

Projet de Fin d'Etudes (PFE) 2020-2021

Le rôle des infrastructures de transport dans le développement des métropoles régionales : Etude des cas du Havre et de Dunkerque



Le rôle des infrastructures de transport dans le développement des métropoles régionales : étude des cas du Havre et de Dunkerque

2021

AVERTISSEMENT

Cette recherche a fait appel à des lectures, enquêtes et interviews. Tout emprunt à des contenus d'interviews, des écrits autres que strictement personnel, toute reproduction et citation, font systématiquement l'objet d'un référencement.

L'auteur de cette recherche a signé une attestation sur l'honneur de non-plagiat.

Formation par la recherche, Projet de Fin d'Etudes en génie de l'aménagement et de l'environnement

La formation au génie de l'aménagement et de l'environnement, assurée par le département aménagement et environnement de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, associe dans le champ de l'urbanisme, de l'aménagement des espaces fortement à faiblement anthropisés, l'acquisition de connaissances fondamentales, l'acquisition de techniques et de savoir-faire, la formation à la pratique professionnelle et la formation par la recherche. Cette dernière ne vise pas à former les seuls futurs élèves désireux de prolonger leur formation par les études doctorales, mais tout en ouvrant à cette voie, elle vise tout d'abord à favoriser la capacité des futurs ingénieurs à :

- Accroître leurs compétences en matière de pratique professionnelle par la mobilisation de connaissances et de techniques, dont les fondements et contenus ont été explorés le plus finement possible afin d'en assurer une bonne maîtrise intellectuelle et pratique,
- Accroître la capacité des ingénieurs en génie de l'aménagement et de l'environnement à innover tant en matière de méthodes que d'outils, mobilisables pour affronter et résoudre les problèmes complexes posés par l'organisation et la gestion des espaces.

La formation par la recherche inclut un exercice individuel de recherche, le projet de fin d'études (P.F.E.), situé en dernière année de formation des élèves ingénieurs. Cet exercice correspond à un stage d'une durée minimum de trois mois, en laboratoire de recherche, principalement au sein de l'équipe Dynamiques et Actions Territoriales et Environnementales de l'UMR 7324 CITERES à laquelle appartiennent les enseignants-chercheurs du département aménagement.

Le travail de recherche, dont l'objectif de base est d'acquérir une compétence méthodologique en matière de recherche, doit répondre à l'un des deux grands objectifs :

- Développer toute ou partie d'une méthode ou d'un outil nouveau permettant le traitement innovant d'un problème d'aménagement
- Approfondir les connaissances de base pour mieux affronter une question complexe en matière d'aménagement.

Afin de valoriser ce travail de recherche nous avons décidé de mettre en ligne sur la base du Système Universitaire de Documentation (SUDOC), les mémoires à partir de la mention bien.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont participé à la rédaction de ce devoir de fin d'étude.

Je voudrais dans un premier temps remercier, mon tuteur M. Hamdouch, professeur en aménagement de l'espace et urbanisme à Polytech Tours, pour son écoute et ses conseils, qui ont contribué à alimenter ce mémoire.

Je remercie également toute l'équipe pédagogique de Polytech Tours et les intervenants professionnels responsables de ma formation, pour avoir assuré la partie théorique de celle-ci.

Je tiens à témoigner toute ma reconnaissance à Frédéric Caron, responsable du pôle infrastructure du port de Dunkerque pour avoir bien voulu répondre à mes questions.

SOMMAIRE

Table des figures.....	8
1. Introduction.....	9
2. Contexte	9
2.1. Evolution et typologie des interfaces ville / port.....	9
2.2. Les parties prenantes à l'interface ville port	10
2.3. Les raisons et formes de conflit à l'interface ville / port.....	11
2.4. La dimension durable dans les modes de gouvernance	12
2.5. Les modes de concertation	12
3. Présentation des villes.....	13
3.1. Situation géographique	13
3.2. Histoire des villes portuaires	15
3.3. Démographie.....	16
4. Présentation des ports	18
4.1. Présentations générales	18
4.2. Hinterland.....	20
4.3. Infrastructures de transport.....	20
4.4. Développement et investissements.....	24
4.5. Impacts du port sur la ville	25
5. Modes de gouvernance	26
5.1. Apparition de conflits	27
5.2. Processus de concertation et évolution de la gouvernance	29
5.3. Innovations dans les modes de gouvernance	31
6. Avenir des ports moyens.....	31
6.1. Concurrence des ports français.....	32
6.2. Concurrence des ports européens	32
6.3. Innovations	34
7. Conclusion	35
8. Références.....	36

Table des figures

Figure 1 – Evolution de l’interface ville / port, traduction du tableau de B. S. Hoyle (1989).	10
Figure 2 – Les parties prenantes qui interviennent dans le projet portuaire, Réalisation : A. Foucher (2021), Sources : P. Gaur et E. Foulquier.	11
Figure 3 – Isodistances de 50km et 100km autour du Havre et de Dunkerque, réalisation : A. Foucher (2021)	14
Figure 4 – Frise chronologique des villes du Havre et de Dunkerque, sources : lehavre.fr, dunkerque-port.fr	15
Figure 5 – Evolution des populations au Havre et à Dunkerque depuis 1968, réalisation A. Foucher, source : ville-data.com	16
Figure 6 - Emplois salariés et intérimaires des CIP du Havre en 2017 (nombre, arrondi à la dizaine), source : Estimation Insee Flores (2017)	17
Figure 7 – Nombre et répartitions des emplois issus de l’activité portuaire du Havre, réalisation : A. Foucher (2021), source : INSEE	17
Figure 8 - Localisation des établissements industriels de 100 salariés et plus dans la zone d'emploi de Dunkerque en 2011, source : Insee, Clap	18
Figure 9- Présentation schématique des ports au Havre et à Dunkerque	19
Figure 10 – Tableau de présentation des ports du Havre et de Dunkerque	19
Figure 11 – Hinterland dominants du Havre et de Dunkerque en France, d’après J. De Ricqlès, UPPLY	20
Figure 12 – Infrastructures ferroviaires, source : Port-La Nouvelle	21
Figure 13 – Infrastructures autoroutières, source : ESRI, IGN, VMPO – Région Langudoc-Roussillon	22
Figure 14 – Infrastructures fluviales françaises et leur gabarit, source : Wavestone	23
Figure 15 – Réseau de pipelines français et ses connexions aux pays frontaliers, source : CIM - CCMP	24
Figure 16 - Organisation des conseils de surveillance au port de Dunkerque et du Havre	26
Figure 17 - Les thématiques conflictuelles sur la période 2004-2007 en nombres d’épisodes recensés, source : E. Foulquier, 2009	27
Figure 18 - La crise du remorquage au Havre prise entre juin 2005 et décembre 2007, source : E. Foulquier 2009	28
Figure 19 - Les parties prenantes au conflit du remorquage dans le port du Havre, source : E. Foulquier, 2009	29
Figure 20 - Innovations dans les modes de concertation et de gouvernance au Havre et à Dunkerque, A. Foucher (2021)	31
Figure 21 - Zone d'influence des principaux ports du Range européen	33
Figure 22 - Innovations dans les ports du Havre et de Dunkerque	35

1. Introduction

« Nul ne peut imaginer une société sans déplacements, sans échanges et ce faisant, [...] participant à la mise en ordre de l'espace géographique. » (P. Bérion, G. Joigneaux, J-F. Langumier, 2007). Il semble indéniable que l'espace géographique est ordonné selon les déplacements qui peuvent s'effectuer sur le territoire. Les infrastructures de transport sont la retranscription matérielle de ces déplacements. Ils permettent de « réduire » les distances entre deux points de l'espace en diminuant le temps nécessaire pour passer de l'un à l'autre. Ils sont donc un moyen d'ouverture aux autres indispensable pour le territoire. Le territoire sur lequel nous allons nous concentrer ici sont les métropoles du Havre et de Dunkerque. Ces villes sont des bassins d'emplois importants avec des ambitions de développement dans une logique concurrentielle entre elles. C'est d'ailleurs en quelque sorte la définition du développement territorial que l'on peut retrouver dans : *Le développement territorial en Europe. Concepts, enjeux et débats*. « Le développement territorial est donc un processus volontariste cherchant à accroître la compétitivité des territoires en impliquant tous les acteurs concernés dans le cadre d'actions concertées, généralement transversales et souvent à forte dimension spatiale. » (G. Baudelle, B. Mérenne-Schoumaker, 2011). La logique compétitive des territoires implique une dimension économique importante. L'infrastructure de transport agit comme un outil du développement territorial. La question est alors de savoir, « Les infrastructures de transport font-elles le développement économique du territoire ? [...] à cette question simple, les réponses sont multiples et complexes. » (P. Bentoms, 2019). Les infrastructures havraises et dunkerquoises majeures et structurantes pour ces métropoles sont leur Grand Port Maritime. Ces établissements publics de l'Etat sont chargés de la gestion d'un port maritime et représentent de véritables portes d'entrée sur le territoire sachant que 90% des volumes transportés transitent par voie maritime. « Les grands ports maritimes [...] traitent plus de 80 % du trafic maritime de marchandises et exercent leurs activités à l'intérieur d'un périmètre géographique propre. La Direction générale des infrastructures des transports et de la mer (DGITM) au sein du ministère, exerce la tutelle des grands ports maritimes [...]. L'Etat participe activement au développement du transport maritime français et, notamment par le biais de la stratégie nationale portuaire, met en place des initiatives visant à accroître la compétitivité et l'attractivité des ports français dans le paysage mondial. » (Ministère de la transition écologique, 2021). Ces infrastructures exercent une forte influence sur leur territoire et notamment sur plusieurs dimensions de la ville. Ils ont un devoir d'intégration des enjeux du développement durable comme indiqué dans le code des Transports (Article L5312-1). Mais ce poids peut également être source de conflits avec les collectivités territoriales à l'interface ville/port. L'objectif sera donc de chercher à identifier des innovations dans les modes de gouvernance pour ces études de cas. Ainsi que toutes les innovations ayant un impact direct sur le développement de la ville et du territoire.

2. Contexte

2.1. Evolution et typologie des interfaces ville / port, vers une séparation des relations

Dans le milieu à la fin du 20^{ème} siècle, on a commencé à avoir une littérature autour de l'interface ville / port. C'est à cette période que s'est fortement développée la conteneurisation entraînant des changements importants dans les espaces portuaires et dans les relations entre les acteurs de ce territoire. En 1982, Y. Haytuh introduit deux nouvelles notions pour tenter d'éclaircir ce qui fait l'interface ville / port. Dans *The Port Urban Interface : an area in transition*, il distingue alors le « spatial system » qui induit les interconnexions fonctionnelles et la proximité géographique entre le port et la ville ; avec le « ecological system » qui concerne plutôt les relations environnementales et les priorités sociales. Selon lui, l'évolution des relations induite par le développement technologique entraîne une séparation des relations entre la ville

et le port. Conclusion qui sera reprise par B. S. Hoyle 7 années après dans *The Port-City Interface : Trends, Problems and Examples*, dans lequel Hoyle montre l'évolution des interfaces ville / port (Figure 1).

Phase	Schéma	Période	Caractéristiques
Ville / port primitif		Médiévale jusqu'à 19ème siècle	Association spatiale et fonctionnelle proche entre la ville et le port.
Ville / port en expansion		19ème à début 20ème	La croissance rapide du commerce et de l'industrie force le port à se développer au-delà de la ville (avec des quais linéaires et des points de rupture de charge).
Ville / port industriel		milieu 20ème	Croissance industrielle et introduction des conteneurs qui requière une séparation de l'espace.
Retraite du front d'eau		1960 - 1980	Les changements dans la technologie maritime induisent une croissance des aires de développement maritimes séparées.
Redéveloppement des fronts d'eau		1970 - 1990	Les ports modernes à grande échelle consomment de larges zones de terres et d'eau avec un renouvellement urbain du noyau original.

Figure 1 – Evolution de l'interface ville / port, traduction du tableau de B. S. Hoyle (1989).

Cette évolution est extrêmement consommatrice d'espace. Elle est largement influencée par 5 grands facteurs à l'interface ville / port que sont : les facteurs environnementaux, l'influence économique, la force technologique, le cadre législatif et les considérations politiques. Il y a ici aussi une séparation visible des relations entre la ville et le port. Cependant cette évolution ne suit pas nécessairement une séquence chronologique comme on a pu l'observer sur la figure 1 mais dépend plutôt des différents facteurs cités précédemment. Le développement des villes portuaires doit donc trouver le juste équilibre entre les changements technologiques et les contraintes écologiques ainsi qu'entre les perspectives maritimes et la planification urbaine. On peut alors imaginer la difficile conciliation entre les influences, objectifs ou intérêts. Si la dissociation spatiale croissante et fonctionnelle des relations entre la ville et le port semble bien établie, les causes de cette distanciation restent encore floues. Elles peuvent venir de la recherche d'accessibilité et de productivité maximale des opérateurs de la logistique et du transport ou des stratégies urbaines de croissance tertiaires et industrielle des autorités (C. Ducruet, 2008). Cette distanciation semble en tout cas accélérée par les impératifs environnementaux. On va alors chercher à connaître l'intensité de la relation entre la ville et le port s'il est possible de la connaître. « La question est donc de savoir s'il est possible de mesurer un degré d'interdépendance entre fonctions urbaines et fonctions portuaires à l'échelle mondiale, et selon quels indicateurs. L'hypothèse est que la nature et l'intensité des relations ville-port au niveau local sont largement influencées par l'appartenance à un contexte régional spécifique. » (C. Ducruet, 2008). Pour mesurer cette intensité, C. Ducruet va s'appuyer sur deux concepts empruntés à Y. Hayuth et K. Fleming que sont les concepts de centralité, c'est-à-dire le pouvoir de génération de flux vers la ville portuaire et de réticularité, soit la propriété d'un espace à créer un réseau autour de lui. Pour compléter son étude, il ajoute le concept de nodalité, qu'il définit comme la qualité des infrastructures portuaires. Cette approche « permet de prendre conscience que la comparaison habituelle des ports selon le volume de trafic ne suffit pas, et gagne à être complétée par la redéfinition des liens entre le port, la ville, l'espace terrestre et maritime. » (C. Ducruet, 2008).

