septembre 29). *Container transport by type of good (country/regional flows from 2007 onwards)*. eurostat.

[https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL__custom_54](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL__custom_5495300/default/table?lang=en)

[95300/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL__custom_5495300/default/table?lang=en)

Frémont, A. (2012). Quel rôle pour le fleuve dans le Grand Paris des marchandises ?:

L'Espace géographique, Tome 41(3), 236-251. <https://doi.org/10.3917/eg.413.0236>

Frémont, A. (2018). Coopération interportuaire et développement des hinterlands.

L'exemple des ports français. *Transports Infrastructures et Mobilité*, 513, 35-41.

Frémont, A. (2019). Porte-conteneurs : Une croissance sans fin ? *Transports infrastructures*

et mobilité, 513, 37-43.

Garnier, C. (2022, février 1). *Les ports du Havre, Rouen et Paris ont profité de la congestion d'Anvers et Rotterdam en 2021*. usinenouvelle.com.

<https://www.usinenouvelle.com/article/les-ports-de-le-havre-rouen-et-paris-ont-profité-de-la-congestion-d-anvers-et-rotterdam-en-2021.N1779682>

Géoconfluences. (2021, décembre). *Réseaux transeuropéens de Transport (RTE-T)*.

Géoconfluences. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/geoconfluences/glossaire/reseaux-transeuropeens-de-transport-rte-t>

Gouvernement de la République française. (2021). *Stratégie nationale portuaire : Pour un réseau de ports au cœur des chaînes logistiques, du développement économique et des transitions écologique et numérique*. Gouvernement de la République française.

Grand Port Maritime de Dunkerque. (2020). *Dossier de presse 2020* [Dossier de presse].

Grand Port Maritime de Dunkerque. (2021). *Dossier de presse 2021* [Dossier de presse].

Grand Port Maritime de Dunkerque. (2022). *Dossier de presse 2022* [Dossier de presse].

Grand Port Maritime de Dunkerque. (2023). *Dossier de presse 2023* [Dossier de presse].

Guerrero, D. (2010). *Les aires d'influence des ports de la France : Entre réseau et gravitation* [Thèse de Doctorat]. UNIVERSITE PARIS VII, DENIS DIDEROT.

Guerrero, D. (2020). A global analysis of hinterlands from a European perspective. In *Global Logistics Network Modelling and Policy* (p. 31-46). Elsevier.

<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814060-4.00002-2>

Guerrero, D., & Pais Montes, C. (2021). Hinterland. *The International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment, and Technology*.

HAROPA. (2021a). *La Desserte de l'Hinterland par voies ferroviaires* [Brochure commerciale].

HAROPA. (2021b). *Rapport d'activité 2020* [Rapport d'activité].

HAROPA. (2021c). *La création d'un accès fluvial direct à Port 2000 : La « chatière »*.

haropaports.com. <https://www.haropaport.com/fr/havre/la-creation-dun-acces-fluvial-direct-port-2000-la-chatiere>

HAROPA. (2021d, mars 18). *Amélioration de l'accès fluvial à Port 2000 : Nouvelle étape de concertation*. haropaports.com.

<https://www.haropaport.com/fr/actualites/amelioration-de-lacces-fluvial-port-2000-nouvelle-etape-de-concertation>

HAROPA. (2021e, mars 21). *Améliorer l'accès fluvial à Port 2000 : Comment ?*

haropaports.com. <https://accesfluvialport2000.haropaports.com/fr/ameliorer-lacces-fluvial-port-2000-comment>

HAROPA. (2021f, avril 2). *Offre hinterland routière*. haropaports.com.

<https://www.haropaports.com/fr/offre-hinterland-routiere>

HAROPA. (2022a, février 15). *Offre hinterland fluviale et distribution urbaine*.

haropaports.com. <https://www.haropaports.com/fr/offre-hinterland-fluviale-et-distribution-urbaine>

HAROPA. (2022b, avril 13). *Une offre multimodale efficace et attractive*. haropaports.com.

<https://www.haropaports.com/fr/multimodal>

Lacoste, R., & Gallais Bouchet, A. (2010). La réforme des Grands Ports Maritimes de 2008 : Premier bilan. *Note de Synthèse ISEMAR, 121*.

Laurent, J. (2020, janvier 15). « Ports morts » : Au Havre, les grèves laissent des traces. *Le Journal de la Marine Marchande*.

<https://www.journalmarinemarchande.eu/actualite/portuaire/au-havre-les-greves-laissent-des-traces>

- Le Havre Terminal Exploitationc. (2023, mars 10). *Navettes ferroviaires*. lhte.fr.
<https://www.lhte.fr/navettes-ferroviaires/>
- Le Marin. (2014, mars 18). *Le logisticien Katoen Natie investit 90 millions d'euros près de Fos*.
lemarin.ouest-france.fr. <https://lemarin.ouest-france.fr/articles/detail/items/le-logisticien-katoen-natie-investit-90-millions-deuros-pres-de-fos.html>
- Le Marin. (2022, octobre 27). *Le trafic de conteneurs en baisse à Rotterdam*. lemarin.ouest-france.fr. <https://lemarin.ouest-france.fr/secteurs-activites/shipping/rotterdam-en-baisse-dans-le-conteneur-45137>
- Meers, D., Macharis, C., Vermeiren, T., & van Lier, T. (2017). Modal choice preferences in short-distance hinterland container transport. *Research in Transportation Business & Management*, 23, 46-53. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2017.02.011>
- Merk, O., Ducruet, C., Dubarle, P., Haezendonck, E., & Dooms, M. (2011). *Compétitivité des villes portuaires : Le cas de l'Axe Seine (Le Havre, Rouen, Paris, Caen) - France*.
<https://doi.org/10.1787/5kg58xpjvvxt-fr>
- Merkel, A. (2017). Spatial competition and complementarity in European port regions. *Journal of Transport Geography*, 61, 40-47.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.04.008>
- Moysan, E. (2023, mai 31). *L'Europe est-elle en train de tuer le fret ferroviaire français ?*
alternatives-economiques.fr. https://www.alternatives-economiques.fr/leurope-train-de-tuer-fret-ferroviaire-francais/00107156?utm_source=emailing&utm_medium=email&utm_content=31052023&utm_campaign=quotidienne
- Notteboom, T. (2021). *Course Port Management and Policy—Academic year 2021-2022*.