2.2. Les parties prenantes à l'interface ville port

Si on se concentre ici sur les parties prenantes d'un projet d'infrastructure urbaine plutôt que simplement les acteurs de ce projet c'est parce que lorsque l'on souhaite identifier les protagonistes dans un projet, « le nombre de parties prenantes au conflit est potentiellement supérieur au nombre d'acteurs impliqués dans la vie du port. » (E. Foulquier, 2009). Les personnes qui vont être touchés par les

répercussions des infrastructures, qu'elles soient positives ou négatives, vont être bien souvent supérieures au nombre d'acteurs directs du port. On peut donc avoir des prises de paroles et de position d'acteurs externes qui seront parties prenantes. En 2005, P. Gaur identifie quatre groupes de parties prenantes dans *Port Planning as a strategic tool : A typology*. Les parties prenantes internes, externes, régulatrices et les communautés (Figure 2).

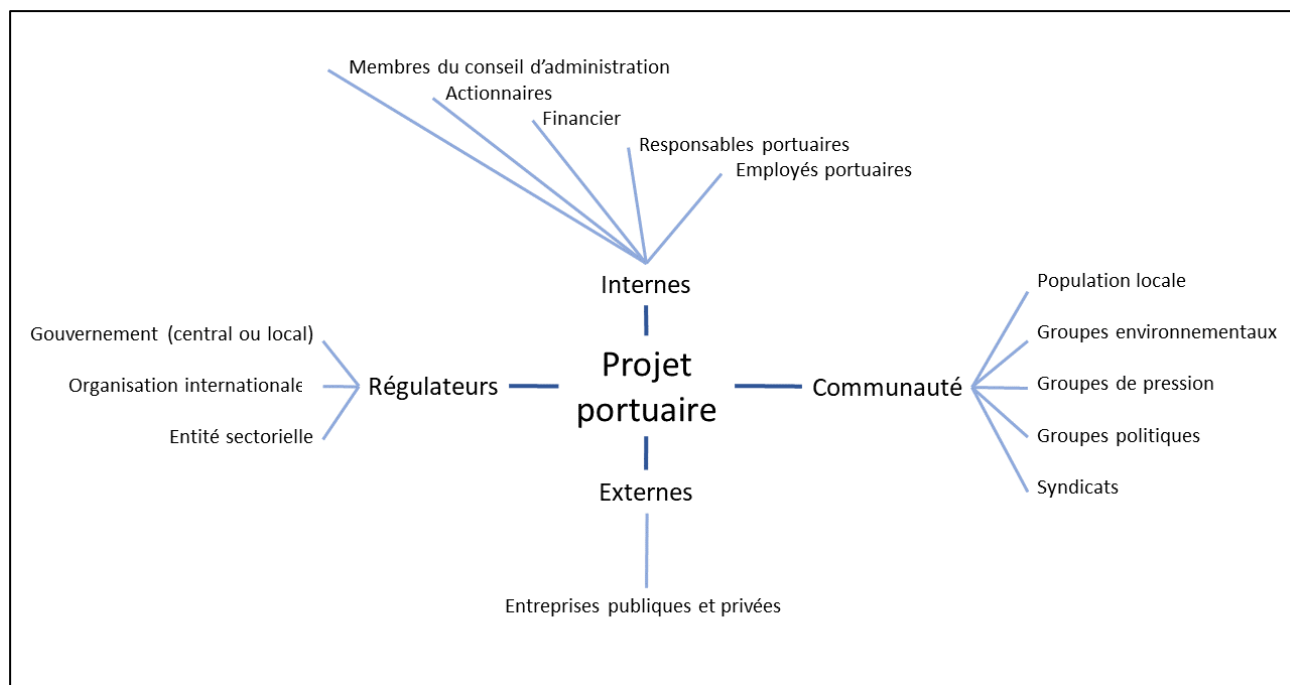


Figure 2 – Les parties prenantes qui interviennent dans le projet portuaire, Réalisation : A. Foucher (2021), Sources : P. Gaur et E. Foulquier.

Les différents intérêts que vont pouvoir trouver les parties prenantes du projet portuaire s'articulent généralement autour des 3 piliers du développement durable. Les parties prenantes internes comme externes (bien que les autres piliers ne soient absolument pas exclus), vont plutôt trouver leur intérêt dans l'économie avec une vision axée sur la rentabilité et la compétitivité du port. Les régulateurs trouveront plutôt leur intérêt dans le développement social et économique que devraient apporter ces projets avec les créations d'emplois. Les parties prenantes liées à la communauté vont eux alors s'intéresser aux problématiques sociétales et environnementales.

2.3. Les raisons et formes de conflit à l'interface ville / port

« Le conflit est un passage à l'acte. On peut le définir comme une manifestation publique d'opposition par un groupe organisé d'acteurs parfaitement identifié. Cette manifestation est polymorphe. » (E. Foulquier, 2009). Si elle est polymorphe c'est parce que le conflit peut prendre différentes formes comme le souligne là aussi E. Foulquier dans *Tensions, conflits et gouvernance dans les ports de commerce français (2004-2007)*. On observe par exemple la grève, le recours juridique ou le blocage de site. Mais parle t'on là encore de conflit ? La notion d'intensité conflictuelle va alors être introduite, elle se décompose en trois gradients : la polémique, la tension et finalement le conflit. Cette notion va permettre d'affiner la compréhension des problèmes de gouvernance en constituant un indicateur donnant un 1^{er} niveau d'information. Sur cette base, on peut observer des ruptures de dialogues en certains espaces lorsque le nombre de conflits se multiplie. Cependant, le poids de cette seule donnée est insuffisant pour traduire les spécificités locales. « Un port n'est jamais n'importe quel port et la seule approche statistique du fait conflictuel n'est pas suffisante pour saisir la complexité des enjeux. Les lieux portuaires ont des identités, disposent d'une mémoire sociale. » (E. Foulquier, 2009). Ce sont en effet les acteurs locaux qui, à travers

leurs actions, préférences et interactions sont les concepteurs décisifs des structures de la ville (A. Hamdouch, 2005). Comme démontré de façon pratiquement mathématique dans *l'Emergence et légitimité des institutions, coordination économique et nature de la rationalité des agents*, il devient impossible d'établir collectivement des règles pour la coordination si les acteurs sont mus par ce que A. Hamdouch définit comme le principe de rationalité strictement individuelle. « C'est-à-dire [les] comportements intentionnels, plus ou moins clairvoyants et égoïstes en vue d'atteindre des objectifs propres à chaque individu donc établis sur la base de préférences ou d'intérêts individuels indépendants de ceux des autres agents. La coordination s'inscrit ainsi dans un monde de juxtaposition d'intérêts individuels exclusifs dans lequel le calcul et l'intentionnalité sont supposés être la règle. » (A. Hamdouch, 2005). Ce sont ces comportements qui amènent indubitablement à une spirale de régression infinie. Ce principe est applicable à toutes les institutions et donc transposable au mode de gouvernance à l'interface ville / port et aux infrastructures portuaires. A la différence cependant de sa spécificité et de son ambivalence dans la notion de conflit. Le port peut être tout autant l'objet du conflit que son otage si le conflit désigne plutôt le secteur d'activité (E. Foulquier, 2009).

2.4. La dimension durable dans les modes de gouvernance

Les problématiques de développement durable ont fait passer les finalités du projet d'une dimension unique à une approche multi-dimensionnelle. (A. Hamdouch, B. Zuideau, 2010). L'exclusivité donnée à l'économie dans la doctrine classique de la stratégie de développement et maintenant remise en cause avec l'apparition de multiples ambitions, notamment écologiques. La dimension durable du projet d'infrastructure portuaire a longtemps été vue comme une contrainte pour le développement du territoire. Si elle est maintenant perçue comme une source de la compétitivité du territoire, c'est parce qu'elle a été l'objet de nombreuses réflexions sur les plans théoriques et méthodologiques ; et la source d'innovations diversifiées (A. Hamdouch, B. Zuideau, 2010). L'ambition du développement durable serait alors de « dépasser le modèle productiviste de croissance et de compétitivité sur la base de nouvelles logiques se démarquant de celles de la compétitivité-coût et de l'avantage comparatif classique. » (A. Hamdouch, B. Zuideau, 2010). Les territoires ne sont pourtant pas subitement devenus durables mais ont été fortement encouragés par des normes environnementales allant dans ce sens. On note cependant que la logique de rentabilité reste très présente et supérieure à toute autre logique. Dans *Flexibility in port infrastructures*, P. Taneja introduit la notion de flexibilité qu'elle définit comme une solution bien plus viable et durable à tous projets d'infrastructure et donc d'infrastructure portuaire. A travers tous le cycle de vie de l'infrastructure, la logique économique encourage pourtant fortement le développement de solutions durables et qui intègrent la notion de flexibilité. Malgré qu'elles représentent un fort investissement initial, elles représentent une solution durable et rentable.

2.5. Les modes de concertation

Il semble difficile d'établir une typologie des modes de concertation, et encore moins de ceux employés dans le cadre d'infrastructures portuaires à l'interface ville / port. Depuis quelques années, la France se distingue cependant grâce au débat public. Mais bien que novateur et inédit, le processus est néanmoins controversé. Alors qu'elle tranche avec les pratiques françaises jusqu'alors, la douzaine de débats publics organisés depuis 1997 ont surtout suscité de la frustration et des sentiments de tromperie de part et d'autre des projets. (P. Subra, 2003). Le frein de ce processus pour l'appliquer aux projets d'infrastructure portuaire est le temps de réalisation du projet qui peut s'étendre sur des dizaines d'années, avec donc seulement des approximations sur le contexte futur et des débats à partir d'une unique expertise du maître d'ouvrage qui n'est pas neutre dans ce débat. L'étude réalisée par O. Hollard en 2001 et appliquée à l'industrie lourde de la cimenterie mais applicable aux infrastructures portuaires a montré un processus de concertation entre les acteurs de la cimenterie et de la ville proche de l'implantation de l'industrie. Bien qu'ayant des intérêts et des ambitions différentes, l'étude d'impact préalable du projet discuté à ce moment suivi d'une phase de

concertation et de négociation avec les acteurs locaux ont permis de comprendre les perspectives des différents acteurs et de trouver un compromis qui aille dans le sens des deux partis pour le développement du territoire. A Vancouver cette fois-ci, les études réalisées mettent en lumière le défi pour les générations futures lié aux interfaces ville / port en montrant l'importance du dialogue que doivent initier le port et la ville pour reconnaître les intérêts mutuels, les défis et les opportunités pour une meilleure coopération. (L. J. Collins, 1997). Le modèle suisse représente un processus de concertation innovant et prometteur. Le vote populaire est précédé d'une campagne publique qui permet d'informer efficacement l'ensemble des parties prenantes avec une excellente couverture médiatique qui rend légitime la décision finalement adoptée puisque puisqu'elle appartient au peuple directement.

3. Présentation des villes

Les villes du Havre et de Dunkerque sont nées avec leur port. La relation qu'elles entretiennent avec celui-ci est intéressante à étudier puisqu'elle évolue au cours de l'histoire. Ces villes portuaires aux images renvoyées bien différentes sont des sources de retombées économiques et institutionnelles très importantes mais également d'externalités négatives de pollution (visuelle, sonore, atmosphérique, etc...). On peut alors comparer les villes du Havre et de Dunkerque dans le rôle que joue le Grand Port Maritime dans le développement de leur métropole.

3.1. Situation géographique

Les deux villes sont situées au Nord-Ouest de l'Europe. Cette localisation est très avantageuse pour le développement de l'activité portuaire :

- Dunkerque, situé dans les Hauts-de-France, est le port le plus proche du Royaume-Uni, il est également directement au contact du Benelux et au cœur d'un bassin industriel et agricole.
- Le Havre, situé en Normandie, sur la rive droite de l'estuaire de la Seine est le premier port touché à l'Import et le dernier à l'Export du Range Nord Européen¹. Avec une connexion directe à Paris et au bassin parisienne via la Seine.

¹ Northern Range, concentration des principaux ports Nords Européens en mer du Nord

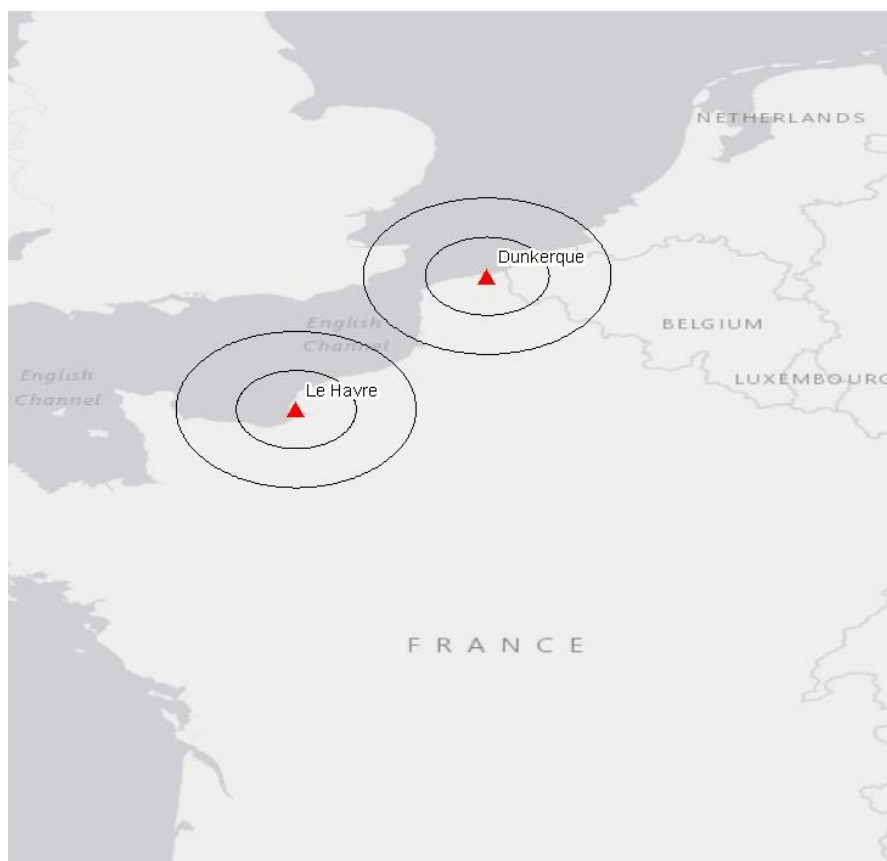


Figure 3 – Isodistances de 50km et 100km autour du Havre et de Dunkerque, réalisation : A. Foucher (2021)

3.2. Histoire des villes portuaires



Figure 4 – Frise chronologique des villes du Havre et de Dunkerque, sources : lehavre.fr, dunkerque-port.fr

3.3. Démographie

Les indicateurs de démographie permettent de se rendre compte des dynamiques de population dans ces villes et donc des enjeux auxquels elles doivent faire face pour le développement du territoire.