- Notteboom, T., Athanasios, P., & Rodrigue, J.-P. (2022). *Port Economics, Management and Policy*. <https://porteconomicsmanagement.org/>
- Notteboom, T., & Neyens, K. (2017). *The Future Of Port Logistics : Meeting The Challenges Of Supply Chain Integration*. ING Bank.
- Pignoni, M.-T. (2016). La syndicalisation en France : Des salariés deux fois plus syndiqués dans la fonction publique. *DARES analyses, 025*. <https://dares.travail-emploi.gouv.fr/sites/default/files/pdf/2016-025.pdf>
- Port of Antwerp-Bruges. (2022a). *2022 Faits & Chiffres : Site portuaire d'Anvers* [Rapport annuel]. Port of Antwerp-Bruges.
<https://www.portofantwerpbruges.com/en/faq/where-can-i-find-facts-figures-and-statistics-about-port>
- Port of Antwerp-Bruges. (2022b). *Un port mondial ...* [Brochure commerciale]. Port of Antwerp-Bruges.
- Port of Antwerp-Bruges. (2023a). *Chemicals*. Portofantwerpbruges.Com.
<https://www.portofantwerpbruges.com/en/business/industry/chemicals>
- Port of Antwerp-Bruges. (2023b). *Port of Antwerp-Bruges : La fusion des ports d'Anvers et de Zeebruges donne naissance au plus grand port d'exportation d'Europe*.
portofantwerpbruges.com. <https://newsroom.portofantwerpbruges.com/port-of-antwerp-bruges--la-fusion-des-ports-danvers-et-de-zeebruges-donne-naissance-au-plus-grand-port-dexportation-deurope#>
- Port of Antwerp-Bruges. (2023, mars 16). *Master Thesis at the Antwerp Maritime Academy* [Communication personnelle].
- Prost, A. (2002). Les grèves de mai-juin 1936 revisitées. *Le Mouvement Social*, 200(3), 33.
<https://doi.org/10.3917/lms.200.0033>

- Querret, R. (2020, février). Rouen, la carte multimodale de Haropa. *Le Journal de la Marine Marchande*, 50-51.
- Raymond, I. (2023, juin 3). *Le fret ferroviaire menacé : Une filière en difficulté*. francetvinfo.fr. https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/le-mot-de-l-eco/le-fret-ferroviaire-menace-une-filiere-en-difficulte_5837201.html
- Serry, A. (2019). *Des ports et des cartes en Europe : Atlas Devport* [Carte]. Éditions EMS, management & société.
- Service des données et études statistiques. (2023, mars 6). *Chiffres clés des transports—Édition 2023*. statistiques.developpement-durable.gouv.fr. <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/chiffres-cles-des-transports-edition-2023?rubrique=56&dossier=1337>
- Service Public de Wallonie Mobilité et Infrastructures. (2019). *Voies navigables et intermodalité—Infos 2019*. Service Public de Wallonie Mobilité et Infrastructures.
- Société du Canal Seine-Nord Europe. (2023, mars 8). *Canal Seine-Nord-Europe*. <https://www.canal-seine-nord-europe.fr/>
- The Maritime Executive. (2022, juillet 4). *Major European Ports are Experiencing Congestion Challenges*. Www.Maritime-Executive.Com. <https://www.maritime-executive.com/article/major-european-ports-are-experiencing-congestion-challenges08>
- Thorez, P., & Joly, O. (2006). Port Competition in the Northern Range from Le Havre to Hamburg. *Promet - Traffic&Transportation*, 18(2), 77-82.
- Touret, P. (2014). Anvers, grand port de commerce européen. *Outre-Terre*, N° 40(3), 373. <https://doi.org/10.3917/oute1.040.0373>
- Touret, P. (2020a). Ports français : Perspectives générales. *Note de Synthèse ISEMAR*, 224.

- Tourret, P. (2020b, février). Cartographie des Hinterlands « gagnables » par les ports français. *Le Journal de la Marine Marchande*, 40-41.
- United Nations Conference on Trade and Development. (2021). *Review of Maritime Transport 2020*. United Nations.
- Université Le Havre Normandie, Kerbiriou, R., & Serry, A. (2020). Le Port du Havre dans le Réseau Européen de Porte-conteneurs. *Fiche DEVPORT*, 4.
- Valero, C. (2019). Le transport fluvial en France : Une solution logistique d'avenir ? *Note de Synthèse ISEMAR*, 212.
- Vallée de la Seine. (2015). *Schéma stratégique : Vallée de la Seine, un projet de développement à l'horizon 2030*. Vallée de la Seine.
- Van den Bossche, B. (2020, février). Anvers a aussi ses sujets de grève. *Le Journal de la Marine Marchande*, 10-11.
- Vaspart, M. (2020). *Réarmer nos ports dans la compétition internationale : Rapport d'information de M. Michel VASPART, fait au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable* [Rapport d'information]. Sénat français.
- Vergé-Franceschi, M. (Éd.). (2002). *Dictionnaire d'histoire maritime*. R. Laffont.
- Verset, J.-C. (2014, novembre 24). *Limbourg et Anvers : La grève « tourne » aussi en Flandre*. rtbf.be. <https://www.rtf.be/article/limbourg-et-anvers-la-greve-tourne-aussi-en-flandre-8445261>
- Voies Navigables de France. (2022, mai 31). *Bilan 2021 du fret fluvial : Le transport fluvial de marchandises en croissance*. vnf.fr. <https://www.vnf.fr/vnf/presses/bilan-2021-du-fret-fluvial-le-transport-fluvial-de-marchandises-en-croissance/>