3.3.1. Evolution de la population

Si les villes du Havre et de Dunkerque ont connu une bonne croissance de leur population jusqu'en 1975, les dernières années tendent à montrer que les villes portuaires attirent de moins en moins. Il y a un déficit migratoire notamment dû au manque d'attractivité vis-à-vis des jeunes (INSEE, 2020). Pour le Havre, les offres de formations destinées aux étudiants attirent mais pas suffisamment ; et les jeunes actifs de moins de 24 ans quittent en majorité le territoire. Le pic que l'on peut observer sur la figure 5 pour la population dunkerquoise entre 2008 et 2010 résulte de la fusion de Dunkerque avec 2 communes voisines. La ville fait face, comme pour Le Havre à une baisse de l'attractivité et à un vieillissement de leur population.

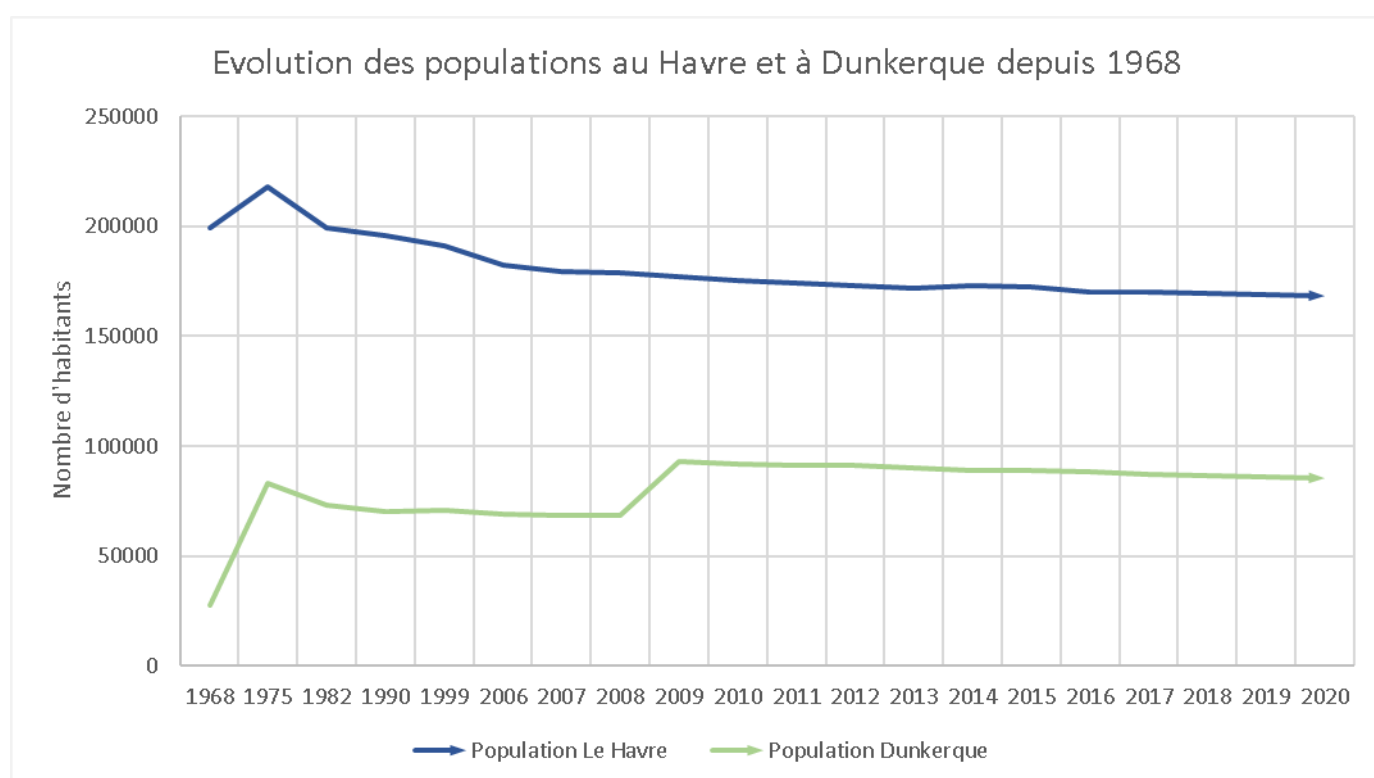


Figure 5 – Evolution des populations au Havre et à Dunkerque depuis 1968, réalisation A. Foucher, source : ville-data.com

3.3.2. Répartition de l'emploi

Les Grands Ports Maritimes du Havre et de Dunkerque constituent une opportunité de créations d'emplois directs et indirects pour leur territoire. On trouve donc naturellement un cluster d'activité maritimes et un cluster d'activités industrielles dans ces 2 villes.

Activités	Le Havre	Ensemble des emplois salariés
Cluster maritime et portuaire	13 130	17 500
Services aux navires	4 860	5 460
Services à la marchandise	4 940	7 520
Secteur public et gestion des infrastructures	1 810	2 590
Autres services portuaires	1 520	1 930
Cluster industriel	16 230	29 690
Industries	8 800	16 460
Activités de support liées au CIP	1 270	3 200
Services ayant leur marché lié en partie au CIP	3 550	4 710
Transports terrestres	2 610	5 310
Ensemble du CIP	29 360	47 180

* CIP : complexe industrialo-portuaire

Figure 6 - Emplois salariés et intérimaires des CIP du Havre en 2017 (nombre, arrondi à la dizaine), source : Estimation Insee Flores (2017)

Pour la ville du Havre uniquement, le Complexe Industrialo-Portuaire concentre 29 360 emplois (Figure 6) sur les 71 411 emplois au Havre en 2018 (Insee, 2021).

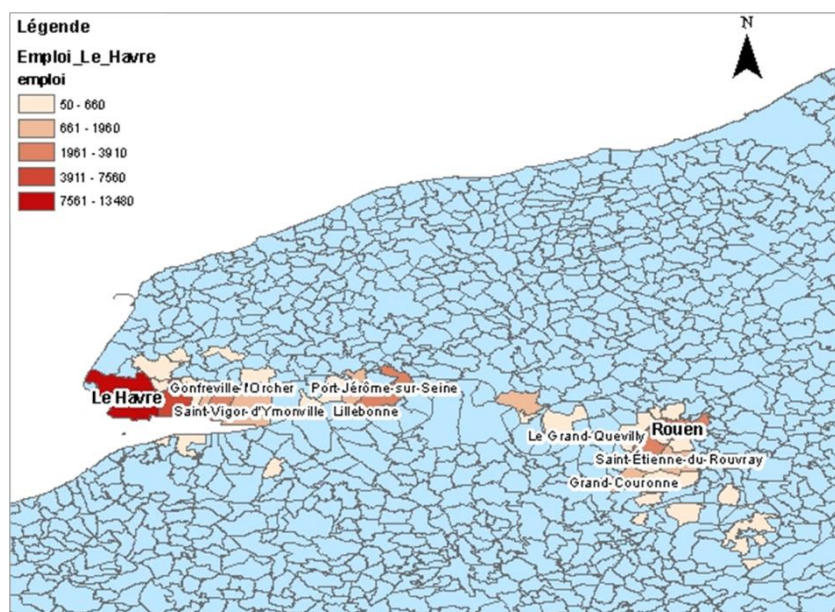


Figure 7 – Nombre et répartitions des emplois issus de l'activité portuaire du Havre, réalisation : A. Foucher (2021), source : INSEE

Les emplois liés à l'activité portuaire se concentrent autour de la Seine, la zone d'influence du bassin d'emploi lié à l'activité portuaire s'étend jusqu'à Rouen.

Pour la ville de Dunkerque, sur les 96 223 emplois, ¼ sont liés à l'activité portuaire et donc au cluster maritime et un autre quart au cluster industriel. Ces emplois dépendent pour près de 45% de groupes étrangers et principalement belges. 1% des entreprises à Dunkerque regroupent 44% des salariés. La ville est également 2 fois moins créatrice d'entreprises que la moyenne nationale.

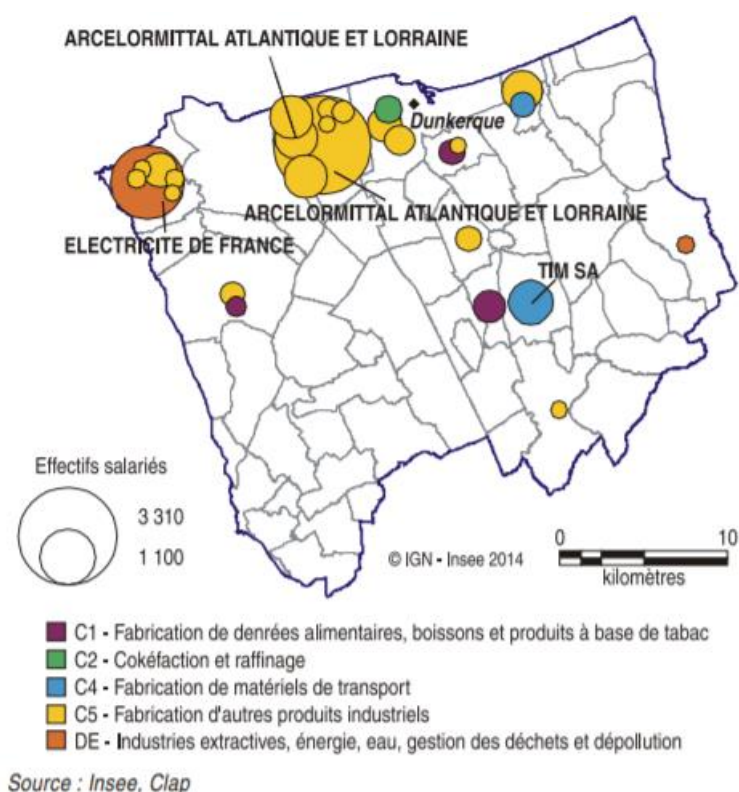


Figure 8 - Localisation des établissements industriels de 100 salariés et plus dans la zone d'emploi de Dunkerque en 2011, source : Insee, Clap

4. Présentation des ports

Les ports du Havre et de Dunkerque sont les infrastructures qui impactent le plus directement le territoire et entraînent des changements majeurs. Aussi bien opportunité économique que source d'externalités négatives, ces ports jouent un rôle crucial dans le développement des métropoles.

4.1. Présentations générales

L'activité portuaire de Dunkerque se concentre sur les ports Est et Ouest (Figure 9), le port central est en réalité le port historique, proche du centre-ville qui conserve une activité commerciale et économique de moins grande envergure que les autres ports. Le port central est également le support d'institutions tels que le bâtiment de la communauté urbaine de Dunkerque ou le musée portuaire. L'activité du port se concentre alors plus sur les 2 ports s'étendant sur 17 km de rivage et excentrés du centre-ville :

- Le port Est, avec 14,2 m de tirant d'eau permet le passage des navires de 130 00 tonnes et divers appontements pour les vrac liquides. Il compte également les installations d'ArcelorMittal et les équipements céréaliers.
- Le port Ouest est un port à marée, ses 20,5 m de tirant d'eau permettent l'accueil de navires de 300 000 tonnes et est ouvert sans contrainte horaire. Il compte les terminaux méthanier, à minerais et charbon, conteneurs et rouliers.

Le port du Havre, d'une superficie de plus de 10 000 hectares, s'étend sur 27 km de long dans le sens Est-Ouest et 5 km du Nord au Sud. Son activité conteneur, majoritaire, est répartie sur 7 quais répartis sur 6,5 km et équipés de 31 portiques. Parmi ces terminaux, on retrouve le « Port 2000 » (Figure 9) qui propose 50 hectares de terre-pleins.