Annexes

Annexes

I. Statistiques fournies par l'autorité portuaire d'Anvers.....	i
II. Statistiques provenant du site d'Eurostat	v

I. Statistiques fournies par l'autorité portuaire d'Anvers

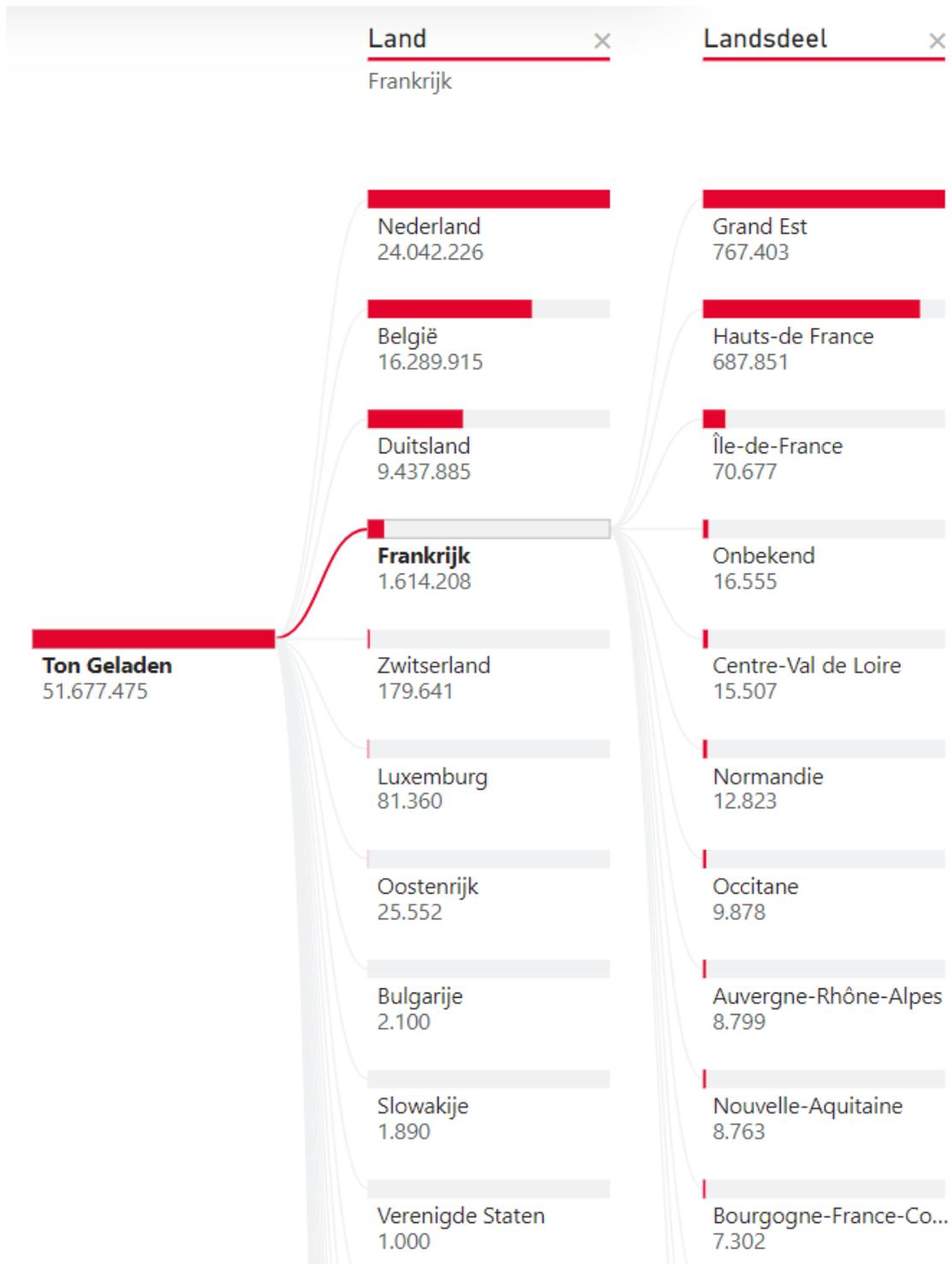


Figure 1 Fret fluvial chargé au port d'Anvers en 2021

Source : Port of Antwerp-Bruges, communication personnelle (2023)

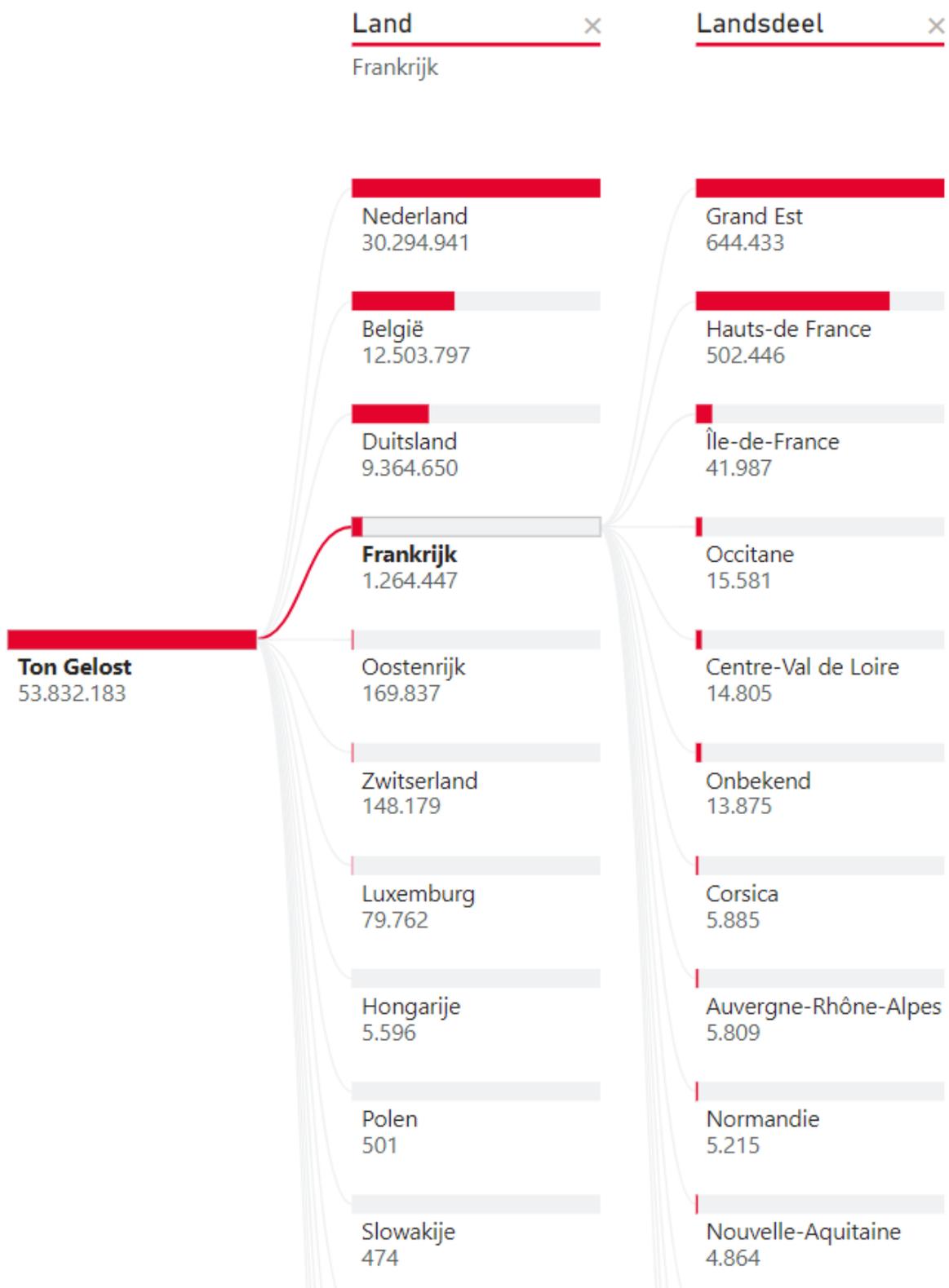


Figure 2 Fret fluvial déchargé au port d'Anvers en 2021

Source : Port of Antwerp-Bruges, communication personnelle (2023)