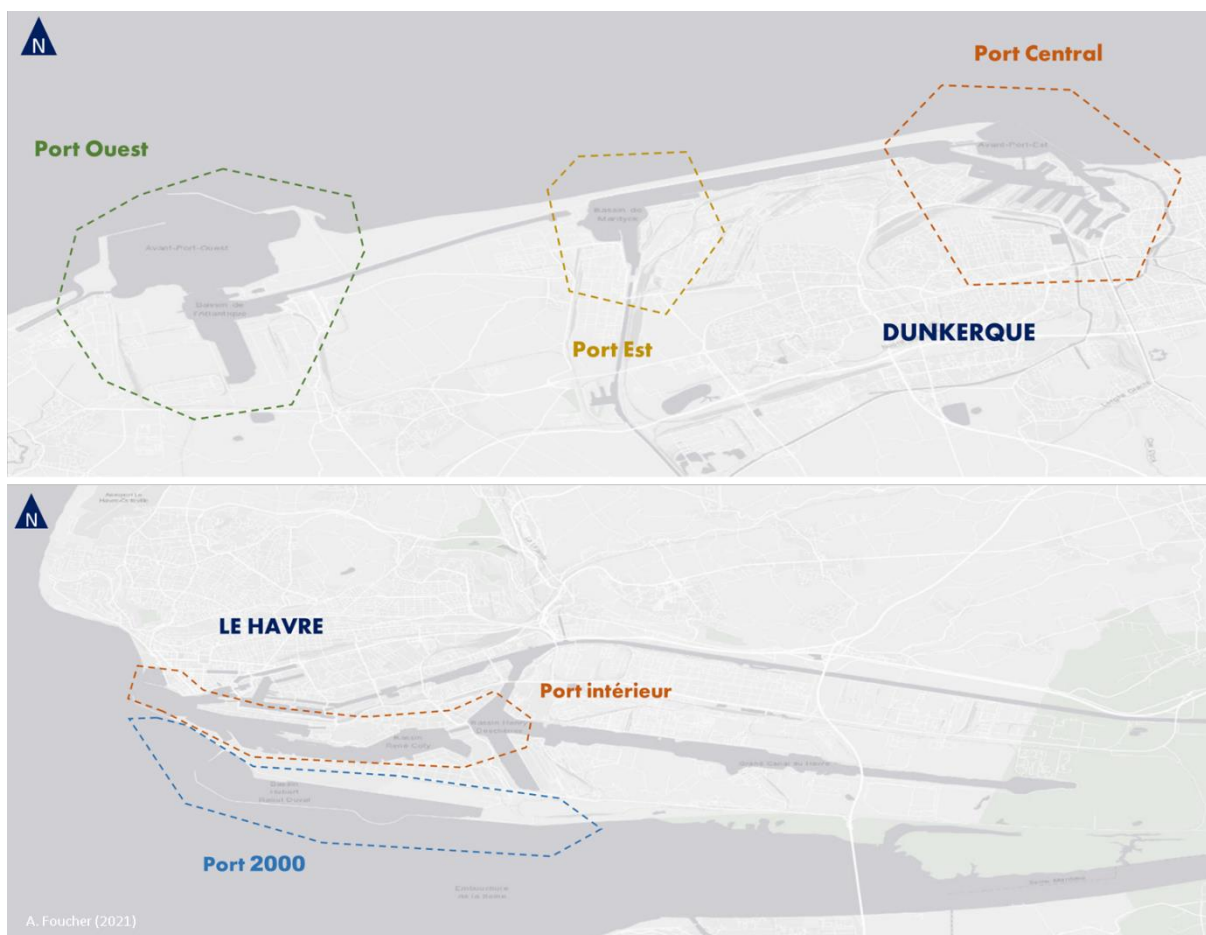


Figure 9- Présentation schématique des ports au Havre et à Dunkerque

	Port du Havre	Port de Dunkerque
Type de port	Port de commerce	Port de commerce
Statut	Grand port maritime	Grand port maritime
Tirant d'eau	14,5 m - 21 m	14,2 m - 20,5 m
Superficie	10 600 hectares	7 000 hectares
Tonnage annuel (2020)	75 MT	45,2 MT
Tonnage annuel (2019)	90 MT	53 MT
Classement français	2ème	3ème
Classement européen (2019)	12 ème	20 ème
Secteurs d'activité	Chimie et pétrochimie	Port à vocation énergétique (charbon, minerais, produits pétroliers, etc...)
	Transport par conteneurs	Céréales
	Tourisme	Roulier
Vrac solide (2020)	1,78 MT	5,9 MT
Vrac liquide (2020)	27,8 MT	7,6 MT
Conteneurs (2020)	2 350 000 EVP	463 000 EVP
Equipements	Ecluses, docks, cales, darses, bassins, canal	Terminal méthanier, pétrolier, conteneurs, ferry
Principales entreprises	TOTAL	ARCELOR MITTAL ATLANTIQUE ET LORRAINE
	YARA	EDF
	NORGAL	TIM SA
	LUBRIZOL	DAMEN SHIREPAIR
	CIM	SEABULK

Figure 10 – Tableau de présentation des ports du Havre et de Dunkerque

4.2. Hinterland

L'influence des ports du Havre et de Dunkerque se limite généralement à la France métropolitaine (Figure 11). L'hinterland havrais est nettement plus important que son homologue dunkerquois mais les deux zones d'influence se concentrent dans les régions qui leur sont limitrophes. L'influence du port de Dunkerque s'étend également sur une partie de la Grande-Bretagne.

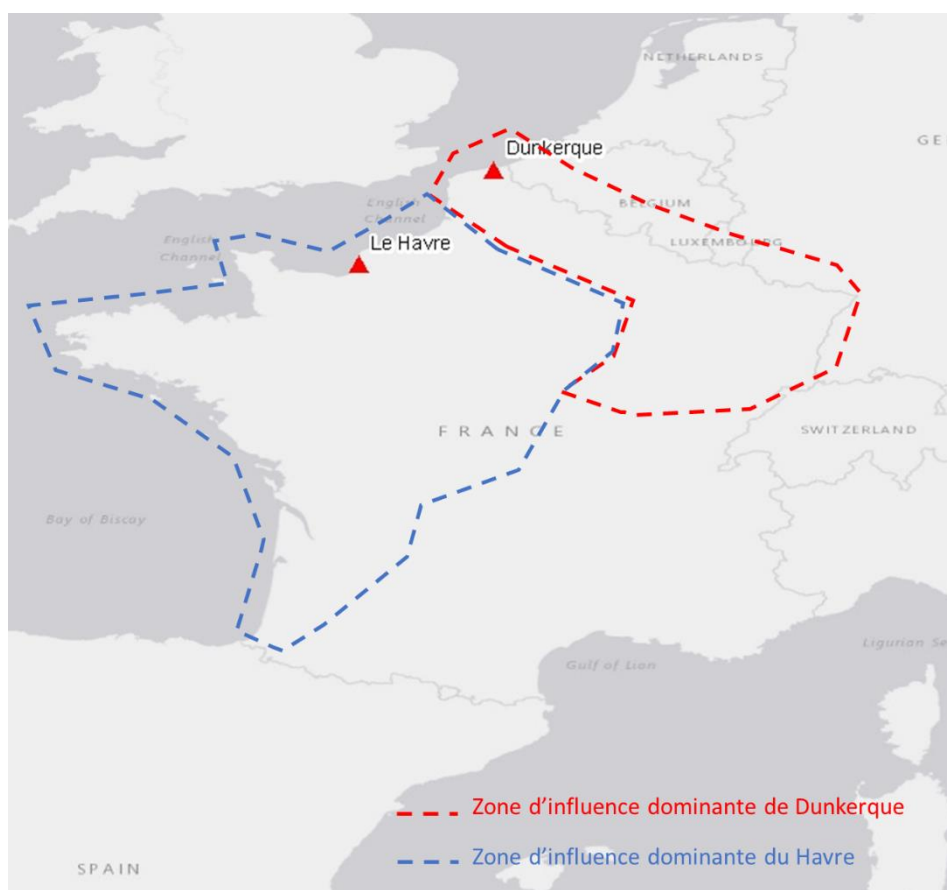


Figure 11 – Hinterland dominants du Havre et de Dunkerque en France, d'après J. De Ricqlès, UPPLY

L'hinterland est primordial pour un port. La force de celui-ci réside dans son hinterland et sa capacité à proposer des opportunités de chargement et de déchargement de marchandises étant à la base de son activité. M. Ollivier-Trigalo va même plus loin dans un entretien avec A. Graillot en disant que l'on « est le port de son hinterland ». (M. Ollivier-Trigalo, 2018).

4.3. Infrastructures de transport

L'étendue de la zone d'influence du port dépend grandement de la qualité de ses infrastructures de transport et donc de la capacité à distribuer les marchandises sur le territoire. De ces infrastructures et de la multimodalité du port dépend son attractivité puisqu'ils constituent des portes d'entrée pour les navires vers les consommateurs d'un territoire.

4.3.1. Infrastructures ferroviaires

Dunkerque est le 1^{er} port ferroviaire de France, il concentre à lui seul 11% du fret national avec un trafic annuel de 12 MT pour 160 km de réseau ferré portuaire relié au réseau national et européen. De l'autre côté, le fret ferroviaire du Havre a du mal à décoller et est plutôt mis de côté.

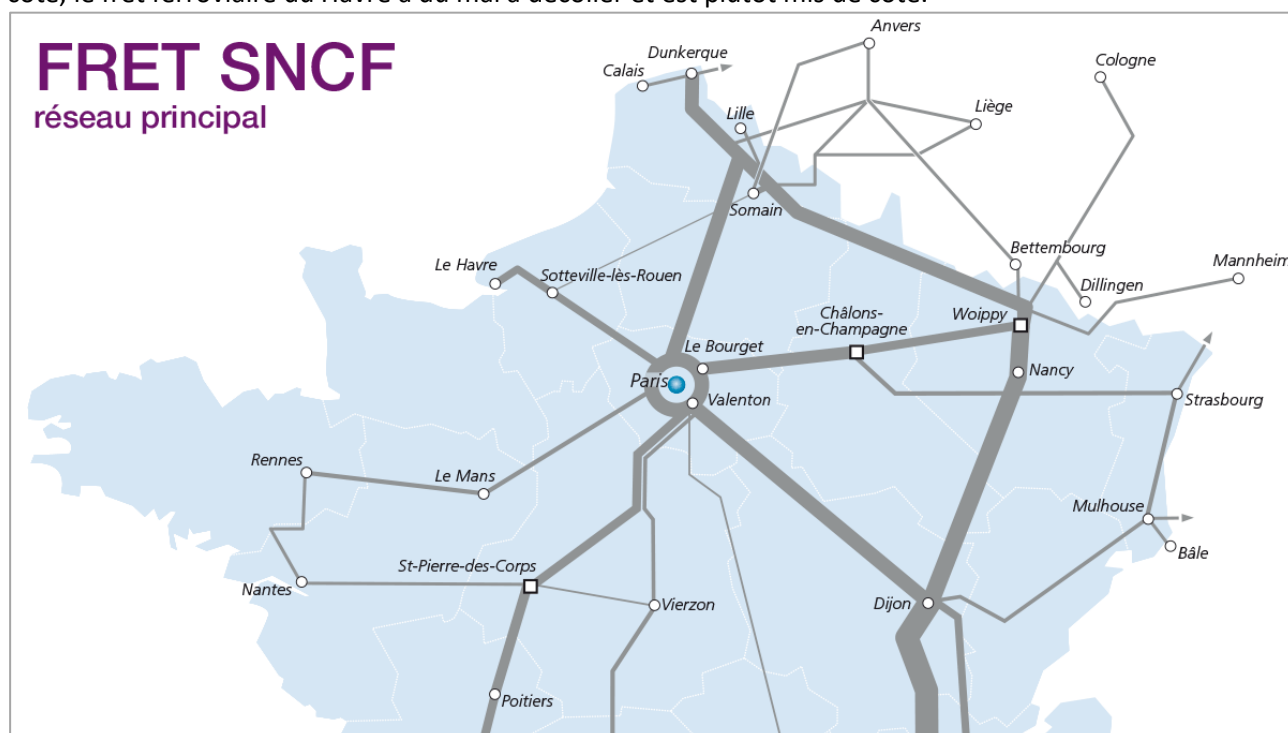


Figure 12 – Infrastructures ferroviaires, source : Port-La Nouvelle

4.3.2. Infrastructures autoroutières

Le port de Dunkerque bénéficie d'un accès direct aux autoroutes A16 et A25 lui permettant une connexion au réseau autoroutier européen. Le Havre dispose lui de bonnes connexions avec les autoroutes A29 et A131.

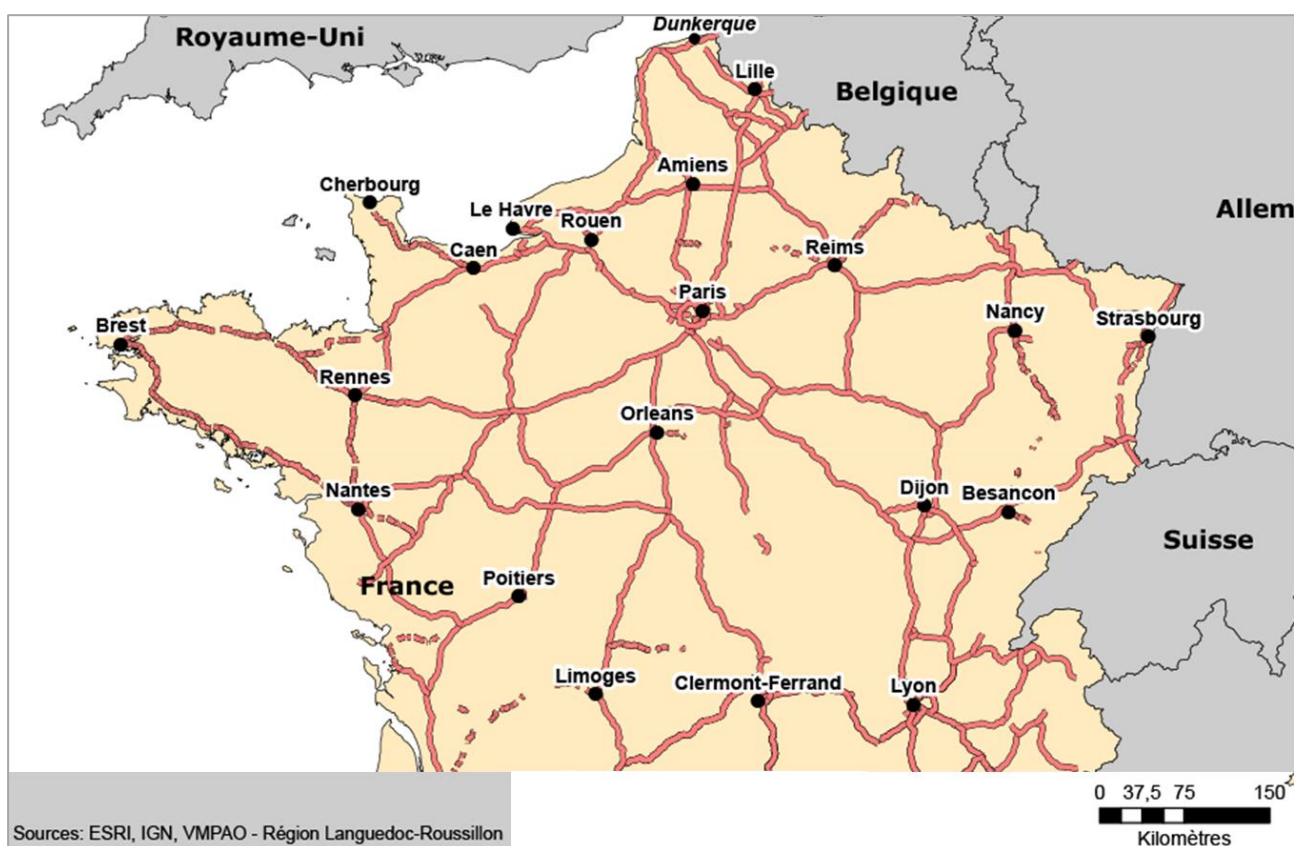


Figure 13 – Infrastructures autoroutières, source : ESRI, IGN, VMPAO – Région Languedoc-Roussillon

4.3.3. Infrastructures fluviales

Le fret fluvial présente de nombreuses opportunités pour le développement des ports et leur connexion avec l'hinterland (Figure 14). L'Axe de la Seine entre Le Havre et Paris permet une desserte directe de tout le Bassin parisien autorisant les navires de grand gabarit sur toute la portion. Cette position géographique avantageuse explique notamment la récente fusion² des ports du Havre, de Rouen et de Paris sous le nom HAROPA.