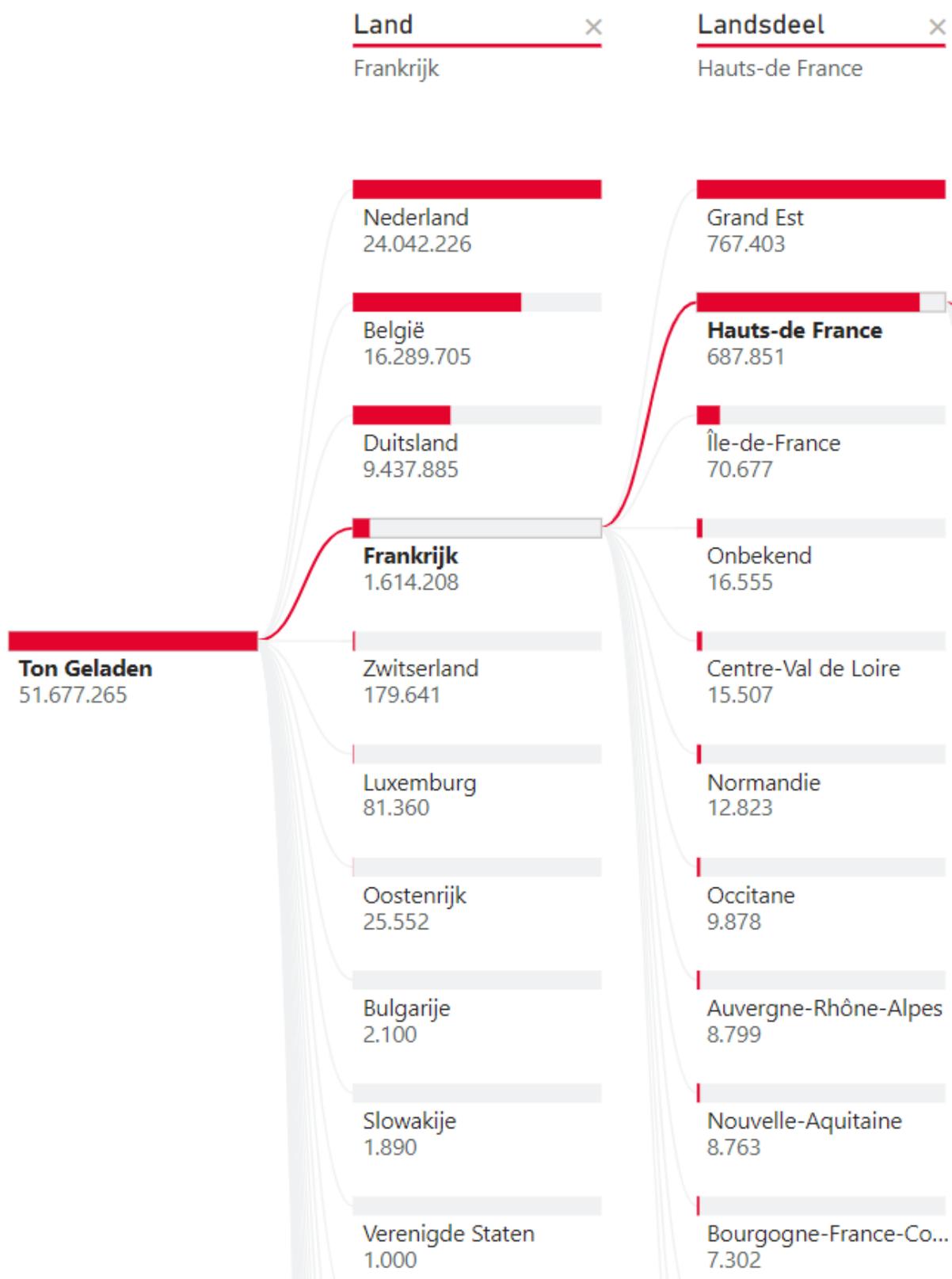


Figure 3 Fret fluvial chargé au port d'Anvers en 2022

Source : Port of Antwerp-Bruges, communication personnelle (2023)



Figure 4 Fret fluvial déchargé au port d'Anvers en 2022

Source : Port of Antwerp-Bruges, communication personnelle (2023)

II. Statistiques provenant du site d'Eurostat

Top 10 international country flows for inland waterway transport of containers, 2021 (TEUs)

Loading country	Unloading country	Total	Share on total (%)
Netherlands	Germany	680 312	23.9
Netherlands	Belgium	568 314	19.9
Germany	Netherlands	470 637	16.5
Germany	Belgium	466 153	16.3
Belgium	Netherlands	305 112	10.7
Belgium	Germany	172 587	6.1
France	Belgium	59 666	2.1
Netherlands	France	42 977	1.5
Belgium	France	21 908	0.8
France	Netherlands	17 229	0.6
Other routes		46 482	1.6

Notes: Transit transport reported by countries is not taken into account.
The unloading country is also the reporting country.

Source: Eurostat (online data code: iww_go_actygoft)



Figure 5 Les 10 premiers pays de l'Union Européenne pour le transport fluvial de conteneurs en 2021 en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Inland_waterways_statistics_on_container_transport#Country-to-country_flows_dominated_by_the_Netherlands.2C_Germany_and_Belgium

Country/region of unloading/dise... France [1/213] ⬇

Country/region of loading/embar... Belgium [1/208] ⬇

Unit of measure: Twenty-foot equivalent unit (TE... [1/4] ⬇

Container transport by type of good (country/regional flows from 2007 onwards) (online data code: IWW_GO_ACTYGOFI) Settings: Default

Source of data: Eurostat

Table Line Bar Map

TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO								
Belgium	48 185	59 974	32 354	39 972	30 333 (b)	30 619	23 522	21 988
Bulgaria	:	:	:	:	:	:	:	:
Czechia	:	:	:	:	:	:	:	:
Germany (until 1990 former territory of the FRG)	4 661	2 359	2 053	4 863	2 499	5 162	2 587	2 195
France	35 953	31 978	31 209	34 639	31 533	29 151	43 089	31 633
Croatia	:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg	:	:	304	913	1 402	1 307	1 938	117
Hungary	:	:	:	:	:	:	:	:
Netherlands	50 200	42 423	45 471	44 576	29 398	11 248	7 794	7 958
Austria	:	:	:	:	:	:	:	:
Poland	:	:	:	:	:	:	:	:
Romania	:	:	:	:	:	:	:	:
Slovakia	:	:	:	:	:	:	:	:
Finland	:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 6 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et la France en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFI__custom_5495300/default/table?lang=en

Country/region of unloading/dise... Belgium [1/213] ⬇

Country/region of loading/embar... France [1/208] ⬇

Unit of measure: Twenty-foot equivalent unit (TE... [1/4] ⬇

Container transport by type of good (country/regional flows from 2007 onwards) (online data code: IWW_GO_ACTYGOFI) Settings: Default

Source of data: Eurostat

Table Line Bar Map

TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO								
Belgium	863	116 588	93 279	117 922	85 990 (b)	143 592	131 462	87 396
Bulgaria	:	:	:	:	:	:	:	:
Czechia	:	:	:	:	:	:	:	:
Germany (until 1990 former territory of the FRG)	191	9 619	16 944	23 878	16 098	55 379	42 767	40 243
France	649	54 673	56 610	60 277	59 144	67 779	73 804	59 666
Croatia	:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg	:	:	:	222	222	79	122	:
Hungary	:	:	:	:	:	:	:	:
Netherlands	163	60 317	64 074	66 440	55 658	61 781	46 353	45 731
Austria	:	:	:	:	:	:	:	:
Poland	:	:	:	:	:	:	:	:
Romania	:	:	:	:	:	:	:	:
Slovakia	:	:	:	:	:	:	:	:
Finland	:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 7 Trafic conteneurisé fluvial entre France et la Belgique en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFI__custom_5521984/default/table?lang=en

Country/region of unloading/dise... France [1/213] ⚙

Country/region of loading/embar... Prov. Antwerpen [1/208] ⚙

Unit of measure: Twenty-foot equivalent unit (TE... [1/4] ⚙

Container transport by type of good (country/regional flows from 2007 onwards) (online data code: IWW_GO_ACTYGOFL) Settings: Default

Source of data: Eurostat

Table Line Bar Map

	TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO									
Belgium		35 154	52 076	24 337	34 167	26 235 (b)	22 370	18 636	18 785
Bulgaria		:	:	:	:	:	:	:	:
Czechia		:	:	:	:	:	:	:	:
Germany (until 1990 former territory of the FRG)		4 661	2 359	2 053	4 863	2 499	5 162	2 385	1 799
France		32 746	30 168	29 151	33 418	30 082	24 465	40 496	25 926
Croatia		:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg		:	:	224	913	1 482	1 387	1 938	117
Hungary		:	:	:	:	:	:	:	:
Netherlands		58 280	42 291	45 411	44 576	29 106	11 030	7 619	7 586
Austria		:	:	:	:	:	:	:	:
Poland		:	:	:	:	:	:	:	:
Romania		:	:	:	:	:	:	:	:
Slovakia		:	:	:	:	:	:	:	:
Finland		:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 8 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et la France en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5521846/default/table?lang=en

Time frequency: Annual

Standard goods classification for... Total transported goods [1/88] ⚙

Country/region of unloading/dise... Prov. Antwerpen [1/213] ⚙

Country/region of loading/embar... France [1/208] ⚙

Unit of measure: Twenty-foot equivalent unit (TE... [1/4] ⚙

Container transport by type of good (country/regional flows from 2007 onwards) (online data code: IWW_GO_ACTYGOFL) Settings: Default

Source of data: Eurostat

Table Line Bar Map

	TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO									
Belgium		150	114 445	87 714	116 081	84 083 (b)	136 508	126 689	85 001
Bulgaria		:	:	:	:	:	:	:	:
Czechia		:	:	:	:	:	:	:	:
Germany (until 1990 former territory of the FRG)		191	9 619	16 944	23 878	16 098	55 379	42 767	40 243
France		186	53 943	53 925	59 774	57 974	61 755	68 529	56 925
Croatia		:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg		:	:	:	222	222	79	122	:
Hungary		:	:	:	:	:	:	:	:
Netherlands		410	59 753	63 720	65 280	55 578	61 669	46 353	45 698
Austria		:	:	:	:	:	:	:	:
Poland		:	:	:	:	:	:	:	:
Romania		:	:	:	:	:	:	:	:
Slovakia		:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 9 Trafic conteneurisé fluvial entre la France et la Province d'Anvers en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5522064/default/table?lang=en

Time frequency: **Annual**

Standard goods classification for... **Total transported goods** [1/88]

Country/region of unloading/dise... **Hauts-de-France** [1/213]

Country/region of loading/embar... **Belgium** [1/208]

Unit of measure: **Twenty-foot equivalent unit (TEU)** [1/4]

Container transport by type of good (country/regional flows from 2007 onwards) (online data code: IWW_GO_ACTYGOFL) Settings: Default

Table | Line | Bar | Map

	TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO									
Belgium		:	:	:	20 523	25 858 (b)	26 890	20 329	19 087
Bulgaria		:	:	:	:	:	:	:	:
Czechia		:	:	:	:	:	:	:	:
Germany (until 1990 former territory of the FRG)		:	:	:	:	:	:	:	:
France		:	:	:	21 554	24 568	23 931	30 773	23 784
Croatia		:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg		:	:	:	:	:	:	:	:
Hungary		:	:	:	:	:	:	:	:
Netherlands		:	:	:	:	10 374	6 110	5 340	5 770
Austria		:	:	:	:	:	:	:	:
Poland		:	:	:	:	:	:	:	:
Romania		:	:	:	:	:	:	:	:
Slovakia		:	:	:	:	:	:	:	:
Finland		:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 10 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et les Hauts-de-France en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5531960/default/table?lang=en

Hauts-de-France – Belgique

Fréquence (relative au temps): **Annual**

Nomenclature uniforme des mar... **Total des marchandises transp...** [1/88]

Pays/région de déchargement/d... **Belgique** [1/213]

Pays/région de chargement/emb... **Hauts-de-France** [1/208]

Unité de mesure: **Equivalent vingt pieds (EVP)** [1/4]

Transport de conteneurs par type de marchandises (flux nationaux/régionaux depuis 2007) (code des données en ligne: IWW_GO_ACTYGOFL) Paramètres: Défaut

Tableau | Courbes | Histogramme | Carte

	TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO									
Belgique		:	:	:	46 489	39 715 (b)	60 532	51 487	34 291
Bulgarie		:	:	:	:	:	:	:	:
Tchéquie		:	:	:	:	:	:	:	:
Allemagne (jusqu'en 1990, ancien territoire de la RFA)		:	:	:	:	:	:	:	:
France		:	:	:	23 688	30 912	31 009	41 077	25 287
Croatie		:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg		:	:	:	:	:	:	:	:
Hongrie		:	:	:	:	:	:	:	:
Pays-Bas		:	:	:	:	14 984	4 387	2 113	3 395
Autriche		:	:	:	:	:	:	:	:
Pologne		:	:	:	:	:	:	:	:
Roumanie		:	:	:	:	:	:	:	:
Slovaquie		:	:	:	:	:	:	:	:
Finlande		:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 11 Trafic conteneurisé fluvial entre les Hauts-de-France et la Belgique en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5532053/default/table?lang=fr

Country/region of unloading/dise... **Hauts-de-France** [1/213] ⚙

Country/region of loading/embar... **Prov. Antwerpen** [1/208] ⚙

Unit of measure: **Twenty-foot equivalent unit (TEU)** [1/4] ⚙

Container transport by type of good (country/regional flows from 2007 onwards) (online data code: IWW_GO_ACTYGOFL)
Source of data: Eurostat