² 1^{er} juin 2021

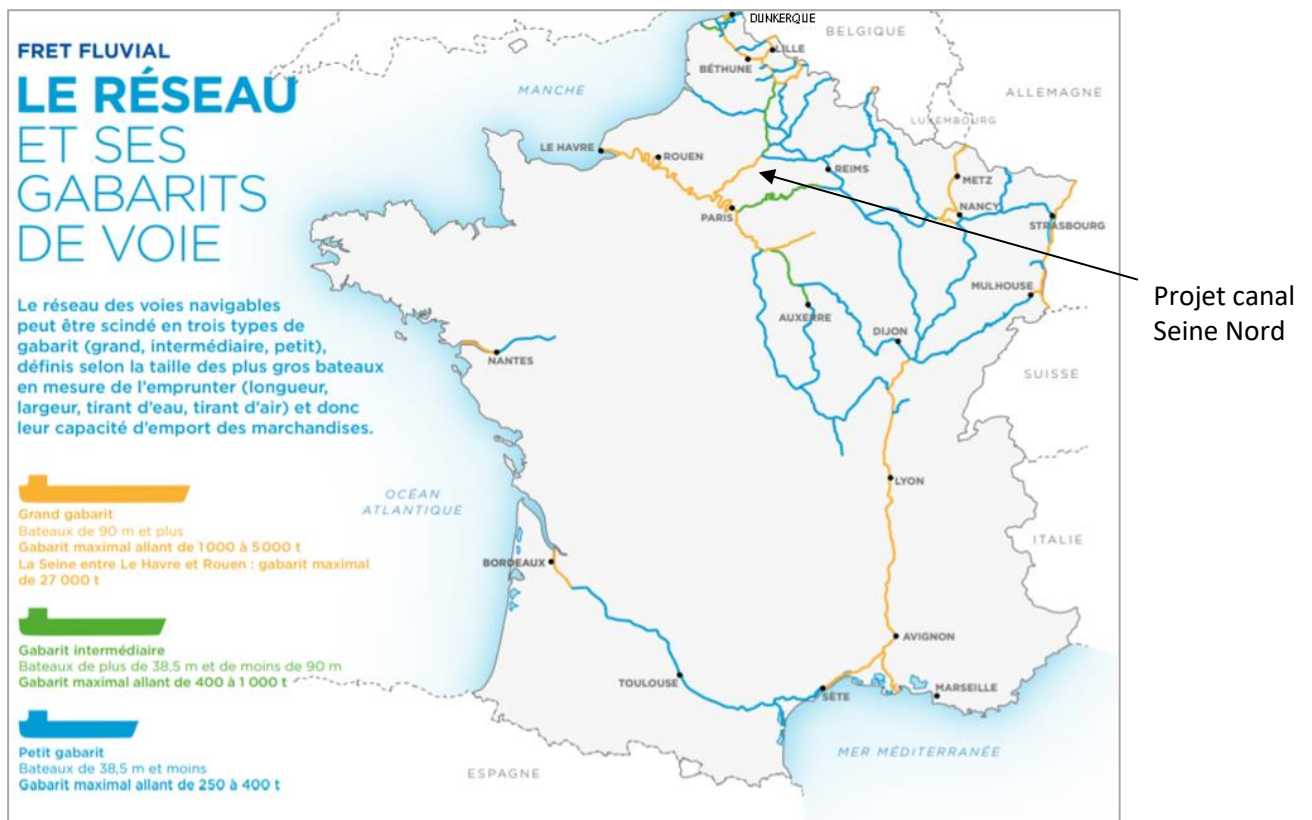


Figure 14 – Infrastructures fluviales françaises et leur gabarit, source : Wavestone

Le projet canal Seine Nord, encore à l'étude, prévoit de relier les réseaux fluviaux de la Seine et des Hauts-de-France, permettant une meilleure connexion mais également l'ouverture de l'hinterland du Havre aux ports du Range européen par voie fluviale, faisant craindre au Havre une forte concurrence de ceux-ci.

4.3.4. Infrastructures pipelines

Le réseau de pipelines est particulièrement développé dans le quart Nord Est de la France et permet de faciliter grandement le transport de produits liquides ou sous pression. La part modale du pipeline est particulièrement importante (57% en 2008) au Havre qui possède une activité liée au pétrole importante.

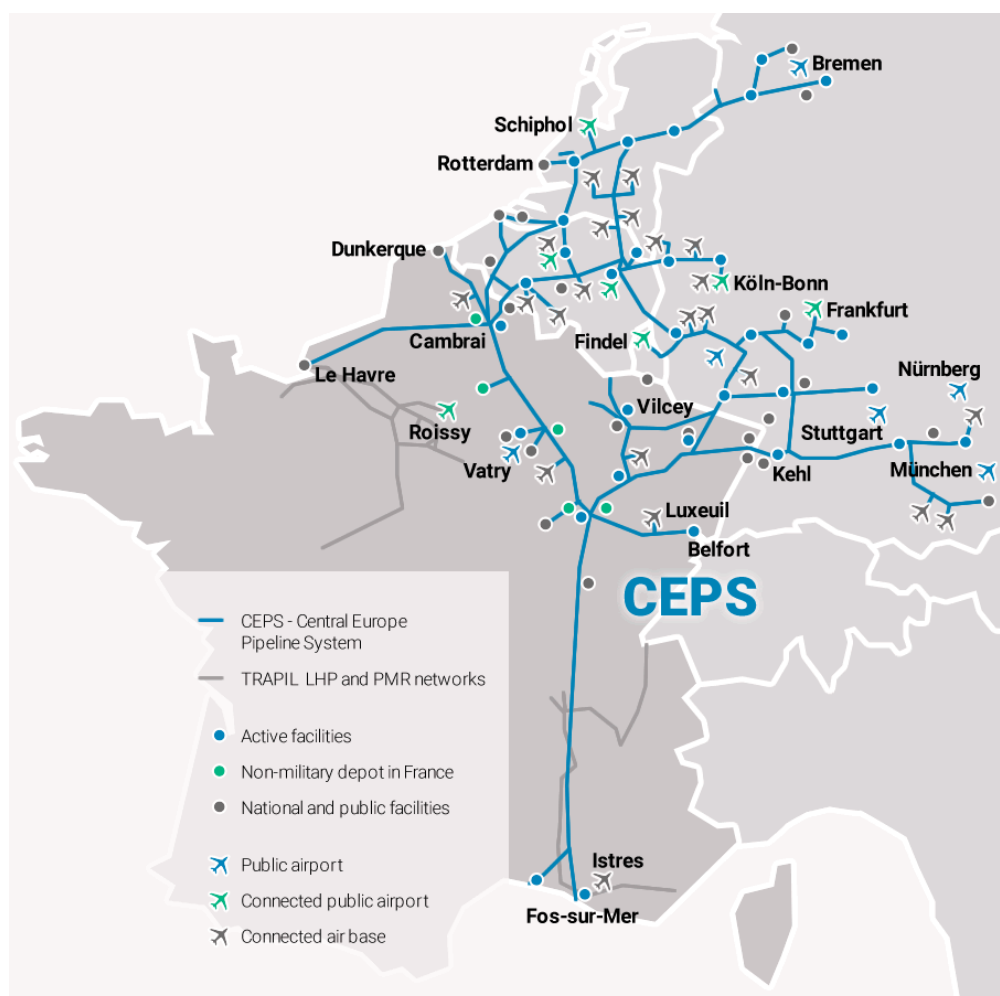


Figure 155 – Réseau de pipelines français et ses connexions aux pays frontaliers, source : CIM - CCMP

4.4. Développement et investissements

Malgré un maintien de leur activité portuaire, l'année 2020 reste marquée par la crise du covid-19 freinant le développement et les investissements pour cette année. La crise a cependant remis en avant la nécessité des grands ports maritimes français pour l'économie. Ces territoires constituent des lieux privilégiés de réindustrialisation au cœur de la stratégie de relance proposée par le gouvernement pour la stratégie nationale portuaire.

4.4.1. Les différentes stratégies portuaires

Comme le rappelle F. Caron, responsable du pôle infrastructures portuaires à Dunkerque, le port est soumis à la tutelle du ministère de la transition écologique et est donc soumis à la stratégie portuaire nationale. Cette stratégie basée sur des recommandations à moyen et long terme vise à reconquérir des parts de marché sur les concurrents étrangers notamment en augmentant le fret conteneurisé manutentionné. La stratégie propose un plan de réindustrialisation des complexes industrialo-portuaires des grands ports maritimes dont l'objectif est de doubler le nombre d'emplois directs et induits par ces activités.

Selon les analyses économiques du ministère de la transition écologique, les ports doivent se positionner sur des secteurs d'avenir et de développement durable tout en continuant à développer leur activité traditionnelle.

A l'échelle des villes, cette stratégie se traduit pour le port du Havre par le regroupement des ports de l'Axe Seine sous le port HAROPA afin de devenir un acteur de poids plus important ambitionnant de concurrencer les ports du Range. Dunkerque essaie également de développer ses activités en renforçant sa position sur les activités déjà bien installées et en développant de plus en plus la filière conteneur.

4.4.2. Les investissements

Les investissements majeurs des ports du Havre et de Dunkerque s'appuient généralement sur le plan de relance portuaire 2020-2022 et le financement des partenaires de l'Etat, de la Région, de l'Union européenne et de la collectivité urbaine. Ainsi :

- Le conseil de surveillance du port de Dunkerque a approuvé 51 M€ d'investissements pour 2021 comprenant la continuité du financement de plusieurs projets d'envergure déjà lancés mais aussi le démarrage de plusieurs grands projets :
 - La phase AVP du projet CAP2020 (4M€)
 - Les travaux d'aménagement de la zone grande industrie (8M€)
 - Premières opérations de Projet Stratégique 2020-2024 (19M€)
 - Prolongement du Dry Port pour développer l'intermodalité (10M€)
- Le conseil de surveillance d'HAROPA (et non seulement du Havre) a prévu 462 M€ d'investissement en 2020 dont 162 M€ serviront à financer des grands projets de développement avec plusieurs projets majeurs au Havre :
 - Usine d'éoliennes offshore de Siemens Gamesa
 - Les portes 11 et 12 sur Port 2000
 - Appel à projets du « Pack Rebond »

4.5. Impacts du port sur la ville

Le port a un impact très fort sur la ville. Déjà physiquement, l'activité portuaire est extrêmement consommatrice d'espace et puisqu'elle ne cesse de se développer, elle consomme toujours plus de terrains. A Dunkerque, la zone portuaire occupe pas loin des trois quarts du territoire du SCOT. L'impact se fait également sur l'image de la ville. A ce titre, les villes du Havre et de Dunkerque bénéficient d'une image assez différente. L'image du Havre qui est renvoyée est plutôt celle de ville thermique tandis que Dunkerque est perçue comme une ville-usine. Dans les 2 cas, l'activité portuaire est délocalisée du centre-ville à plusieurs kilomètres et les habitants n'ont plus le contact direct avec les navires et les industries. Malgré ces contraintes qui viennent ternir l'image des villes portuaires, l'activité permet d'être bénéfique à la ville sur de nombreux points, notamment sur des aspects économiques et sociaux.

4.5.1. Impacts économiques et sociaux

Le port produit de la richesse en fonction des locations de foncier aux industries et entreprises et grâce aux taxes et droits du port en fonction du trafic. Le poids de ces retombées financières sur les villes sont difficiles à estimer et utiliser le trafic comme seul indicateur de mesure de l'activité portuaire semble insuffisant. La valeur ajoutée du port de Dunkerque a atteint les 3,9 Milliards € en 2017 tandis que la valeur ajoutée du port du Havre représentait 3,7 Milliards € en 2013. Les emplois créés par les activités portuaires avoisinent les 25 000 emplois directs, indirects et induits pour les 2 ports. Les ports représentent alors de véritables poumons économiques, pas seulement pour la ville mais également pour la région.

4.5.2. Impacts environnementaux

Le port transforme le territoire sur lequel il s'implante. Les activités ont des conséquences sur l'environnement, les paysages et la biodiversité. L'objectif pour la ville sera de minimiser les externalités négatives induites. La pollution générée par les activités constitue un des impacts les plus préjudiciables de

l'impact des ports sur les villes. Ainsi la zone portuaire industrielle de Dunkerque émet 21% des émissions de CO2 des industries françaises soit 13,7 Mt de CO2/an. L'axe Seine concentre lui 15% des émissions industrielles françaises soit un peu moins de 10 MT de CO2/an. Pour contrer cela, plusieurs actions sont mises en place :

- Pour Dunkerque :
 - Elaboration d'un schéma directeur du patrimoine naturel
 - Réalisation d'une trame verte d'agglomération
 - Réflexions dans le plan d'aménagement et de développement durable
 - Schéma d'écologie industrielle
- Pour le Havre :
 - L'ADEME, prend en charge pour l'Etat des déchets les plus dangereux
 - Le reste des déchets est à la charge du port

Les deux ports se sont engagés vers une industrie totalement décarbonée en se positionnant vers les énergies renouvelables et l'hydrogène.

5. Modes de gouvernance

La gouvernance dans les grands ports maritimes est assurée par un conseil de surveillance qui réunit des acteurs du port, de la collectivité urbaine et de l'Etat. (Figure 16) « Le conseil de surveillance arrête les orientations stratégiques de l'établissement et exerce le contrôle permanent de sa gestion. » (Article L5312-8, Code des Transports).