Settings: Default

Table | Line | Bar | Map

	TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO									
Belgium		:	:	:	18 788	21 554 (b)	19 918	16 213	16 751
Bulgaria		:	:	:	:	:	:	:	:
Czechia		:	:	:	:	:	:	:	:
Germany (until 1990 former territory of the FRG)		:	:	:	:	:	:	:	:
France		:	:	:	20 349	23 117	19 391	28 180	17 997
Croatia		:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg		:	:	:	:	:	:	:	:
Hungary		:	:	:	:	:	:	:	:
Netherlands		:	:	:	:	10 304	5 092	5 248	5 714
Austria		:	:	:	:	:	:	:	:
Poland		:	:	:	:	:	:	:	:
Romania		:	:	:	:	:	:	:	:
Slovakia		:	:	:	:	:	:	:	:
Finland		:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 12 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et les Hauts-de-France en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5531970/default/table?lang=en

Fréquence (relative au temps): **Annuel**

Nomenclature uniforme des mar...
Total des marchandises transp... [1/88] ⚙

Pays/région de déchargement/d... **Prov. Antwerpen** [1/213] ⚙

Pays/région de chargement/emb... **Hauts-de-France** [1/208] ⚙

Unité de mesure: **Equivalent vingt pieds (EVP)** [1/4] ⚙

Transport de conteneurs par type de marchandises (flux nationaux/régionaux depuis 2007)
(code des données en ligne: IWW_GO_ACTYGOFL)
Source de données: Eurostat

Paramètres: Default

Tableau | Courbes | Histogramme | Carte

	TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO									
Belgique		:	:	:	45 637	38 543 (b)	55 794	47 952	32 438
Bulgarie		:	:	:	:	:	:	:	:
Tchéquie		:	:	:	:	:	:	:	:
Allemagne (jusqu'en 1990, ancien territoire de la RFA)		:	:	:	:	:	:	:	:
France		:	:	:	23 105	29 746	25 008	35 823	22 556
Croatie		:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg		:	:	:	:	:	:	:	:
Hongrie		:	:	:	:	:	:	:	:
Pays-Bas		:	:	:	:	14 984	4 275	2 113	3 362
Autriche		:	:	:	:	:	:	:	:
Pologne		:	:	:	:	:	:	:	:
Roumanie		:	:	:	:	:	:	:	:
Slovaquie		:	:	:	:	:	:	:	:
Finlande		:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 13 Trafic conteneurisé fluvial entre les Hauts-de-France et la Province d'Anvers en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5532034/default/table?lang=fr

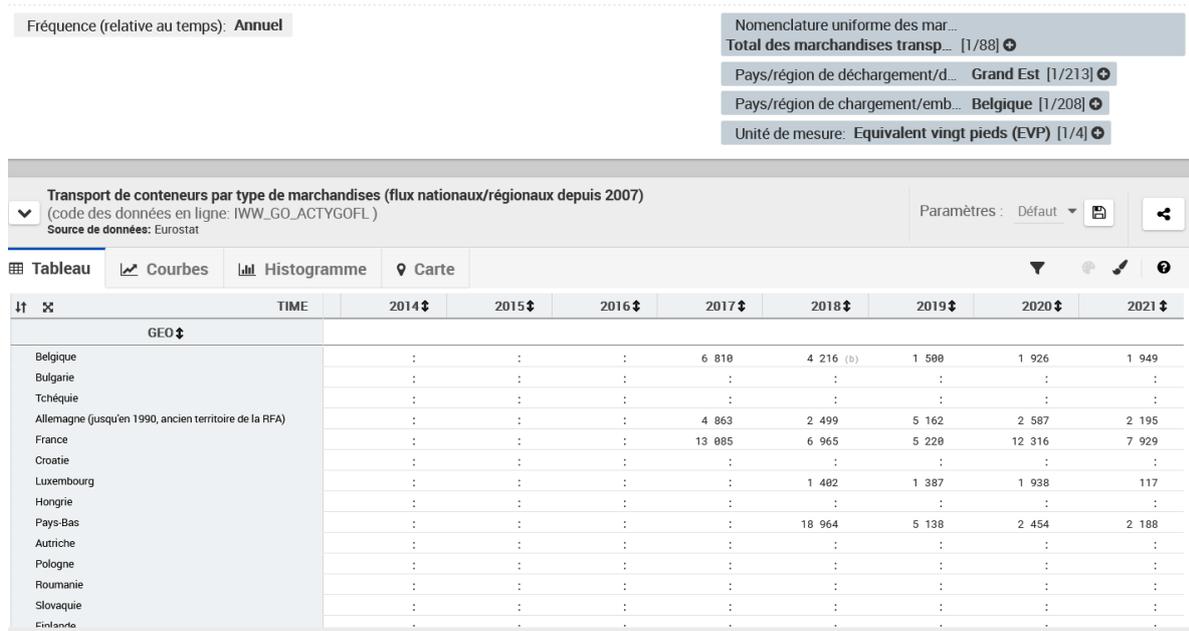


Figure 14 Trafic conteneurisé fluvial entre la Belgique et le Grand Est en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFI_custom_5531994/default/table

Grand-Est – Belgique

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFI_custom_5532070/default/table?lang=fr

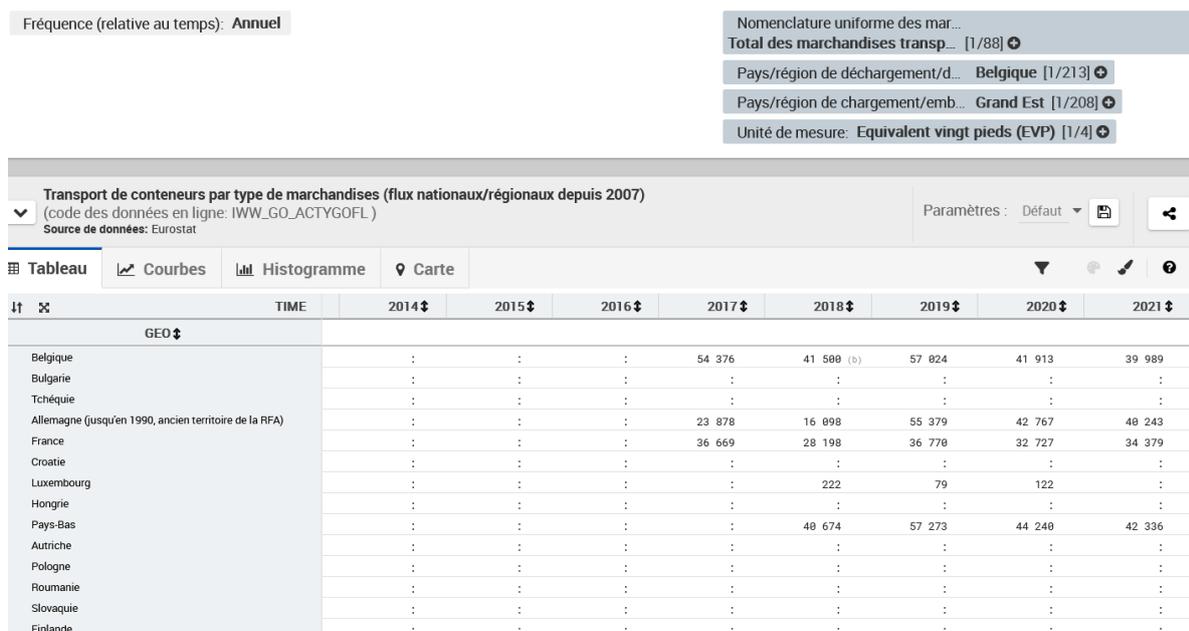


Figure 15 Trafic conteneurisé fluvial entre le Grand Est et la Belgique en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFI_custom_5532070/default/table?lang=fr

Fréquence (relative au temps): **Annuel**

Nomenclature uniforme des mar...

Total des marchandises transp... [1/88] ⚙

Pays/région de déchargement/d... **Grand Est** [1/213] ⚙

Pays/région de chargement/emb... **Prov. Antwerpen** [1/208] ⚙

Unité de mesure: **Equivalent vingt pieds (EVP)** [1/4] ⚙

Transport de conteneurs par type de marchandises (flux nationaux/régionaux depuis 2007)
(code des données en ligne: IWW_GO_ACTYGOFL)
Source de données: Eurostat

Paramètres: Défaut

Tableau | Courbes | Histogramme | Carte

TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO								
Belgique	:	:	:	6 810	4 216 (b)	1 500	1 926	1 738
Bulgarie	:	:	:	:	:	:	:	:
Tchéquie	:	:	:	:	:	:	:	:
Allemagne (jusqu'en 1990, ancien territoire de la RFA)	:	:	:	4 863	2 499	5 162	2 385	1 799
France	:	:	:	13 869	6 965	5 874	12 316	7 929
Croatie	:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg	:	:	:	:	1 482	1 387	1 938	117
Hongrie	:	:	:	:	:	:	:	:
Pays-Bas	:	:	:	:	18 742	5 138	2 371	1 792
Autriche	:	:	:	:	:	:	:	:
Pologne	:	:	:	:	:	:	:	:
Roumanie	:	:	:	:	:	:	:	:
Slovaquie	:	:	:	:	:	:	:	:
Finlande	:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 16 Trafic conteneurisé fluvial entre la Province d'Anvers et le Grand Est en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5532003/default/table?lang=fr

Fréquence (relative au temps): **Annuel**

Nomenclature uniforme des mar...

Total des marchandises transp... [1/88] ⚙

Pays/région de déchargement/d... **Prov. Antwerpen** [1/213] ⚙

Pays/région de chargement/emb... **Grand Est** [1/208] ⚙

Unité de mesure: **Equivalent vingt pieds (EVP)** [1/4] ⚙

Transport de conteneurs par type de marchandises (flux nationaux/régionaux depuis 2007)
(code des données en ligne: IWW_GO_ACTYGOFL)
Source de données: Eurostat

Paramètres: Défaut

Tableau | Courbes | Histogramme | Carte

TIME	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GEO								
Belgique	:	:	:	54 376	41 500 (b)	56 991	41 913	39 986
Bulgarie	:	:	:	:	:	:	:	:
Tchéquie	:	:	:	:	:	:	:	:
Allemagne (jusqu'en 1990, ancien territoire de la RFA)	:	:	:	23 878	16 098	55 379	42 767	48 243
France	:	:	:	36 669	28 194	36 747	32 706	34 369
Croatie	:	:	:	:	:	:	:	:
Luxembourg	:	:	:	:	222	79	122	:
Hongrie	:	:	:	:	:	:	:	:
Pays-Bas	:	:	:	:	40 594	57 273	44 240	42 336
Autriche	:	:	:	:	:	:	:	:
Pologne	:	:	:	:	:	:	:	:
Roumanie	:	:	:	:	:	:	:	:
Slovaquie	:	:	:	:	:	:	:	:
Finlande	:	:	:	:	:	:	:	:

Figure 17 Trafic conteneurisé fluvial entre le Grand Est et la Province d'Anvers en EVP

Source : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/IWW_GO_ACTYGOFL_custom_5532016/default/table?lang=fr