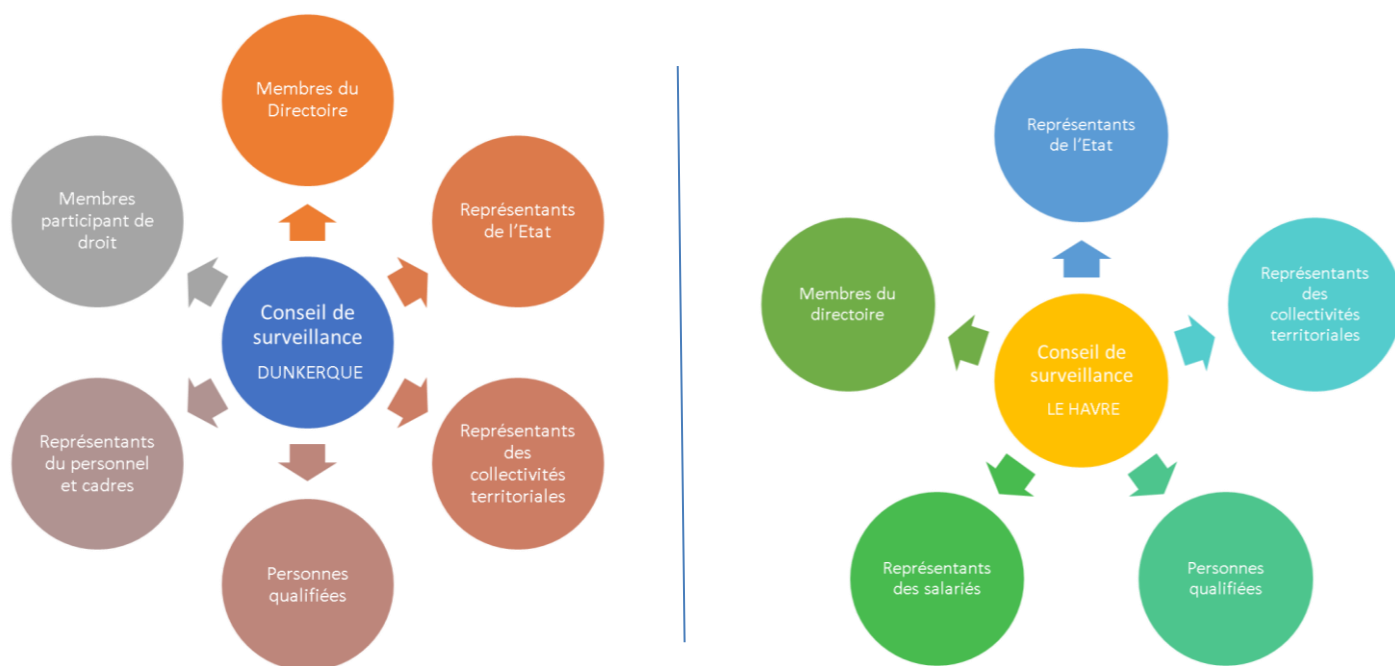


Figure 16 - Organisation des conseils de surveillance au port de Dunkerque et du Havre

La direction du port est assurée par un directoire participant au conseil de surveillance. Dans le cas du Havre, ce conseil de surveillance est effectif pour HAROPA port (un seul conseil de surveillance pour les 3 ports de l'Axe Seine). L'approbation du conseil est nécessaire pour les projets stratégiques, les budgets, les comptes, les prises de participation financières, les cessions, les transactions ainsi que les opérations d'investissement stratégiques.

5.1. Apparition de conflits

On parle de conflit dès lors qu'il y a une divergence d'opinion dans l'utilisation qui doit être faite d'un espace. Chaque partie prenante à un projet d'infrastructure possède un intérêt et donc une opinion sur l'utilisation qui doit être faite du territoire à l'interface ville / port. Certains intérêts des parties prenantes sont strictement incompatibles avec d'autres intérêts et doivent entraîner un processus de négociation qui doit permettre de trouver un compromis équitable et profitable à chaque partie. Pour cela, les acteurs à l'interface ville / port doivent prendre en compte l'environnement direct du port et son caractère changeant pour prendre en considération l'ensemble des opportunités qui s'offrent à lui à court, moyen et long terme.

5.1.1. Sources de conflit à l'interface ville / port

Les sources de conflit à l'interface ville / port entre les acteurs du port et de la collectivité urbaine concernent essentiellement le choix d'affectation des espaces. Si, comme l'affirme F. Caron, responsable des infrastructures portuaires du port de Dunkerque, la ville et le port ont un intérêt commun de développement du territoire, la modernisation des infrastructures portuaires pour pouvoir accueillir des navires toujours plus imposants a conduit une distanciation physique du port et de la ville bien marquée au Havre et à Dunkerque. Cette délocalisation du port hors des centres-villes donne l'occasion aux acteurs de la ville de s'approprier ces espaces et de les réaménager selon leurs propres goûts urbanistiques. Ces espaces peuvent être sources de conflit malgré l'intérêt de la ville de développer l'emploi et l'économie en phase avec les intérêts du port.

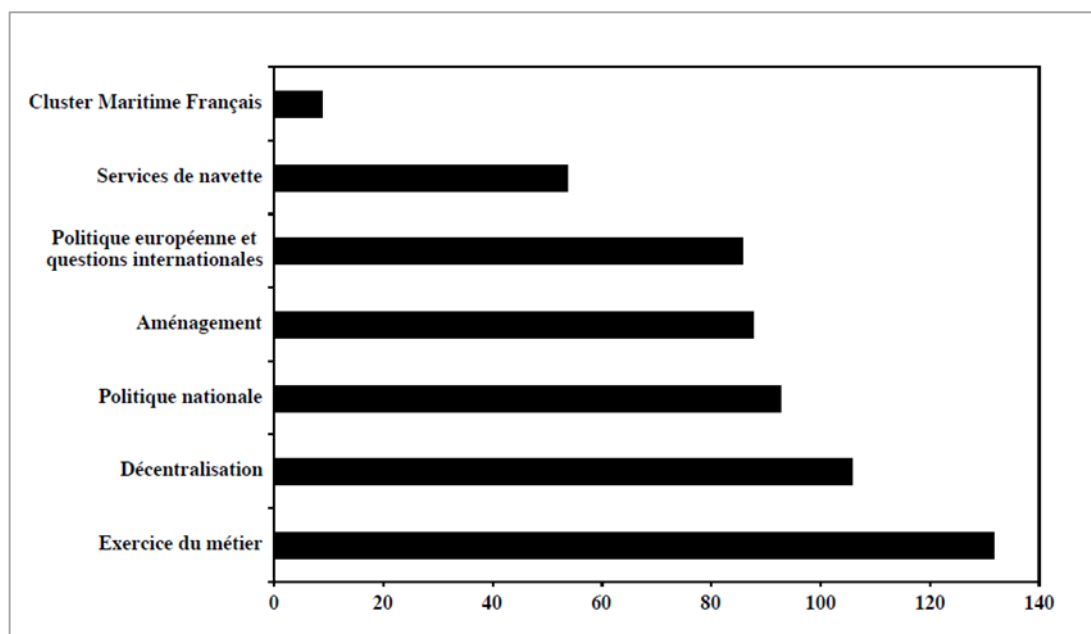


Figure 17 - Les thématiques conflictuelles sur la période 2004-2007 en nombres d'épisodes recensés, source : E. Foulquier, 2009

La Figure 17 montre les principales sources de conflits recensés dans les ports en France. Dans ce graphique, on observe que l'aménagement n'apparaît qu'en 4^{ème} position dans les thématiques conflictuelles. Dû au fait que ces conflits sur l'espace à l'interface ville / port sont moins au cœur des préoccupations des différents syndicats de travailleurs du port.

5.1.2. Exemple du conflit du remorquage dans le port du Havre

Le conflit du remorquage dans le port du Havre est un évènement correspondant à une période de crise entre 2005 et 2007 durant lequel les acteurs du port du Havre ont exprimé leur divergence d'opinion sur l'ouverture à la concurrence des sociétés de remorquage et l'implantation de la Société Nouvelle de Remorquage du Havre (SNRH). Cette période, marquée de nombreux épisodes s'étendant sur 2 années (Figure 18) montre d'une part la pluralité de la nature des conflits entre les parties prenantes avec une intensité conflictuelle. D'autre part, l'évolution du conflit qui est loin d'être linéaire dans le temps. Elle donne une première information sur la gouvernance du port et la qualité de la médiation dans sa capacité à trouver des accords.

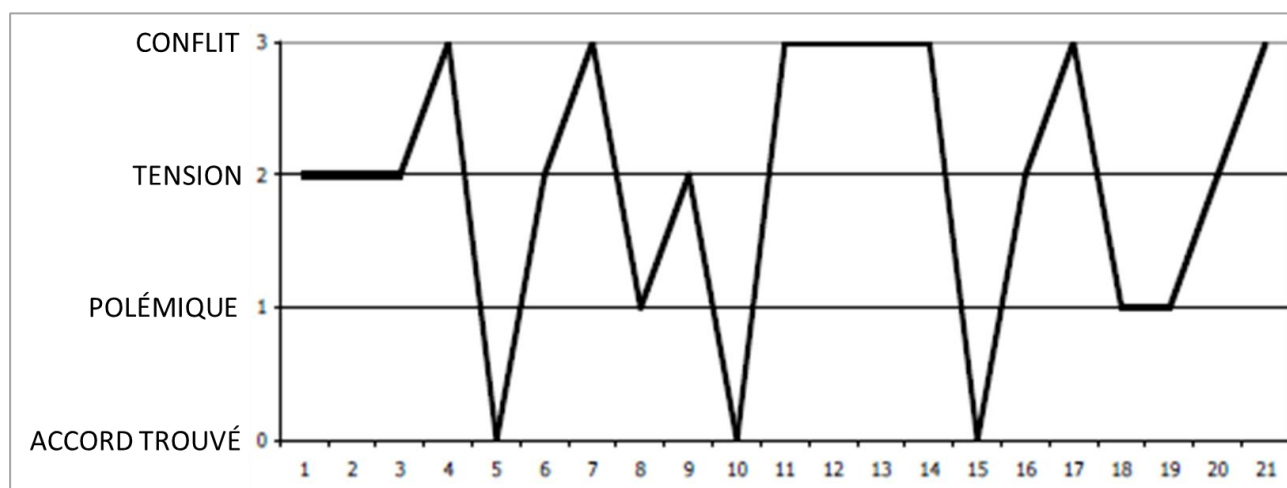


Figure 18 - La crise du remorquage au Havre prise entre juin 2005 et décembre 2007, source : E. Foulquier 2009

Le conflit oblige des parties prenantes à plusieurs échelles à s'engager et à prendre position dans le conflit (Figure 19). Cet exemple illustre les enjeux des conflits qui dépassent largement le cadre de la collectivité urbaine³.

³ Qui ne figure d'ailleurs pas dans les acteurs de la Figure 19

Acteurs	Motivations
Union Européenne	<i>Principe de libre concurrence au nom duquel la SNRH (Société Nouvelle de Remorquage du Havre) engage une procédure</i>
Tribunal administratif de Rouen	<i>Qui se base sur le respect du principe d'ouverture du marché pour donner raison au plaignant</i>
La société des « Abeilles »	<i>Qui s'appuie sur son antériorité et le non respect du contrat passé avec le port vis-à-vis des normes exigées à tout opérateur de remorquage sur le site.</i>
Le Port Autonome du Havre	<i>Qui cherche plus ou moins à préserver l'acteur historique et surtout à s'épargner un conflit lourd dans un contexte aigu de concurrence inter-portuaire.</i>
La SNRH	<i>Qui cherche à casser le monopole et n'a d'autre choix que l'approche juridique.</i>
Les syndicats de marins	<i>Qui se méfie d'une concurrence enregistrée sous pavillon étranger (néerlandais)</i>
L'Etat	<i>- Dont la médiation via la Direction Générale de la Mer et des Transports est sollicitée par les syndicats.</i> <i>- Via les Affaires Maritimes qui doivent veiller à la conformité des moyens apportés aux exigences contractuelles et légales de l'exercice d'un métier, à l'échelle française et européenne.</i>

Figure 19 - Les parties prenantes au conflit du remorquage dans le port du Havre, source : E. Foulquier, 2009

Finalement, après de nombreux contentieux sur les effectifs et les droits du travail, la SNRH, filiale du groupe néerlandais Kotug a dû abandonner son implantation au Havre laissant le monopole au remorqueur des « Abeilles », filiale du groupe espagnol Boluda. (L'Antenne, 2014)

5.1.3. Exemple de la grève des dockers de 1990

En 1990, à Dunkerque a eu lieu une grève des dockers pour protester contre l'austérité des conditions de travail grandissantes, justifiées par les autorités par les conflits du Golfe. Contexte géopolitique qui ne justifiait par la dégradation des conditions de travail selon les syndicats de dockers. Ce qui est intéressant dans cet évènement n'est pas le conflit en soit mais bien le fait que la grève de 1990 ait été la dernière grève en date sur les docks Dunkerquois⁴. Cela ne signifie pas qu'il n'y ait aucune tension ou polémique autour du port mais montre plutôt que ces tensions ne se transforment pas systématiquement en conflits.

5.2. Processus de concertation et évolution de la gouvernance

5.2.1. Avec les acteurs internes et externes

Le processus de concertation avec les acteurs internes et externes (termes faisant référence à la figure 2 et qui comprend les employés portuaires, les responsables, les actionnaires, les membres financiers et membres du conseil d'administration pour les parties prenantes internes et les entreprises publiques et privées pour les parties prenantes externes) s'articule autour de la concertation et de la consultation des entreprises autour des projets d'infrastructures portuaires :

- Pour les ports du Havre et de Dunkerque, les objectifs des parties prenantes internes divergent peu et consistent à l'augmentation des profits dans une logique économique. Les objectifs des parties prenantes prises individuellement peuvent bien entendu différer. Par exemple, les employés portuaires doivent viser à maximiser la valeur de l'actionnariat. Les actionnaires visent eux à

⁴ Le blocage de 2020 organisé par la CGT n'avait pas mobilisé le syndicat des dockers majoritaire

maximiser les rendements. Les financeurs sont dans une logique de calcul du risque et vont s'engager financièrement à fournir un capital à court ou long terme s'ils jugent le risque minime. Les responsables portuaires recherchent des objectifs de réduction des coûts et visent à maximiser l'efficacité dans le fonctionnement du port. Ils ont aussi comme intérêt de chercher l'augmentation des revenus pour eux comme pour les employés avec qui ils partagent le même intérêt ainsi que des bénéfices socio-économiques comme des compensations ou des avantages.

- Les parties prenantes externes jouent un rôle dans les projets d'infrastructure portuaire de deux façons, en fournissant des services tel que de la manutention, en assurant la connexion avec l'hinterland, en fournissant une aide pour la navigation maritime pour les aires portuaires ou les industries à l'interface ville / port principalement pour une utilisation par des transporteurs ou des armateurs. Il s'agit donc d'entreprises qui, comme toutes entreprises, obéissent à une logique de rentabilité et de compétitivité. Dans le cadre de la ville portuaire et des projets d'infrastructure associés, les logiques des parties prenantes externes vont concerner l'augmentation des capacités du port, maximiser leur efficacité tout en minimisant les risques. Leur objectif est aussi de participer le plus possible aux processus de négociations dans les ports dans le but d'augmenter la capacité d'accueil du port pour le développer et développer les services associés par la même occasion. De leur côté, les transporteurs ou les armateurs doivent avoir comme seul objectif de fournir des services de la meilleure qualité possible au prix le plus abordable. L'intérêt des parties prenantes externes aux projets d'infrastructures portuaires se situe donc dans toutes les décisions

Les intérêts de ces parties prenantes peuvent être conciliés à l'aide d'une gouvernance adaptée puisque ceux-ci partagent des objectifs bien distincts et plus ou moins communs.

5.2.2. Avec les acteurs de la communauté et les régulateurs

Si les entités régulatrices participent aux conseils de surveillance des grands ports maritimes du Havre et de Dunkerque, ce n'est pas le cas des acteurs de la communauté qui sont pourtant parties prenantes des projets d'infrastructures portuaires. La concertation avec ceux-ci doit passer par la discussion au travers de débats publics entre autres.

- Les parties prenantes régulatrices peuvent se situer à beaucoup d'échelles différentes autour d'un projet d'infrastructure portuaire. Il peut s'agir d'une autorité agissant pour un gouvernement local ou plutôt central, d'une autorité régulatrice spécifiquement créée pour le secteur maritime et portuaire, d'une organisation internationale voire supranationale (Union Européenne par exemple). Le rôle de ces entités régulatrices est primordial et jouent un rôle important. Leur objectif est clair, ils doivent contrôler et organiser le pouvoir et le monopole des opérateurs portuaires privés dans les marchés et renforcer les faiblesses qui peuvent être identifiées dans les ports. Cependant, les bonnes pratiques de régulation à adopter dépendent directement de l'échelle de l'entité régulatrice et des acteurs qui composent ces entités selon des critères purement idéologiques et politiques. Cette différence de vision dans les directions que doivent prendre les ports entraîne souvent des conflits d'intérêts entre parties prenantes régulatrices. L'intérêt des régulateurs dépend et varie avec la nature de l'organisation. Ainsi, les gouvernements locaux et centraux recherchent essentiellement la création et le maintien d'emplois due à l'activité portuaire. D'autres peuvent voir leur intérêt dans son développement économique et certaines entités régulatrices contrôlent l'impact environnemental des ports.
- Les infrastructures portuaires constituent des projets extrêmement lourds ayant un impact direct sur les populations dans l'hinterland. Ces populations locales sont directement affectées par les activités portuaires et peuvent constituer des regroupements de communauté ayant de multiples objectifs et intérêts. Il peut s'agir de citoyens locaux qui subventionnent les activités portuaires, de groupes de pression environnementaux, de groupes politiques ou de syndicats. Les objectifs et intérêts

dépendent alors très fortement de la nature du groupement. Cependant les populations trouvent bien souvent leur intérêt dans le développement social et environnemental et sont moins touchés par l'aspect économique de l'activité portuaire. Il y a peut-être un biais à ce niveau dans la compréhension des intérêts puisque les groupements se constituent souvent en opposition aux politiques et stratégies mises en place au niveau du port, elles se manifestent alors plus souvent selon des critères socio-environnementaux puisque les intérêts des autres parties prenantes aux projets d'infrastructure portuaires situent leurs intérêts et leurs objectifs plutôt dans le développement économique des activités. Ces populations ne doivent en aucun cas être négligées dans les décisions prises pour les infrastructures portuaires mais au contraire elles doivent faire partie intégrante du processus de négociation et de concertation puisqu'elles sont avant tout les premières concernées par les activités portuaires.

5.3. Innovations dans les modes de gouvernance

L'innovation dans les modes de gouvernance passe par le développement de nouvelles voies et processus pour résoudre des problèmes sociétaux spécifiques (P. Pupion, 2018). Cette innovation, loin d'être simple à mettre en place et moins mise en avant que les innovations technologiques permet une amélioration des processus de concertation, de formulation des projets et d'acceptation des décisions prises pour les projets d'infrastructures portuaires. L'innovation de la gouvernance des ports de Dunkerque et du Havre est difficile à mettre en avant. La figure 20 recense les innovations mises en place.

	LE HAVRE	DUNKERQUE
FORMULATION DES IDEES / CONCEPTION	Création d'un groupe de travail spécifique	Ateliers thématiques
	La constitution d'un groupe de travail s'est faite après la concertation publique préalable durant laquelle les commentaires et remarques formulées ont engagés des travaux complémentaires dans lesquels les acteurs ont été associés au sein du groupe de travail	Lieu de conception et de créativité permettant d'apporter aux maîtres d'ouvrage un regard extérieur et des propositions novatrices sur leurs problèmes d'aménagement.
PROCESSUS DE DECISION	Concertation publique préalable	Débat public
	Proposition de plusieurs projets répondant à la problématique et consultation publique. Consiste à demander l'avis public avant la prise de décision	Le débat public est une étape dans le processus décisionnel, s'inscrivant en amont du processus d'élaboration d'un projet. Il est un temps d'ouverture et de dialogue au cours duquel la population peut s'informer et s'exprimer sur le projet selon des règles définies par la CNDP

Figure 20 - Innovations dans les modes de concertation et de gouvernance au Havre et à Dunkerque, A. Foucher (2021)

6. Avenir des ports moyens

Les ports du Havre et de Dunkerque, malgré qu'ils se classent en 2^{ème} et 3^{ème} position parmi les ports français, ont du mal à se démarquer et à s'imposer en dehors de nos frontières. Dans un contexte de mondialisation, on peut se questionner sérieusement sur leur avenir face aux ports du Range européens.

6.1. Concurrence des ports français

Avec leur proximité géographique et la taille de leur port comparables, les ports du Havre et de Dunkerque devraient se trouver en concurrence. Cependant, leur insertion dans la stratégie nationale portuaire et les disparités propres à leur territoire dans leurs orientations et stratégies rendent les ports français plus complémentaires que concurrents.

6.1.1. Les différentes orientations des ports français

Le Grand Port Maritime du Havre a joué la carte du regroupement en juin 2021 avec HAROPA et sa fusion avec les ports de Rouen et de Paris, cette stratégie permet de faire grossir le port et d'avoir un conseil de surveillance capable de prendre des décisions pour tous les ports le long de l'Axe de la Seine favorisant de développement du port et la circulation des marchandises.

Le port de Dunkerque s'oriente fortement sur le développement de son activité conteneur tout en conservant ses activités historiques de vrac solide et liquide. Si les ports du Havre et de Dunkerque s'orientent tout deux vers les conteneurs, il n'y a pourtant pas concurrence entre les 2, comme l'explique F. Caron, la demande est bien supérieure à l'offre et permet aux ports de s'insérer sur le marché. Le problème du conteneur concerne plus les pénuries de boîtes que la concurrence.

6.1.2. Complémentarité et stratégie globale française

L'objectif de la stratégie nationale portuaire est justement d'éviter la concurrence entre les ports français pour réfléchir à une stratégie de concurrence face aux ports européens dans le but de développer l'économie françaises avec plusieurs portes d'entrées constituées par les 3 plus gros ports de France (avec Marseille en tête), les 3 hinterlands de ces ports couvrent l'ensemble du territoire français.

L'objectif est donc de faire travailler les ports en complémentarité, les orientations de ces ports ne sont d'ailleurs pas les mêmes et les spécificités locales géographiques permettent de desservir différents bassins de population (l'Axe Seine du Havre ouvre une voie royale vers le Bassin parisien et les infrastructures de transports des Hauts de France permet à Dunkerque d'étendre sa zone d'influence plus efficacement).

6.2. Concurrence des ports européens

Plusieurs facteurs viennent expliquer la position dominante des ports d'Anvers, de Rotterdam et de Hambourg. Ces facteurs sont de nature différente :

- Géographiques :
 - Le port de Rotterdam bénéficie de la meilleure situation géographique le long de la façade Nord.
 - Les ports du Range offre des portes d'entrée au cœur de l'Europe contrairement à la position plus excentrée des ports français.
- Sociaux :
 - La situation conflictuelle des ports français (notamment pour le port du Havre) à une époque en France ont fait diminuer l'attractivité des ports français face aux ports européens.
 - Plus grande confiance des navires en la fiabilité des ports néerlandais, allemands ou belges.
- Economiques :
 - Anvers compense sa situation géographique moins avantageuse de port d'estuaire avec des coûts de passage portuaire bien inférieurs à ses concurrents du Range.

- La part de marché des Grands Ports Maritimes français représente 6,5% pour les conteneurs en Europe.

6.2.1. La zone d'influence des ports Nord-Européens

Les zones d'influence des principaux ports du Range européen montrent la concurrence avec les ports français notamment pour les ports d'Anvers et de Rotterdam qui couvrent une grande partie de la zone d'influence des ports du Havre et de Dunkerque (Figure 21).

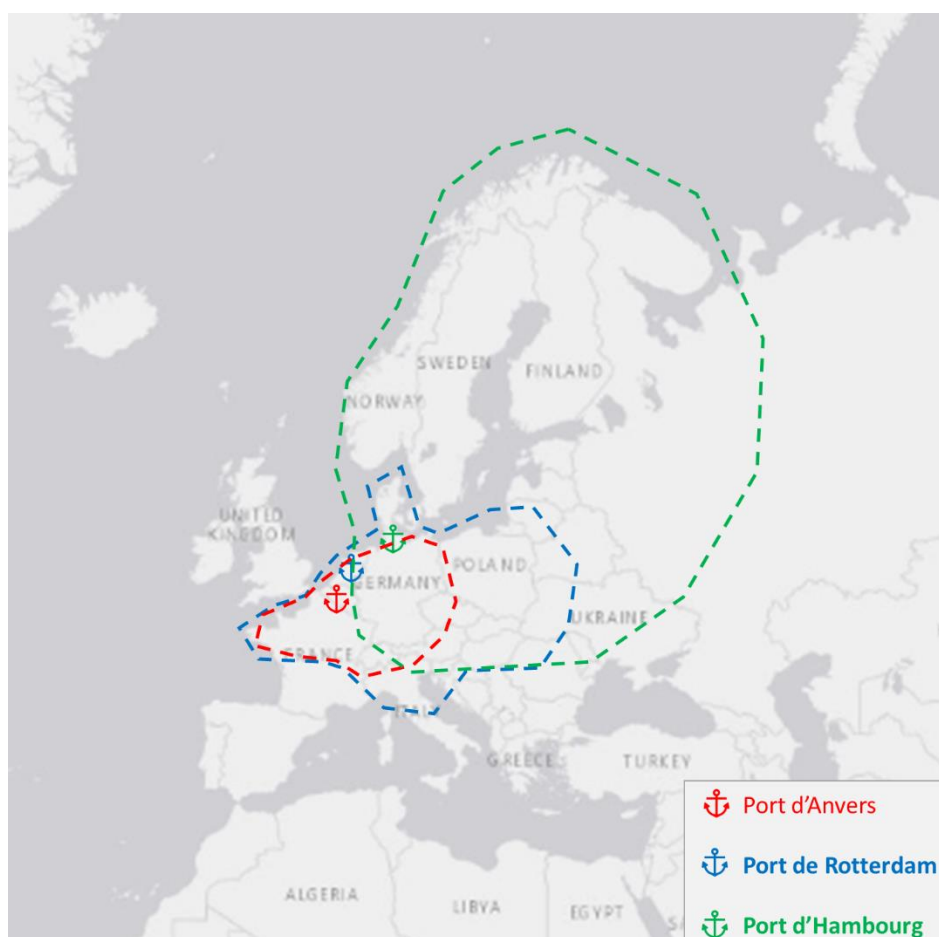


Figure 21 - Zone d'influence des principaux ports du Range européen

L'objectif des ports français qui se traduit dans la stratégie nationale portuaire consiste à reprendre des parts de marché aux ports étrangers dans les zones d'influence des ports français actuels.

6.2.2. Les changements induits par le Canal Nord Seine Europe

Le canal Nord Seine Europe est un projet de création de canal de 107km permettant de relier les réseaux fluviaux de l'Axe de la Seine aux réseaux fluviaux du Nord de l'Europe. Le projet offre des perspectives d'ouverture et de facilitation de la circulation des marchandises. Elle induit également pour le Havre une ouverture du Bassin parisien à la concurrence alors que sa position géographique stratégique lui conférerait un quasi monopole sur ce territoire. Les ports du Range européen se trouvent être bien plus importants que les ports français et d'aucuns craignent que le projet ne marque un important coup dur pour les activités portuaires françaises. Cependant le projet permet également de diminuer l'effet d'excentricité du port du Havre par rapport au centre de l'Europe. Les enjeux, en dehors de l'image des ports améliorée

par l'utilisation de moyens de transports plus propres sera de connecter Dunkerque avec l'Axe de la Seine et le Havre avec le centre de l'Europe.

6.2.3. Attractivité des ports français face aux ports européens

Les ports français ont du mal à se faire une place face aux ports Nord européens. Cependant les ports du Havre et de Dunkerque possèdent certains atouts qu'ils doivent valoriser pour les concurrencer. Les filières traditionnelles des ports fonctionnent bien et la stratégie nationale portuaire prévoit que les ports se positionnent sur les filières d'avenir. L'attractivité des ports français devra résider dans sa capacité à innover pour faire face aux géants portuaires néerlandais, allemands et belges. Cette innovation devra être propre aux territoires portuaires français et résider dans les innovations sociales ou de gouvernance.

6.3. Innovations

6.3.1. Typologie des innovations

En 2008, Windrum a proposé une typologie des innovations, si cette typologie est proposée pour les innovations du secteur public, elle peut être appliquée au Grands Ports Maritimes pour identifier les innovations à mettre en place :

- L'innovation de service qui consiste à améliorer la qualité d'un service ou à en introduire un nouveau,
- L'innovation de prestation de services par la mise en place de nouveaux modes de prestation aux clients,
- L'innovation administrative ou organisationnelle qui s'opère par des modifications dans la structure et l'organisation,
- L'innovation politique qui consiste à modifier les intentions de pensée et de comportement associés à des convictions politiques,
- L'innovation systémique qui passe par de nouveaux moyens d'interaction avec les organisations.

Cette typologie a été complétée en 2018 par P. Pupion dans « L'innovation dans le secteur public » en y ajoutant 4 nouveaux types d'innovation :

- L'innovation de processus qui se concentre sur l'organisation au travers de son tissu technologique ou administratif. Correspondant à la création de nouvelles formes d'organisation et à l'introduction de nouvelles méthodes et techniques de gestion ou de travail, et la création de nouvelles technologies,
- L'innovation dans la gouvernance qui s'appuie sur le développement de nouveaux processus pour résoudre des problèmes liés à la gouvernance,
- L'innovation conceptuelle qui introduit de nouveaux concepts ou cadres de référence venant structurer le problème.

L'innovation est synonyme d'attractivité pour le port. C'est par leur capacité à innover que les ports vont se démarquer de leur concurrence et attirer de nouveaux navires pour conquérir de nouveaux marchés.

6.3.2. Les innovations portuaires

A cette typologie, on peut ajouter des innovations propres aux ports telles que :

- Les innovations environnementales inhérentes à la mission des ports de gestion du territoire,
- Les innovations technologiques permettant de se démarquer en termes de performances ou de solutions technologiques à proposer pour faire face aux problématiques actuelles,
- Les innovations de service et solidaires qui correspondent aux innovations mises en place pour venir en aide aux acteurs à l'échelle du port.

LE HAVRE			DUNKERQUE	
INNOVATIONS ENVIRONNEMENTALES	Projet Green Port	Développement de nouveaux carburants / électrification de la flotte	Economie circulaire	Ecologie industrielle avec la mise en relation des industries pour l'utilisation comme matières premières des déchets grâce à l'outil de Toile industrielle
		Projet d'électrification des quais		
	ESI	Outil de mesure des performances environnementales des navires		
	Plan d'Action Biodiversité	Responsable de la gestion et de la préservation des espaces naturels sur son territoire. L'établissement mène un Plan d'Action Biodiversité, véritable stratégie de gestion et de valorisation des espaces non aménagés découpé en 27 actions	SDPN	Schéma Directeur du Patrimoine Naturel. Développement des partenariats avec le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, le Conseil Général du Nord, la Communauté Urbaine de Dunkerque, les universités, le Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, des associations naturalistes et de protection de la nature avec des actions qui seront précisés au fur et à mesure de la mise en place du SDPN
	Ruches	Installation de ruches sur le territoire portuaire en partenariat avec l'association d'insertion "Interm' Aide Emploi"	Gouvernance	Entrée au Directoire du directeur de l'Aménagement et de l'Environnement permettant l'entrée des thématiques écologiques au directoire
	Economie circulaire	Ecologie industrielle avec la mise en relation des industries pour l'utilisation comme matières premières des déchets		
INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES	Le Havre Smart Port	Protection contre les cyber attaques	Surveillance par drone	En2019, le port de Dunkerque est devenu le premier port mondial surveillé par drones
		Optimisation des activités via la digitalisation 5G, LoRa, fibre		
INNOVATIONS DE SERVICE ET SOLIDAIRES	KPIS	Module de mesure dynamique de la performance moyennée du passage de la marchandise conteneurisée	JobLabo	Outil de mobilisation et d'orientation professionnelle, permettant au public de mesurer ses aptitudes et compétences et de prendre conscience de ses capacités. Il s'incarne en un espace ludique et interactif conçu en partenariat avec les entreprises.
	S)One	Outil de gestion dématérialisée du traitement des marchandises	Toile industrielle	Par l'AGUR - Outil de mise en relation de l'ensemble des industriels présent à Dunkerque favorisant la compréhension de l'industrie portuaire et la mise en place d'économie circulaire

Figure 22 - Innovations dans les ports du Havre et de Dunkerque

7. Conclusion

Le port joue un rôle important dans le développement des métropoles régionales et de bien des manières, c'est une infrastructure très consommatrice d'espace et dans les cas du Havre et de Dunkerque cet espace portuaire est plus important que la ville elle-même. Le complexe industrio-portuaire marque le paysage et la perception que les populations ont du territoire. La ville portuaire est alors assimilée à une ville-usine avec toutes les externalités négatives qui peuvent lui être associées (pollution atmosphérique, visuelle, sonore, etc...) mais le port est également un acteur clé de la ville et surtout un acteur économique et social de poids, permettant au Havre et à Dunkerque de devenir des bassins d'emplois importants à l'échelle régionale. Le port fait également bénéficier d'une notoriété à la ville à l'échelle internationale. Il n'est alors pas seulement un acteur économique mais bien un acteur sociétal de la ville. Cette capacité à interagir avec les acteurs de la ville se traduit par les innovations mises en place en ce sens. Autant dans les innovations relatives aux modes de gouvernance que dans les innovations sociales et solidaires. Les différents acteurs de la ville portuaire ont alors tout intérêt à accélérer le développement de l'activité portuaire selon des axes innovants. L'axe privilégié de ces innovations pour les ports du Havre et de Dunkerque reste l'innovation technologique basée sur des nouvelles sources et ressources en énergie ou des innovations numériques. Si cet axe est nécessaire, il est facilement reproductible à cause de sa capacité à s'insérer sur tous les territoires. La compétitivité des ports réside alors dans leur capacité à organiser de manière innovante leur interface

avec la ville ou la métropole dans laquelle ils s'insèrent. Les innovations basées sur la gouvernance et l'insertion pour travailler en lien étroit avec la ville représentent une opportunité encore trop sous exploitée par le Havre et Dunkerque pour le développement de leurs activités et donc pour le développement des métropoles régionales.

8. Références

Entretien avec F. CARON, responsable du pôle infrastructures portuaires au Grand Port Maritime de Dunkerque.

PUPION, P-C, « L'innovation dans le secteur public » AIRMAP | « Gestion et management public » 2018/2 Volume 6 / n° 4 | pages 6 à 8, ISSN 2116-8865, DOI 10.3917/gmp.064.0006 (<https://www.cairn.info/revue-gestion-et-management-public-2018-2-page-6.htm>)

MERK, O., et al. (2011), "The Competitiveness of Global Port-Cities: the Case of the Seine Axis (Le Havre, Rouen, Paris, Caen) - France", OECD Regional Development Working Papers, 2011/07, OECD Publishing. (<http://dx.doi.org/10.1787/5kg58xppgc0n-en>)

Commission nationale du débat public, « Cahier d'acteur logistique Seine-Normandie », Débat public Port de Dunkerque, Cahier d'acteur n°45, 01/2018

NIERAT, P., « Desserte routière dans l'hinterland de Dunkerque. » Transports, infrastructures et mobilité, 2020, 9p. hal-03109029

Dunkerque Port, « Dossier de Presse 2021 », conférence du 14/01/2021

SCOT Région Flandre-Dunkerque, « Quels emplois en 2030 ? », (agur-dunkerque.org)

SEGERS, M., « Le port de Dunkerque et son intégration urbaine ». In: Hommes et Terres du Nord, 1999/1. Les sociétés littorales de la Manche et de la Mer du Nord. pp. 21-26; doi:<https://doi.org/10.3406/htn.1999.2661> (https://www.persee.fr/doc/htn_0018-439x_1999_num_1_1_266)

BOUTILLIER, S. & al, « Les multinationales belges implantées à Dunkerque. Facteurs de l'attractivité dunkerquoise », Document de travail n°82, 09/2004

Dunkerque Port, « Rapport d'activité 2020 », Grand Port Maritime de Dunkerque (dunkerque-port.fr), 2021

BERTHINIER-PONCET, A., « Gouvernance et innovation dans les clusters à la française, le rôle stratégique du travail institutionnel », Lavoisier | « Revue française de gestion », 2013/3 N° 232 | pages 119 à 138, ISSN 0338-4551, DOI 10.3166/RFG.232.119-138 (<https://www.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2013-3-page-119.htm>)

MUDARD-FRANSSEN, N., « Grandes entreprises et entrepreneurs à Dunkerque, Quand la grande entreprise asphyxie l'esprit d'entreprise », Université du littoral-côte d'opale, Document de travail n°46, 10/2001

AIVP, « Faire la ville avec le port, guide de bonnes pratiques » 2015 (aivp.org)
Haropa Port, « Rapport d'activité 2020 », HAROPA PORT Le Havre Rouen Paris (haropaport.fr), 2021

Le Havre développement, « Benchmark des ports Nords européens », 2010

OLLIVIER-TRIGALO, M. & GRAILLOT, A, « La desserte ferroviaire du port du Havre : la coordination défaillante » Un entretien avec André Graillot In: Flux, n°38, 1999. pp. 47-55; doi : <https://doi.org/10.3406/flux.1999.1291>
(https://www.persee.fr/doc/flux_1154-2721_1999_num_15_38_1291)

INSEE, « L'industrie dans la zone d'emploi de Dunkerque », Page 108-11, Insee Dossier Nord-Pas-de-Calais n°1, 2014

INSEE, « L'économie maritime, portée par les activités complémentaires des trois ports régionaux », Insee Analyses Hauts-de-France n°47, 2017

INSEE, « L'arrondissement de Dunkerque, un carrefour stratégique à la population vieillissante », Insee Flash n°95, 2020

INSEE, « 47 200 salariés en 2017 dans les complexes industrialo-portuaires du Havre et de Rouen », Insee Flash Normandie n°101, 2021

Le Havre Seine Métropole, « Pacte pour la transition écologique et industrielle », Siemens Gamesa et Le Havre Seine Métropole, 2021

TOURRET, P., « Ports français. Les mutations », 2012/3 n° 33-34 | pages 321 à 331, ISSN 1636-3671, ISBN 9782358150941, DOI 10.3917/oute.033.0321, (<https://www.cairn.info/revue-oultre-terre4-2012-3-page-321.htm>)

Gouvernement français, « Stratégie Nationale Portuaire, pour un réseau de ports au cœur des chaînes logistiques, du développement économique et des transitions écologiques et numériques », 21002 DICOM/DGITM, 01/2021

HOYLE, B. S. « The Port-City Interface : Trends, Problems and Examples ». Geoforum, Vol 20, No 4, pp 429-435, 1. Southampton, U.K. 1989

HAYUTH, Y. « The Port Urban Interface : an area in transition ». Area Vol. 14, No. 3 (1982), pp. 219-224. 1982

FOULQUIER, E. « Tensions, conflits et gouvernance dans les ports de commerce français (2004-2007) ». Dans, Damien, M.-M. et Marcadon, J (dir.). Les ports européens et la mondialisation : La réforme française. Paris : L'Harmattan, p. 97-118. 2009

ALIX, Y. « Prospective maritime et stratégies portuaires ». Paris : EMS, 285 p. 2018

GAUR, P. « Port Planning as a strategic tool: A typology ». Thesis, Master of Science in Transport and Maritime Economics, Institute of Transport and Maritime Management and University of Antwerp, Antwerp, 89 p. 2005

- ROS, R., TANEJA, P., VELLINGA, T. « Multi-functional use of port areas ». Third International Engineering Systems Symposium, CESUN, Delft University of Technology, 18-20 June, p. 1-6. 2012
- HAMDOUCH, A. ZUINDEAU, B. « Diversité territoriale et dynamiques socio-institutionnelles du développement durable : une mise en perspective ». Géographie, économie, société, 2010/3 (Vol. 12), p. 243-259. 2010
- HAMDOUCH, A. ZUINDEAU, B. « Sustainable development, 20 years on: methodological innovations, practices and open issues ». Journal of Environmental Planning and Management, 53(4), 427–438. 2010
- HAMDOUCH, A « Emergence et légitimité des institutions, coordination économique et nature de la rationalité des agents ». Innovation, Vol. 18, No. 2, 2005, 33p. 2005
- TANEJA , P. « Flexibility in port infrastructures ». Terra et Aqua, 127, p. 12-19. 2012
- BAUDELLE, G., MERENNE-SCHOUMAKER, B. « Le développement territorial en Europe. Concepts, enjeux et débats ». Didact -Géographie, Presses Universitaires de Rennes (PUR). 281p. 2011
- BERION, P., JOIGNEAUX, G., LANGUMIER, J-F. « L'évaluation socio-économique des infrastructures de transport : Enrichir les approches du développement territorial. Revue d'économie régionale et urbaine », Armand Colin, 2007, pp.651-676. 2007
- SUBRA, P. « À quoi et à qui sert le débat public ? » Hérodote, 3(110), p. 149-170. 2003
- HOLLARD, O. « Ecologie, grands projets, industrie lourde rivalités de pouvoirs et géopolitique locale ». Hérodote, 1(100), p. 180-203. 2001
- BONTEMS, P. « Les infrastructures de transport font-elles le développement du territoire ? » University of Toulouse Capitole, France. 49p. 2019
- COLLINS, L. J. « Planning principles for the port-city interface ». Thesis, Master of Arts (Planning), University of Regina, British Colombia, 134p. 1997

Directeur de recherche : Abdelillah Hamdouch

Alexis Foucher

Foucher Alexis
PFE/DAE5
option RESEAU
2020-2021

Le rôle des infrastructures de transport dans le développement des métropoles régionales : étude des cas du Havre et de Dunkerque

Résumé :

Les ports du Havre et de Dunkerque (2^{ème} et 3^{ème} ports français) sont des infrastructures de transport de marchandises jouant un rôle primordial dans le développement de leur métropole régionale. Leur situation géographique excentrée du centre européen mais proche des grands axes maritimes les place en concurrence directe avec les ports du range nord européen. C'est pour faire face à cette concurrence que les Grand Ports Maritimes français, sous tutelle du ministère de la transition écologique et solidaire mettent en place une stratégie nationale portuaire mais sont aussi force de proposition à leur échelle pour développer leurs activités. Ce développement passe pour une augmentation de la conteneurisation et des innovations technologiques, environnementales et de services pour augmenter leur attractivité. Cependant, le développement des activités à tendance à excentrer de plus en plus le port du centre-ville. De nouvelles innovations sont alors nécessaires sur d'autres aspects encore trop inexplorés par les métropoles havraise et dunkerquoise en termes d'innovation dans les modes de gouvernance et dans leur capacité à s'insérer dans le territoire et à valoriser les relations à l'interface ville / port. Ce travail de recherche a cherché en mettre en avant les caractéristiques portuaires et de la ville ainsi que la mise en lumière de leur capacité à innover.

Mots Clés : port, infrastructures portuaires, interface ville/port, hinterland, modes de gouvernance, innovation